

## MŰSZAKI FEJLESZTÉS AZ ÁLLAMI ÉPÍTŐIPARBAN

KEREKES OTTÓ

Az építőipar — elsősorban az állami építőipar — teljesítményének a második ötéves tervidőszakban elért emelkedését — mint azt már korábbi cikkemben<sup>1</sup> is kifejtettem — elsősorban az építőiparban végbement műszaki fejlődésnek lehet tulajdonítani. Erre utal az a körülmény is, hogy az állami építőipari vállalatok által elvégzett építési-szerelési munkák volumenének 31,3 százalékos növekedése teljes egészében a termelékenység emelkedésének volt az eredménye.

Az építőipar műszaki fejlesztése kétirányú lehet:

- a) a helyszíni munkaigény csökkentése a munkák gépesítése útján,
- b) egyes munkafolyamatoknak a telepített iparba történő „átirányítása” (előregyártás).

A kettő természetesen szorosan összefügg, hiszen egyrészt az előregyártás is jelentősen csökkenti a helyszíni munkaigényt, másrészt az előregyártott szerkezetek alkalmazása elképzelhetetlen gépesítés nélkül.

Az elmúlt 5 évben mind a gépesítés, mind pedig az előregyártott szerkezetek — elsősorban fal- és födémszerkezetek — alkalmazása terén jelentős volt a fejlődés.

### GÉPESÍTÉS

1965 végén mintegy 820 000 lóerő teljesítőképességgel, több mint 70 000 gép állott az állami építőipari vállalatok rendelkezésére, a darabszámot tekintve 57,2, a lóerőértéket tekintve 61,1 százalékkal több, mint a tervidőszak elején. Legnagyobb mértékben az építési szak- és szerelőipari vállalatok rendelkezésére álló gépek állománya emelkedett. 1964-ről 1965-re kismértékben csökkent a gépállomány emelkedésének üteme, ez azonban annak tulajdonítható, hogy 1965-ben jelentős mértékű gépszelejtezést hajtottak végre. (Lásd az 1. táblát.)

Egyes fontosabb gépcsoportoknál az emelkedés mértéke az átlagosnál lényegesen nagyobb volt. Így a szerelőipari gépek és a befejező munkák gépeinek (vakoló-, meszelő-, parkettacsiszoló, horonyvéső gép stb.) lóerőértéke négyszeresére, a földmunkagépeké (exkavátorok, földtolók, árokásók stb.) több mint kétszeresére, a rakodógépeké kétszeresére, a daruké közel 70 százalékkal emelke-

<sup>1</sup> A magyar építőipar, 1961—1965. *Statistikai Szemle*, 1966. évi 8—9. sz. 787—805. old. és 10. sz. 947—970. old.

dett. Az építőipari munkákkal közvetlenül összefüggő, legfontosabb gépek teljesítőképessége 5 év alatt együttesen közel 90 százalékkal nőtt. (Lásd a 2. táblát.)

1. tábla

*A kivitelező és gépkölcsönző szervezetek leltárában szereplő gépek számának és lőerőértékének alakulása*

Év	Az állami építőipari		Ebből:			
			magasépítőipari	mélyépítőipari	szak- és szerelőipari	gépkölcsönző
	szervezetek év végi leltárában szereplő gépek					
	száma	lőerőértéke				
1960.....	45 110	508 368	142 263	324 867	17 701	23 537
1961.....	55 085	578 624	178 619	350 031	23 638	26 336
1962.....	60 052	619 081	196 059	364 823	25 361	32 838
1963.....	63 692	692 793	221 307	409 847	27 200	34 439
1964.....	69 858	790 940	244 255	470 237	31 474	44 974
1965.....	70 892	818 989	262 558	478 627	33 956	43 848
1965-ben az 1960. évi százalékában .....	157,2	161,1	184,6	147,3	191,8	186,3

2. tábla

*Az építőipari munkákkal közvetlenül összefüggő fontosabb gépek lőerőértéke gépcsoportonként*

Gépcsoport	1960.	1961.	1962.	1963.	1964.	1965.	1965-ben az 1960. évi százalékában
	december 31-én						
Földmunkagépek..	44 799	48 263	53 112	68 280	90 472	102 251	228,2
Az anyagelőkészítés és bedolgozás gépei .....	33 028	36 945	39 690	43 248	48 038	48 250	146,1
Emelőgépek és daruk .....	55 023	59 030	65 808	73 886	84 739	92 830	168,7
Rakodógépek ....	3 664	3 583	4 188	4 835	6 804	7 338	200,3
Szerelőipari gépek és a befejező munkák gépei ..	2 048	2 713	3 537	4 816	7 966	8 529	416,5
<i>Fontosabb gépek összesen</i>	<i>138 562</i>	<i>150 534</i>	<i>166 335</i>	<i>195 065</i>	<i>238 019</i>	<i>259 198</i>	<i>187,1</i>

A nagygépek közül különösen az exkavátorok és a toronydaruk, a befejező munkák gépei közül a vakológépek és a meszelőgépek száma nőtt jelentős mértékben.

Az exkavátorok száma az 1960. év végi 200 darabról, 1965 végére 632 darabra emelkedett. Közöttük elsősorban a kisvolumenű földmunkák elvégzésére is alkalmas

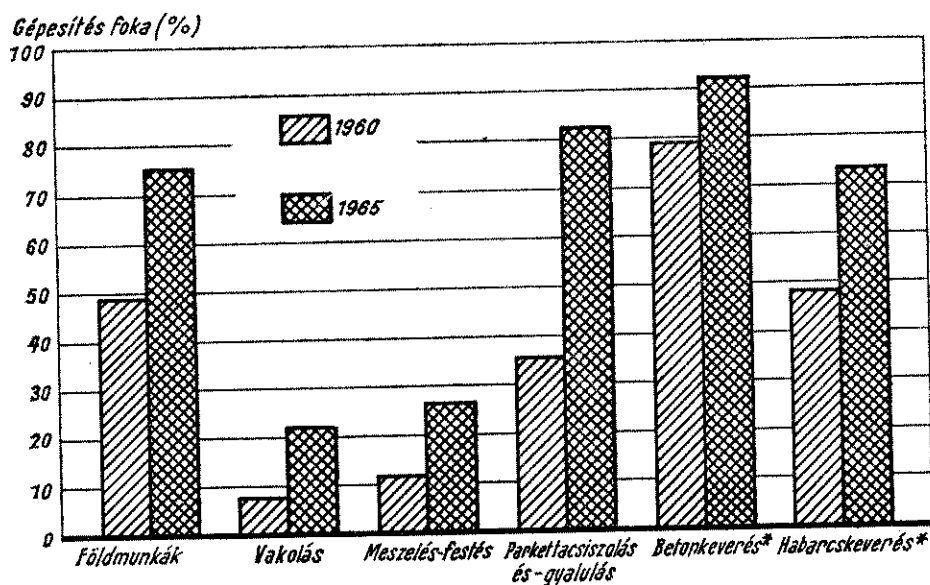
kis kanálúrtartalmú (0,3 köbméteres és annál kisebb kanállal rendelkező) exkavátorok száma nőtt meg. A kis kanálúrtartalmú exkavátorok túlnyomó része jelenleg már gumikerekes kotrógép.

A *toronydaruk* között az önszerelő toronydaruk számának emelkedése a legjelentősebb. 1963 után mintegy másfélszeresére emelkedett a mozgékony autódaruk száma is.

A *meszelőgépek* és különösen a *vakológépek* számának emelkedésével — mint a következő grafikonból kitűnik — nem tartott lépést e munkák gépesítési fokának emelkedése. A rendelkezésre álló vakológépek kihasználása a vállalatok jelentős részénél rendkívül alacsony, sok esetben üzemképes vakológépek egész évben használaton kívül hevernek. A vállalatok arra hivatkoznak, hogy a dolgozók „nem szeretik” a vakológépeket, mert lényegesen alaposabb és precízebb előkészítő munkát igényelnek, mint a kézi vakolás. A vakolás gépesítésénél mutatkozó szélsőségekre jellemző, hogy míg például a 43. sz. Állami Építőipari Vállalatnál a gépesítés foka meghaladja a 68 százalékot, addig a Bács megyei Állami Építőipari Vállalatnál csak 2 százalék. A magyarázat: a vakológépek időkihasználása — a naptári időalaphoz viszonyítva — az előző vállalatnál 7,1, az utóbbinál pedig 0,5 százalékos! Még egy adat: a 43. sz. Állami Építőipari Vállalat évi átlagban kb. 14 géppel 364 000 négyzetméter falfelületet vakolt géppel, a Bács megyei Építőipari Vállalat évi átlagban kb. 18 géppel kevesebb mint 6000 négyzetmétert. Ezekhez az adatokhoz — úgy gondolom — minden kommentár felesleges.

A második ötéves tervtörvény előírásai szerint „...a tervidőszak végére az építőiparban végzett földkitermelés 70 százalékát, a vakolási munkák megközelítően felét, a habarcskeverés, a festés-mázolás és a parkettagyalulás túlnyomó részét gépekkel kell elvégezni”. Az állami építőiparban a fentiek közül teljesítették a földmunkák, a parkettagyalulás és a habarcskeverés gépesítésére vonatkozó előírányt, de jelentősen elmaradtak a vakolás és a festés-mázolás gépesítésére vonatkozó előírástól. 1965-ben gyakorlatilag szinte teljes egészében gépesítve volt a betonkeverés, sőt a felhasznált betonnak mintegy negyedrészt betonkeverő-telepeken (betongyárakban) készítették és keverve szállították az építkezés színhelyére.

Az építőipari munkák gépesítési fokának alakulása



\* A 1956. és az 1965. évi adatok alapján.

Annak mérésére, hogy az egész állami építőiparban — tehát a munkafolyamatok összességénél — hogyan alakult a gépesítés foka, jelenleg általánosan elfogadott statisztikai mutatószám nincsen. Úgy gondolom azonban, elég jól szemlélteti ezt egyrészt a rendelkezésre álló géppark teljesítőképességének alakulása, másrészt közvetett mutatószámhoz juthatunk a gépköltségek alakulására vonat-

kozó adatok segítségével is. A számítások lényege az, hogy a gépköltségeket — az építőipari munkások átlagos bérére vonatkozó adatok segítségével — létszámra számítjuk át, feltételezve, hogy a gépköltségek hozzávetőlegesen azonosak azzal a bérköltséggel, amit a géppel végzett munkák kézzel történő elvégzése esetén a dolgozóknak ki kellett volna fizetni.<sup>2</sup> Az így kapott fiktív létszámot a tényleges létszámmal összehasonlítva a gépesítés fokát elég jól jellemző mutatószámhoz jutunk. Ezt a „gépesítés összegezett foka” mutatószámának nevezhetjük.

Számításaim menetét és az eredményeket a következő tábla adatai szemléltetik.

3. tábla

*A gépesítés összegezett fokának alakulása az állami építőiparban\**

Megnevezés	1960.	1961.	1962.	1963.	1964.	1965.
	évben					
1. Gépköltség (millió forint) .	711	764	866	1 003	1 171	1 239
2. Az építőipari munkások évi átlagos bére (forint) . . . . .	18 840	18 876	19 404	20 760	20 628	20 712
3. A létszámra átszámított „gépköltség” (fő) (1 : 2) ..	37 739	40 475	44 630	48 314	56 767	59 820
4. Az építőipari munkások átlagos állományi létszáma (fő) . . . . .	124 271	118 426	122 252	123 143	126 398	123 351
5. Ebből a gépkezelők átlagos állományi létszáma (fő) . . . . .	9 400	10 000	10 800	11 800	13 400	13 600
6. Az építőipari munkások létszáma gépkezelők nélkül (4 - 5) . . . . .	114 871	108 426	111 452	111 343	112 998	109 751
7. A feltételezett összlétszám (3 + 6) . . . . .	152 610	148 901	156 082	159 657	169 765	169 571
8. A gépesítés foka (százalék) (3 : 7) . . . . .	24,7	27,2	28,6	30,3	33,4	35,3
9. A gépesítés foka, az 1960. évi százalékában . . . . .	100,0	110,1	115,8	122,7	135,2	142,9

\* Az adatok csak az építőipari vállalatokra vonatkoznak, tehát nem tartalmazzák a MÁV építési főnökségeinek és az OVF vízügyi igazgatóságainak adatait.

### ELŐREGYÁRTOTT SZERKEZETEK ALKALMAZÁSA

A toronydaruk számának nagymértékű növekedése szoros összefüggésben van az előregyártott vasbetonszerkezetek növekvő alkalmazásával. Az előregyártott vasbetonszerkezetek aránya az 1960. évi 28 százalékról 1965-re 38 százalékra emelkedett. Ezen belül még nagyobb volt a növekedés mértéke a feszített vasbetonszerkezeteknél. Ezek az összes vasbetonszerkezeteknek 1960-ban 6, 1965-ben 14 százalékát képviselték, míg az előregyártott vasbetonszerkezetnek 1960-ban kb. 20, 1965-ben pedig már 38 százalékát tették ki.

<sup>2</sup> Ez a feltételezés természetesen bizonyos pontatlanságokat eredményezhet. A gépköltségek között például elsősorban a gépek rossz kihasználása esetén felesleges költségeket is fizetnek ki, ami nem tükröz semmiféle gépesítésnövekedést. Torzulást okozhatnak a gépköltségen belüli esetleges árváltozások is. A vizsgált időszakon belül azonban — véleményem szerint — egyik tényező sem okozhatott jelentősebb pontatlanságot.

Az előregyártott épületszerkezetek közül legnagyobb jelentősége a falszerkezetek előregyártásának van. A második ötéves tervidőszakban ezek alkalmazása széles körben elterjedt. 1960-ban még az összes beépített falszerkezeteknek — köbméterben mért mennyiségük alapján — csupán 2,5 százaléka készült korszerű előregyártott megoldással, 1965-ben pedig már több mint 20 százalékuk.<sup>3</sup> Ezzel egyidejűleg természetesen a téglafalazatok aránya az 1960. évi 86,2 százalékról 1965-ben 64,5 százalékra csökkent, és ezen belül is megnőtt a tömörtégla-falazattal szemben az üregeztégla-falak aránya.

A jelenleg legkorszerűbb panelfalazat aránya még viszonylag kicsi, és tulajdonképpen csak 1965-ben alkalmazták számottevőbb mértékben. A következő években a házgyárak üzemelével arányuk nyilván jelentősen növekedni fog.

4. tábla

*A falazatok mennyiségének megoszlása a beépített építőanyagok, illetve az építési technológia szerint*

Megnevezés	A beépített falazatok köbméterben mért mennyiségének megoszlása (százalék)					
	1960.	1961.	1962.	1963.	1964.	1965.
Korszerű falszerkezet.....	2,5	7,3	13,1	15,8	19,0	20,5
Ebből:						
téglablokk .....	—	0,4	1,5	1,8	3,4	2,7
kis- és középblokk .....	1,5	4,1	6,4	6,6	6,9	5,9
nagyblokk .....	0,9	1,9	3,4	5,3	6,3	6,8
panel .....	—	0,8	1,1	1,0	1,4	3,0
öntött falazat .....	0,1	0,1	0,7	1,1	1,0	2,1
Hagyományos falszerkezet ..	97,5	92,7	86,9	84,2	81,0	79,5
Ebből:						
tömörtéglafal .....	75,9	68,5	53,2	48,1	45,9	43,8
üregeztéglafal .....	10,3	10,8	19,5	22,2	21,8	20,7
egyéb és vegyes .....	11,3	13,4	14,2	13,9	13,3	15,0

Mint arról már előző cikkemben is említést tettem, az előregyártott falszerkezetek elsősorban a lakásépítkezéseken terjedtek el. Más épületeknél az előregyártott falszerkezetek aránya alig érte el a 3 százalékot.

Az előregyártás a második ötéves tervidőszakban a falszerkezetek mellett a födémszerkezeteknél jutott jelentős szerephez. 1965-ben a beépített födémszerkezetek kétharmad része előregyártott elemekből készült. A fejlődés itt kisebb mértékű volt, mint a falszerkezeteknél, a födémeknek ugyanis már 1960-ban is több mint a felét előregyártott elemekből készítették. Figyelemre méltó azonban, hogy megnőtt a nagyméretű födémek (födempallók), valamint az előfeszítéssel készült födémszerkezetek aránya. Az előregyártott födémszerkezetek alkalmazásának aránya szintén a lakásépítkezéseken a legmagasabb, feltűnő viszont, hogy az egyéb (ipari, mezőgazdasági, kereskedelmi, művelődési stb.) épületeknél is a födémszerkezeteknek több mint a fele készül előregyártott elemekből, továbbá, hogy a tervidőszakban az egyéb épületeknél alkalmazásuk aránya gyorsabban nőtt, mint a lakóházaknál.

<sup>3</sup> Valóságban az előregyártott falszerkezetek arányának növekedése még nagyobb. A korszerűbb falszerkezetek ugyanis általában vékonyabb falvastagságúak, így egy köbméter előregyártott falszerkezet valójában több négyzetméter falat ad, mint egy köbméter téglafal. Ha figyelembe vesszük, hogy a téglafal átlagos vastagsága kb. 30—35, az előregyártott falé pedig kb. 25—26 centiméter, akkor az 1965. évi 20 százalékos arány a valóságban kb. 25 százalékknak felel meg.

5. tábla

**A födémszerkezetek mennyiségének megoszlása\***  
(százalék)

Födémszerkezet	Összes épületek		Ebből:			
	1960.	1965.	a kóházak		egyéb épület	
			1961.	1965.	1961.	1965.
Előregyártott nagyméretű födémelemből (födempalókból) készült födémelek ...	17,2	37,4	42,9	54,0	13,2	24,0
Egyéb előregyártott elemekből készült födémelek .....	37,7	29,7	34,8	24,4	34,3	33,8
Monolit födémelek .....	45,1	32,9	22,3	21,6	52,5	42,2
<i>Összesen</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>

\* A beépített födémszerkezetek négyzetméterben mért mennyisége alapján.

**AZ ÉPÍTŐIPARI MUNKA TERMELÉKENYSÉGÉNEK ÉS AZ ÉPÍTŐIPARI MUNKÁSOK ÁTLAGOS KERESETÉNEK ALAKULÁSA**

Az állami építőipar a második ötéves tervidőszakban — a tervelőírásokkal összhangban — építőipari termelését teljes egészében a termelékenység növelése útján emelte. A termelés 31,3 százalékos növekedése mellett az építőipari munkások által teljesített egy munkára jutó építési-szerelési munkák összege 34,0 százalékkal nőtt. A tervidőszak folyamán 1963-at kivéve minden évben a termelékenységemelkedés volt a termelés növelésének döntő tényezője. 1963-ban a kedvezőtlen téli időjárás által okozott termeléskiesést fokozott mértékű túlórátatással igyekeztek pótolni, ez azonban igen kedvezőtlenül hatott az egy órára jutó termelési érték alakulására. Ezt mutatják a következő adatok.

6. tábla

**Az építőipari termelés alakulására ható tényezők szerepe a termelés emelkedésében**

Év	Az építőipari termelés évi növekedése (százalék)	Ebből:		
		az építőipari munkáslétszám	az egy építőipari munkás által teljesített évi munkaórák száma	az egy órára jutó termelési érték
		változásának hatása (százalék)		
1961.....	+ 4,8	- 4,9	- 0,2	+ 10,3
1962.....	+ 9,9	+ 3,6	- 1,1	+ 7,3
1963.....	+ 5,0	+ 1,1	+ 2,8	+ 1,0
1964.....	+ 6,5	+ 3,1	- 2,3	+ 5,7
1965.....	+ 1,9	- 3,7	- 0,2	+ 5,9
1961 - 1965*.....	+ 31,3	- 1,0	- 1,0	+ 34,0

\* 1965. év az 1960. évi százalékában.

A termelékenység lényegesen kisebb emelkedést mutat, ha nemcsak az építőipari munkások (illetve az általuk teljesített munkaórák), hanem az összes

foglalkoztatott létszáma alapján számítjuk. Az alkalmazotti létszám nagyobb mértékű emelkedése miatt az egy munkavállalóra jutó teljes saját termelés összehasonlítható áron számított értéke 1965-ben csak 24,1 százalékkal volt magasabb az 1960. évinél. A tervidőszak első két évében az emelkedés mértéke összesen 15,4 százalék volt, míg 1963—1965 között — három év alatt összesen — csak 8,1 százalékot tett ki.

A termelékenység emelkedését elsősorban az építőiparban végbement műszaki fejlődés eredményezte. A gépesítés hatásával részben már az előző fejezetben foglalkoztunk. A helyszíni munkaigény csökkenése irányában hatott továbbá az előregyártás is. Az élőmunkaigény csökkenését jól mutatja a bérköltségek arányának csökkenése is. 1960-ban az építési-szerelési munkák összes költségének 43,1 százalékát az anyag-, 10,2 százalékát a bérköltség tette ki, 1965-ben viszont az anyagköltség aránya 46,9 százalékra emelkedett, a bérköltségé pedig 8,7 százalékra csökkent.

Az átlagos keresetek az ötéves tervidőszakban 10—12 százalékkal emelkedtek, tehát lényegesen kisebb mértékben, mint amilyen mértékű a termelékenység emelkedése volt. 1963-ban azonban — szintén a nagyszámú túlórák következtében — az átlagkeresetek emelkedése felülmúlta a termelékenység növekedését. 1963 óta az állami építőiparban az átlagkeresetek alig változtak.

7. tábla

## Az átlagos havi keresetek alakulása (forint)

Év	Építőipari munkások	Műszaki	Adminisztratív
		alkalmazottak	
1960.....	1554	2403	1570
1961.....	1573	2377	1554
1962.....	1617	2498	1593
1963.....	1730	2594	1630
1964.....	1720	2605	1655
1965.....	1726	2656	1689
1965-ben az 1960. év százalékában .....	111,1	110,5	107,6

AZ ÉPÍTŐIPARI MUNKÁK ÁRSZÍNVONALÁNAK  
ÉS A MUNKÁK ÖNKÖLTSÉGÉNEK ALAKULÁSA

Az építőiparban az 1961—1965. években általában az ún. 1959. január 1-<sup>é</sup> árak voltak érvényben. Ezen árak megállapításakor azonban nem sikerült a korábbi árrendszer minden hiányosságát megszüntetni, és részben ezzel magyarázható, hogy szinte minden évben sor került kisebb-nagyobb hatósági árváltoztatásra. Az ármódosítások célja egyes esetekben az volt, hogy az árbevételt a felmerülő költségekhez igazítsa, és ezáltal az indokolatlanul nagy nyereséget csökkentse (ilyen volt például a géppel végzett földmunkák egységárának csökkentése, a felvonulási kulcsok módosítása), más esetekben az építőipari elszámolás egységesítése (az Építőipari Költségszámítási Normatívák — ÉKN — alkalmazására való áttérés az útfenntartó vállalatoknál és a vízügyi igazgatóságoknál), illetve egyes anyagok (például előregyártott vasbetonszerkezetek stb.) árának rendezése tette szükségessé. Az ármódosítások eredményeképpen az építőipari

árak színvonala 1960 és 1965 között kb. 6—7 százalékkal csökkent. Az állami építőiparban az építési-szerelési munkák árindexe a második ötéves terv egyes éveiben — az előző évihez viszonyítva — a következőképpen alakult: 95,9, 99,1, 99,3, 100,0 és 98,9 százalék.

Ezek az árváltozások a különböző építmények árában, illetve az egy rendeltési egységre (például az egy tanteremre, egy férőhelyre, egy kórházi ágyra) jutó árban valószínűleg különböző mértékben jelentkeznek, erre vonatkozóan azonban nem állnak megfelelő adatok rendelkezésre. Az árakat ugyanis nemcsak egyes munkák vagy anyagok hatósági árának módosítása, hanem például az alkalmazott anyagok, szerkezetek vagy építési mód megváltozása (például előregyártott szerkezetet alkalmaznak monolit szerkezet helyett), továbbá a burkolt áremelések (például el nem végzett munkák felszámítása, minőségromlás stb.) is befolyásolják. [A lakásépítkezési költségek („lakásárak”) alakulásáról meglévő adatokat már ismertettem előző cikkemben.]

A hatósági árváltozások elsősorban nem a kivitelező vállalatok költségeit (önköltségét) csökkentették, hanem nyereségüket. Részben ennek tudható be, hogy az állami építőipari vállalatok üzemi eredménye az 1960. évi 13,6 százalékról 1965-ben 7,2 százalékra csökkent. Az üzemi eredmény csökkenéséhez ezenkívül hozzájárult az eszközlekötési járulék 1964-ben történt bevezetése, továbbá bizonyos mértékű tényleges önköltségromlás is.

8. tábla

Az üzemi eredmény a teljes termelési érték százalékában

Megnevezés	1960.	1961.	1962.	1963.	1964.	1965.
	évben					
Magasépítőipar .....	11,3	10,5	10,0	5,5	4,6	4,0
Mélyépítőipar .....	15,5	13,3	13,3	13,6	11,6	9,8
Építési szak- és szerelőipar ..	16,9	16,6	16,7	15,8	12,8	13,2
<i>Állami építőipar</i>						
<i>tényleges</i> .....	13,6	12,3	12,0	9,6	8,2	7,4
<i>standardizált*</i> .....	8,0	9,0	9,0	8,0	7,2	7,4

\* Becsült adatok összehasonlítható árak és változatlan önköltségi szerkezet feltételezésével.

Az építőipari vállalatok üzemi eredményére természetesen elsősorban az építési-szerelési munkákon elért eredmény volt hatással.

A jelenlegi árrendszer hiányosságára utal, hogy rendkívül nagy a különbség az egyes építőipari munkák nyereséghányada között. Míg a magasépítési munkáknál elért nyereség 1965-ben már a számlákban elszámolt 3 százalékot sem érte el, sőt számos esetben veszteségesek voltak a magasépítési munkák, addig a szakipari munkáknál a nyereség a 15 százalékot is meghaladja. Az ötéves tervidőszakban elsősorban a magasépítési munkáknál, továbbá — hatósági árintézkedés következtében — a gépesített földmunkáknál elért eredmény csökkent jelentős mértékben. (Lásd a 9. táblát.)

Az építési-szerelési munkák önköltségén belül az egyes költségtényezők eltérő arányban változtak. Az átlagosnál lényegesen nagyobb mértékben nőttek a gépköltségek, a rezsiköltségek, valamint a fuvarozási és rakodási költségek, az átlagosnál kisebb mértékben a bérköltségek, a szociális teher, valamint a fel-



vonulási költségek. Feltűnően nagymértékű volt a fuvarozási és rakodási, valamint a rezsiköltségek növekedése 1963-ban és 1964-ben. (1963-ban ezt az emelkedést a kivételesen kedvezőtlen év eleji időjárás részben indokolja.) (Lásd a 10. táblát.)

9. tábla

## Az építési-szerelési munkák eredményének alakulása

Munka	Nyereség az árbevétel százalékában				
	1961.	1962.	1963.	1964.	1965.
Magasépítési .....	7,1	6,3	0,7	0,6	0,9
Mélyépítési .....	13,7	11,5	11,2	9,9	9,6
Gépesített földmunkák .....	25,4	25,2	3,0	4,6	4,6
Gyárkéményépítő és kazánfalazó .....	23,7	24,5	25,0	23,0	16,7
Tetőfedő és szigetelő .....	12,6	13,7	12,4	10,8	10,0
Az építési munkák átlaga .....	10,3	9,1	5,6	5,3	5,1
Szakipari .....	16,8	17,7	17,6	16,7	15,3
Épületgépészeti .....	13,5	13,9	12,4	11,0	13,4
Technológiai szerelési .....	18,0	17,1	15,5	14,8	11,9
Felvonulási .....	17,7	17,3	17,3	17,1	17,7
<i>Az összes építési-szerelési munkák átlaga</i>	<i>11,9</i>	<i>11,3</i>	<i>8,5</i>	<i>8,0</i>	<i>8,0</i>

10. tábla

## Az építési-szerelési munkák költségeinek alakulása költségtételenként\*

Költségtétel	1961.	1962.	1963.	1964.	1965.	1965-ben az 1960. évi százalékában
	évben az előző évi százalékában					
Anyagfelhasználás .....	105,6	110,8	105,2	106,4	101,8	133,2
Fuvarozási és rakodási költségek .....	94,9	107,9	113,7	110,3	104,8	135,0
Munkásbérköltség .....	97,5	104,9	105,1	99,9	97,9	105,1
Szociális teher .....	98,7	106,9	104,0	95,1	96,1	100,4
Gépköltségek .....	107,5	113,4	115,8	116,7	105,8	174,3
Rezsiköltségek .....	101,4	107,8	118,4	110,7	102,5	146,9
Felvonulási költségek .....	87,3	113,5	103,1	108,1	104,1	113,2
Összes költség .....	102,1	109,1	107,6	106,6	101,7	129,9
Nyereség .....	88,8	102,7	78,2	100,1	102,8	72,7
Árbevétel (folyóáron) ..	100,3	108,3	104,3	106,1	101,8	122,3
<i>Építési-szerelési munkák volumene</i>	<i>104,7</i>	<i>109,4</i>	<i>105,2</i>	<i>106,1</i>	<i>102,8</i>	<i>131,4</i>

\* A tábla csak az építőipari vállalatok adatait tartalmazza, tehát nem foglalja magában a nem vállalati rendszerben működő építőipari szervezetek, vagyis a MÁV építési főnökségei és a vízügyi igazgatóságok adatait.

Az adatok elemzésénél természetesen figyelembe kell venni, hogy azok az összes költség változását és nem valamilyen egységre jutó önköltség változását szemléltetik, tehát alakulására a termelés terjedelmének változása közvetlen befolyást gyakorol. Ezért az egyes költségtételek alakulására vonatkozó adatokat

csak az összes költségekre, vagy az árbevételre, esetleg az építési-szerelési munkák volumenére vonatkozó viszonyszámokkal összehasonlítva lehet értékelni. Meg kell még jegyezni, hogy az adatokat 1961-ben jelentősebb mértékben, a többi évben kismértékben befolyásolták a hatósági árváltozások is. Ezek előrebocsátása után az építési-szerelési költségek alakulásával kapcsolatban a következő megállapításokat tehetjük.

1. Az anyagköltségek növekedése általában minden évben kismértékben meghaladta az összes költség emelkedését. Ennek következtében az árbevételen belül az anyagköltségek aránya az 1960. évi 43,1-ről 46,9 százalékra emelkedett. Ez a változás az építőipari munkák „iparosítási” folyamatának, vagyis az előregyártott szerkezetek növekvő alkalmazásának a következménye. Az emelkedés mértéke a kimutatottnál valamivel még nagyobb, ha figyelembe vesszük, hogy néhány anyagnak az ára a tervidőszakban csökkent.

2. A fuvarozási és rakodási költségeket leghelyesebb az anyagköltségekkel összehasonlítva vizsgálni. Megállapítható, hogy e költségeknél elsősorban 1961-ben, de 1962-ben is viszonylagos megtakarítást sikerült elérni, a következő három évben azonban — különösen 1963-ban — jelentős költségtöbblet mutatkozott. A fuvarozási és rakodási költségek aránya az összes anyagköltségek százalékában 1960-ban 15,2 százalékot tett ki, az ötéves terv éveiben pedig a következőképpen változott: 13,8, 13,4, 14,3, 15,1 és 15,7.

3. A munkásbéreköltségek abszolút összege 1961-ben, 1964-ben és 1965-ben a termelés növekedése ellenére csökkent, és a béreköltségek emelkedésének mértéke 1962-ben is lényegesen alacsonyabb, mint akár az összes költségé, akár a termelésé. Ezzel ellentétes tendencia csupán 1963-ban mutatkozott, az év eleji kedvezőtlen időjárás miatt felhasznált sok túlóra miatt. A munkásbéreköltségek aránya — az árbevétel százalékában — az 1960. évi 10,2 százalékról 8,7 százalékra csökkent. A béreköltségek csökkenését részben az előregyártott termékek fokozódó alkalmazása, részben a gépesítés, illetve a műszaki előrehaladással együttjáró termelékenységemelkedés eredményezte.

A szociális teher a béreköltségekkel párhuzamosan alakult, ami nyilvánvaló, hiszen e költségek egy része a kifizetett bérekkel, más része pedig a létszámmal közvetlen lineáris kapcsolatban van.

4. A költségtételek közül legnagyobb mértékben a gépköltségek összege és aránya növekedett. Az árbevételnek 1960-ban 4,2, 1965-ben pedig már 6,0 százalékát tették ki. A nagymértékű emelkedés elsősorban az építőipari vállalatok rendelkezésére álló gépek állományának emelkedésével magyarázható, de hozzájárult bizonyos fokig a gépek nem megfelelő kihasználása is. (Erre utal az is, hogy a gépköltségek 74,3 százalékos emelkedése mellett az építőipari vállalatok rendelkezésére álló gépek lóerőben kifejezett teljesítőképessége csak kb. 60 százalékkal nőtt.)

A gépköltségek emelkedését a béreköltségeknél és a szociális tehernél tapasztalható csökkenés ellensúlyozta. A munkásbéreköltség, a szociális teher és a gépköltségek együttes összege 18,4 százalékkal emelkedett a folyóáron számított árbevétel 22,3, illetve a termelési volumen 31,4 százalékos emelkedésével szemben.

5. Az építési-szerelési munkák önköltségének és eredményének alakulását jelentősen befolyásolták a rezsiköltségek. A 8. és a 9. táblából is megállapítható, hogy az építőipari vállalatok eredménye 1963-ban és 1964-ben alakult a legkedvezőtlenebbül. A 10. táblából pedig az is kiderül, hogy ezt elsősorban a rezsiköltségek nagymértékű emelkedése idézte elő. A rezsiköltségek átlagos 46,9 szá-

zalékos emelkedésén belül az építésvezetőségi általános költségek 53,3, a vállalati általános költségek 40,8 százalékkal emelkedtek. Az építésvezetőségi általános költségek nagymértékű emelkedését részben az okozta, hogy 1964 óta itt számolták el a téliesítési alap képzésének költségeit, melyek korábban részben más költségteleket terheltek. A vállalati általános költségeken belül mintegy három—négyeszeresére emelkedett a tervidőszak folyamán a kifizetett kötbérek és büntetőkamatok összege.

A rezsiköltségek nagyarányú emelkedését jól mutatja a munkásbérköltségek, a szociális teher és a gépköltségek együttes összegéhez viszonyított arányuk alakulása: 1960-ban 50,2, 1961-ben 51,0, 1962-ben 51,2, 1963-ban 56,6, 1964-ben 60,7 és 1965-ben 62,3 százalék. (A számok értékeléséhez csupán annyit kell még hozzáfűzni, hogy a számlákban felszámítható rezsiköltségek összege az említett költségeknek — a munkák nagy részénél — 41 százalékát teszi ki.)

6. A felvonulási költségek az átlagosnál kisebb mértékben emelkedtek. Ehhez azonban hozzájárult, hogy — a felvonulási költségkulcsok 1961-ben elrendelt csökkentése következtében — 1961-ben a felvonulási költségek jelentős mértékben csökkentek. A következő években a felvonulási költségek emelkedése általában már meghaladta az átlagot: 1961 és 1965 között a felvonulási költségek 29,7, az összes költségek 27,2 százalékkal emelkedtek. A felvonulási költségek a tervidőszakban általában az árbevételnek 4 százalékát tették ki.

Megállapítható tehát, hogy az állami építőipar elsősorban a rezsiköltség emelkedése miatt nem teljesítette az ötéves tervtörvénynek az önköltség csökkentésére vonatkozó előírását. Megállapítható továbbá az is, hogy a műszaki fejlesztés önköltségcsökkentő hatása nem nyilvánult meg egyértelműen, sőt egyes korszerű szerkezetek (például falpanel) alkalmazása — részben kísérleti jellegük következtében — megdrágította az építkezéseket.

A harmadik ötéves tervidőszakra esik a gazdaságirányítás új rendszerének széles körű bevezetése. Ma még nem látható, hogy ez milyen formában fogja befolyásolni az építőipar munkáját, az azonban már most is biztosra vehető, hogy az építőiparral szemben támasztott követelmények — elsősorban az ún. minőségi mutatókat illetően — lényegesen magasabbak lesznek. Ezért — véleményem szerint — az építőipar egyik legfontosabb feladata az elkövetkező öt évben a mennyiségi feladatok teljesítése mellett a második ötéves tervidőszakban a minőség, az önköltség, a kivitelezési idő terén tapasztalt hiányosságok mielőbbi felszámolása lesz. Ehhez egyrészt az építőipar további műszaki fejlesztésére, másrészt a műszaki fejlesztésben rejlő termelékenységnövelési és önköltségcsökkentési lehetőségek maradéktalan kiaknázására lesz szükség.

#### РЕЗЮМЕ

В своей статье автор показывает результаты достигнутые в области технического развития строительства. В первой части он останавливается на механизации. На протяжении II пятилетнего плана мощность машинного парка государственных строительных организаций возросла примерно на 60%. Особенно возросло количество башенных кранов, экскаваторов и машин для некоторых отделочных работ. В соответствии с законом о пятилетнем плане в значительной мере возросла степень механизации земляных работ, приготовления штукатурки и шлифовки паркета. Однако не являются удовлетворительными результаты, достигнутые в области механизации малярнопокрасочных работ и, в первую очередь, штукатурных работ. Автор производит попытку дать в цифровом

выражении общую степень механизации государственного строительства и согласно этому на протяжении второго пятилетнего плана степень механизации возросла примерно на 40%.

В следующей главе автор отмечает, что широкое распространение получило, — в первую очередь в жилищном строительстве, — использование сборного железобетона для стен и кровельных конструкций. В 1965 году примерно 20% всех стальных конструкций было изготовлено современным способом (в 1960 только 2,5%).

В третьей главе автор анализирует динамику производительности труда в строительстве. В соответствии с планом, приходящаяся на одного рабочего стоимость продукции в 1961 — 1965 годы возросла примерно на 32%. В тот-же самый период среднемесячный заработок строительных рабочих возрас на 11%.

В последней главе автор подвергает рассмотрению динамику себестоимости строительных работ. В течение пятилетнего планового периода не удалось выполнить указаний плана относительно сокращения себестоимости, более того, отдельные издержки, — в первую очередь накладные расходы, — в значительной мере возросли. Сокращению балансовых результатов строительных организаций наряду с этим содействовало также изменение государственных цен, в результате которого в 1965 году по сравнению с 1960 годом уровень цен на продукцию строительства сократился примерно на 5—6%.

#### SUMMARY

In his article the author presents the results achieved in the technical development of the building industry. The first part of the article deals with mechanization. The capacity of the machines available to the state building companies increased by about 60% in the course of the Second Five Year Plan. The increase of the number of tower cranes, excavators and of some finishing machines was especially significant. In compliance with the plan law the mechanization of earthwork, concrete-mixing and parquetry-planeing increased considerably, the development of the mechanization of whitewasing and painting and first of all of plastering was not yet satisfactory. The author makes an attempt to express the totalized level of mechanization of the state building industry by means of numerical data. Accordingly, the grade of mechanization increased by about 40% during the Second Five Year Plan.

The next part shows that there was an extensive use of prefabricated wall and roof structures first of all in housing. In 1965 about 20% of the wall structures were made by means of modern methods (the same figure in 1960 was only 2,5%).

The third part is concerned with the development of the productivity of building industrial work. In compliance with the plan law the production value per building industrial worker increased by about 32% between 1961 and 1965. In the same period the average monthly earnings of the building industrial workers grew by 11%.

The last part of the article deals with the development of the prime costs of building. Accordingly, the planned reduction of the prime costs, prescribed in the plan law, could not be realized in the Second Five Year Plan, even some expenses — first of all the overhead expenses — increased considerably. Besides also the changes in the state prices contributed to the decrease of the business results of the building companies as a result of which the level of the building prices decreased by about 5—6% in 1965 as compared with 1960.

# A GÉPIPAR TERMÉKSPEKTRUMA ÉS -SZERKEZETE

DR. SZIRA TAMÁS

Az Országos Műszaki Fejlesztési Bizottság az elmúlt évben egy munkabizottságot<sup>1</sup> hívott életre, amelynek feladata a magyar gépipar termékspektrumának és -koncentrációjának vizsgálata, néhány tőkésországgal való összehasonlítása volt. Jelen cikk e vizsgálat anyagának egyes vonatkozásait dolgozza fel.

A felhasznált adatok a tőkésországok esetében az 1960., Magyarországnál az 1963. évre vonatkoztak. A tőkés adatok fő forrása a „The engineering industry in Europe” 1961. évi kötete<sup>2</sup> volt, melyet elsősorban a nemzeti statisztikai (iparstatisztikai, külkereskedelmi) évkönyvek adataival egészítettünk ki. A magyar adatoknál a Központi Statisztikai Hivatal adatgyűjtéseire és kiadványaira támaszkodtunk.

## AZ ADATOK CSOPORTOSÍTÁSA ÉS FORRÁSAI

A vizsgálat számanyagának kimutatásához egy 92 tételből álló terméknómenklátúra szolgált alapul, melyet az ENSZ Egységes Nemzetközi Kereskedelmi Osztályozása (Standard International Trade Classification, rövidítve: SITC) nyomán állítottunk össze.

A SITC gépipari fejezetei sem a csoportosítás szempontjait, sem részletességét tekintve nem a legalkalmasabbak arra, hogy ilyen természetű vizsgálatok kiinduló nómenklatúrájául szolgáljanak, a szükséges adatok azonban ebben a rendszerezésben voltak hozzáférhetőek, s így a magyar adatokat is ehhez igazítva gyűjtöttük ki. Itt két oldalról is jelentkeztek nehézségek: egyrészt a magyar adatok lényegesen más csoportosításban — az Egységes Termék- és Árjegyzék (ETÁJ) szerint — álltak rendelkezésre; másrészt, mivel a vizsgálatot a külkereskedelemre is kiterjesztettük, a termelési és a külkereskedelmi adatok összehangolása okozott gondot, elsősorban a komplett gyárberendezéseknél, melyeket másképpen számol el a termelési és másképpen a külkereskedelmi statisztika. Annak ellenére, hogy nem sikerülhetett minden eltérést kiküszöbölnünk, az adatok végül is vizsgálatunk szempontjából kielégítő pontossággal álltak együtt.

Az alkalmazott nómenklatúrával kapcsolatosan rá kell még arra is mutatnunk, hogy a 92 tételes bontás a spektrummal kapcsolatos vizsgálatokhoz szükséges részletességnek inkább az alsó határát, mint optimális szélességét éri el.

<sup>1</sup> A bizottság munkáját Schweitzer Iván koordinálta, tagjai voltak: Hajós György, dr. Molnár Géza, Pócs Ervin, dr. Rácz Albert, Szakács Zoltán, Szász György, dr. Tóth Tamás, dr. Wiesel Iván.

<sup>2</sup> Kiadja az Organisation for Economic Co-operation and Development (O. E. C. D.). Paris.

Több tagú, részletesebb nómenklatúra szerint rendezett számanyag jobban megfelelt volna kitűzött célunknak, ilyet összeállítani azonban csak egy-két tőkésország esetében lehetett volna, s ez éppen a kisebb országok kiesésével járt volna együtt, holott a vizsgálatot viszonylag sok országra, közöttük éppen a hazánkkal megközelítőleg hasonló nagyságrendű gépiparral rendelkező országokra is ki kívántuk terjeszteni. Tagadhatatlan továbbá, hogy a nómenklatúra bizonyos mértékig egyenetlen. Sok esetben a tételek jelentősége nagyon különböző: például a „lámpák és csillárok” éppúgy egy tételt jelentenek, mint a „szerszámgépek”. Ennek ellenére nem tartottuk célszerűnek a nómenklatúrát a spektrummal kapcsolatos vizsgálatnál szűkíteni, mivel az amúgy sem túlságosan széles.

Az eredmények ismertetése előtt a számanyaggal kapcsolatos három lényeges momentumra kell felhívni a figyelmet.

Az adatok, melyeket az említett nómenklatúra szerint csoportosítottunk, termékkibocsátási értékadatok voltak, az egyes országok gépipari szervezete szerint csoportosítva. Ez azt jelenti, hogy egy-egy termék kibocsátási értéke annyiszor és annyi csoportban jelentkezik, ahányszor az az adott országban gazdát cserélt. Más szóval: a gépipari termelési szervezetek közötti kooperációból származó halmozódást az adatokból nem szűrtük ki. Tehát ha például valamely szerelvényt egy gépbe beépítettek, s a szerelvényt nem ugyanaz a vállalat állította elő, mint a kész gépet, akkor a szerelvény értéke számításainknál kétszer jelentkezett, egyszer a szerelvények, egyszer pedig az adott gépféleség sorában. Ez a körülmény vizsgálatainknál nem volt zavaró, mert csak így volt megközelíthető, hogy az egyes országok gépipara hányfajta termékcsoporthot bocsát ki (spektrumszélesség), melyeket és milyen arányban (termékszerkezet). Ha más mutatószámot választottunk volna (ágazati, gépipari halmozatlan kibocsátás), akkor a termékcsoporthok közül azok, melyek jellegüknél fogva a gépiparon belüli továbbfelhasználás céljait szolgálják (így például az értékesített alkatrészek, komplettálók stb.), egyes esetekben egyáltalán nem lettek volna kimutathatók, más esetekben töredékkapacitásnak tűntek volna. Igaz viszont, hogy a halmozódás eltérő mértéke az egyes országok adatait nem tette alkalmassá egyéb (például termelékenységi színvonal) összehasonlításokra. Nyilvánvaló, hogy e mutatószám termelékenységi vizsgálatokra alkalmatlan, hiszen a vásárolt alkatrészek összeszerelése útján előállított gép ugyanolyan értékkel szerepel számításainkban, mint a saját előállítású alkatrészekből készült, holott a munkaráfordítás a két esetben nagymértékben különbözik.

Vizsgálataink eredményeinek értékelésénél figyelembe kell venni azt is, hogy az egyes tételeknél nemcsak a komplett gépek és berendezések, hanem alkatrészeik kibocsátásának értéke is szerepel a megfelelő termékcsoporthnál.

Végül ki kell térnünk arra, hogy mind a nómenklatúra adottságai, mind a használt, értékben kifejezett mutatószám sajátosságai, mind a számításokkal kapcsolatos egyéb bizonytalanságok (dollárszorók, csak egy-egy év adatai) arra intenek, hogy az eredmények csak nagyságrendileg elfogadhatók. Így a belőlük levont következtetésekkel szemben is bizonyos fokú óvatosság indokolt.

#### A SPEKTRUM SZÉLESSÉGE

A spektrum szélességén a kibocsátott (gyártott), illetve a külkereskedelmi forgalomba kerülő termékcsoporthoknak az alkalmazott nómenklatúra alapján megállapított számát értettük.

E definícióhoz hozzá kell még fűzni, nem lett volna helyes egyszerűen csak leszámolni, hogy a vizsgálat körébe vont egyes országokban hány fajta termékcsoporthat állítanak elő, illetve hány szerepel külkereskedelmi forgalmukban. Ilyen módon ugyanis számos töredékkapacitást is figyelembe vettünk volna, vagy például az importnál még a behozott mintadarabok is beszámítottak volna a spektrum szélességébe. Ezért célszerűnek láttuk, hogy számításainknál — minden országra egységesen — bizonyos értékhatárt állapítsunk meg, s az ezt az értéket el nem érő tételeket ne vegyük figyelembe a spektrumszélesség megállapításánál. A vizsgálat során többféle értékhatár szerint is megállapítottuk a spektrum szélességét, véleményem szerint az egymillió USA dolláros értékhatár adta a legjellemzőbb képet. Ez az értékhatár eléggé magas ahhoz, hogy a töredékkapacitásokat a termelésnél, illetve a nem jellemző forgalmat a külkereskedelemtől kizárja, és elég alacsony ahhoz, hogy egyaránt alkalmazható legyen a nagyobb és a kisebb országokra.

A vizsgálat elvégzésének előfeltétele volt, hogy az eredetileg nemzeti valutákban rendelkezésre álló adatokat közös mértékegységre, dollárra átszámítsuk. A tőkésországok esetében szorzóul az International Monetary Fund átszámítási kulcsait választottuk egységesen, valamennyi termékcsoporthoz. E számítás a kitűzött célhoz feltehetően kielégítő pontosságot biztosított, noha e kulcsok általános érvényűek, és nem a gépipari termékekre vonatkoztak. (Ezenkívül minden bizonnyal a különböző termékcsoporthoz még a gépipari átlag körül is szóródás mutatkozik.)

Bonyolultabb feladatot jelentett a magyar adatok átszámítása, amit termékcsoporthozként differenciált szorzók segítségével végeztünk, közelítő pontossággal. A szorzók kialakításánál a tőkés viszonylatú külkereskedelmi árakból indultunk ki, s ahol ez nem biztosított megfelelő reprezentációt, ott különböző forrásmunkák alapján végeztünk kiegészítő számításokat a dollárszorozó megállapításához. Az ily módon átszámított adatok e — csak a nagyságrendeket figyelembe vevő — vizsgálathoz megfelelőeknek látszóttak.

A vizsgálat körébe tíz európai tőkésországot vontunk be. Ezek — gépiparuk nagyságának sorrendjében — a következők voltak: Német Szövetségi Köztársaság, Egyesült Királyság, Franciaország, Olaszország, Svédország, Hollandia, Belgium (Luxemburggal együtt), Dánia, Ausztria, Norvégia. (Tájékoztatásul: a magyar gépipar potenciálja a dániaiánál nagyobb, a belgiuminál kisebb.)

A vizsgálat körébe vont országok gépipari spektrumának szélességét — az előforduló termékcsoporthozok számát — az 1. tábla szemlélteti.

Ha a töredékkapacitásokat (forgalmat) figyelmen kívül hagyjuk, akkor e tábla is világosan mutatja, hogy a spektrum szélessége a termelésnél és az exportnál is nagymértékben függ a gépipari potenciál nagyságától. Hasonló összefüggés az import vonatkozásában is megmutatkozik, bár sokkal szűkebb határok között.

A kivitelre kerülő termékcsoporthozok száma az egyes országokban általában alacsonyabb ugyan a termelésnél, hazánkban azonban — különösen, ha csak a kijelölt értékhatárt meghaladó termékcsoporthozok számát vizsgáljuk — a különbség viszonylag igen nagy. Ennél nagyobb eltérés csak a magyarhoz képest mintegy feleakkora potenciálú norvég gépipar esetében található. Továbbá megállapítható az is, hogy — ugyancsak figyelmen kívül hagyva az értékhatárt el nem érő volumeneket — Magyarországnál a legkisebb az importált termékcsoporthozok száma. Ha pedig a teljes importot és termelést vizsgáljuk, azt találjuk, hogy a kisebb országok közül egyedül Magyarországon és Ausztriában kisebb az

importált termékcsoportok száma, mint a termelteké, és a különbség hazánkban a nagyobb.

1. tábla

*Magyarország és a vizsgált országok termelési és külkereskedelmi termékspektruma a nomenklatúra szerint*

Ország*	Az összes			Az egymillió dollár feletti		
	termékcsoportok száma a					
	termelésben	kivitelben	behozatalban	termelésben	kivitelben	behozatalban
Egyesült Királyság (EK) ..	88	84	71	88	83	69
Német Szövetségi Köztársaság (NSZK) .....	89	89	87	89	86	76
Franciaország (F) .....	87	89	86	87	82	71
Olaszország (O) .....	87	85	83	87	74	72
Svédország (S) .....	88	86	83	86	63	67
Hollandia (H) .....	82	80	83	82	65	73
Belgium (B) .....	87	84	87	87	65	75
Magyarország (M).....	83	69	76	72	44	44
Dánia (D) .....	77	71	85	69	52	63
Ausztria (A) .....	86	82	83	77	53	60
Norvégia (N) .....	78	65	82	57	19	57

\* A rövidítések az ábrán szerepelnek.

Előbbi megállapításainkat megerősíti és újabb következtetésekre nyújt módot, ha a termékspektrum szélességét jelző mutatószámokat a kibocsátott gépipari termékvolumen (a potenciál egyik megközelítő jelzőszáma) függvényében grafikusán vizsgáljuk. (A kibocsátott termékvolumen az előbbieket szerint dollárra átszámítva fejeztük ki.)

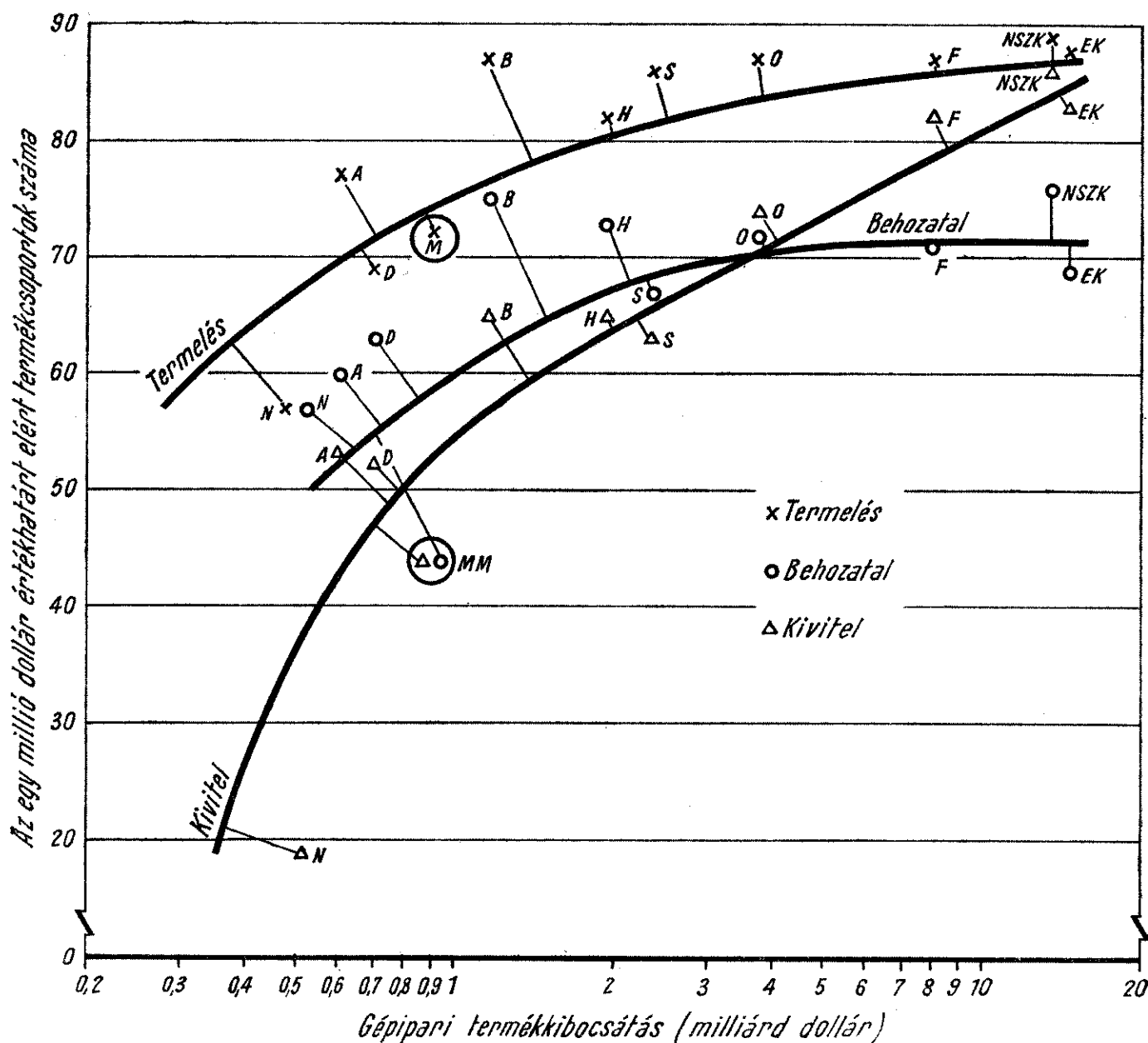
Mindhárom görbe hasonló karakterű: gyors emelkedő szakasz után aszimptotikusan tartanak a maximum felé. Ez azt jelenti, hogy a gépipari potenciál növekedését egy darabig gyorsan követi a termékspektrum növekedése — mind a termelés, mind a külforgalom tekintetében —, majd egy bizonyos küszöbérték elérése után már csak kismértékben szélesedik. Ez természetes is, hiszen a nagyobb potenciál több termékfajta előállítását teszi lehetővé, illetve szükségeli. A hasonló karakter természetesen nem jelenti azt, hogy nincs különbség a háromféle trend vonalában. A kivitelre vonatkozó görbe emelkedő tendenciája törik meg legkevésbé, s a behozatal görbéjének aszimptotikus szakasza a leg-hosszabb. Ezek a különbségek a dolog természetéből adódnak: a viszonylag kis gépipari potenciál széles körű importot von magával, mivel a szükségletek spektruma a közel azonos gazdasági fejlettségi szinten álló országok között nem tér el számottevően. Ugyanígy az exportspektrum könnyebben szélesedik a termelési potenciál növekedésével, sőt meg is fordítható: bizonyos mértékig az exportvolumenétől — az pedig a választék szélességétől is — függ a gépipari potenciál bővíthetősége.

Az ábrán feltüntetett ponthalmazok megoszlása eléggé világosan jelöli ki a trendek helyét anélkül, hogy matematikai formulákra kellene támaszkodni. (Az adatoknak csak nagyságrendileg elfogadható volta ezt értelmetlenné is tenné.) Ha hazánk helyzetét vizsgáljuk a trendekhez képest, megállapíthatjuk,



hogy az előállított termékcsoporthoz száma nem haladja meg azt a szintet, melyet gépipari potenciálunk nagysága indokoltta tesz. Némileg nagyobb az eltérés — lefelé — az export trendvonalától, és jelentős az import trendjétől.

A termékcsoporthoz száma a gépipari termelésben, kivitelben és behozatalban a gépipari termékkibocsátás függvényében



Megjegyzés. A betű rövidítések jelentését lásd az 1. táblán.

A fenti megállapításokat megerősíteni látszanak azok a számítások is, melyeket más értékhatárok (10,50 millió dollár), valamint a potenciál más jellemzői (például a gépiparban foglalkoztatottak létszáma) alapján végeztünk. E cikk keretében nincs lehetőség ezek bemutatására, azt azonban megállapíthatjuk, hogy — ha a trendvonalak lefutása és az attól való eltérések mértéke különbözik is — ezek a jelenségek mindig határozottan megmutatkoznak a magyar gépipar termékspektrumával kapcsolatosan.

E megállapítások bizonyos mértékig ellentmondani látszanak az eddigi ismereteknek. Korábban ugyanis az volt a közfelfogás, hogy a gépipari termelés spektruma széles, melyet csak nehézségek árán sikerült fenntartani. Ezért gyakran felmerül a spektrum erőteljes csökkentésének a gondolata is.

Véleményem szerint, a magyar gépipar termelési spektrumára vonatkozó két megállapítás között az ellentmondás csak látszólagos. Arról van ugyanis szó, hogy ilyen alacsony importspektrum mellett a termelés spektruma valóban széles. Az alacsony importspektrum oda vezet, hogy számos olyan terméket kell a magyar gépiparnak a belső piac számára előállítani, melyek a nemzetközi munkamegosztásba történő intenzívebb bekapcsolódás esetén importálhatók volnának. Ha ezt nem tennénk, a szükségletek egy része kielégítetlen maradna. (Ha erre volt is példa, nem ez a jellemző.) A szűk importspektrum és az ehhez képest széles termelési spektrum közötti feszültség vezet ahhoz a látszathoz, mintha a termelési spektrum nemcsak relatíve, hanem abszolúte is széles lenne a magyar gépiparban.

Az ellentmondás e megállapítások között ugyan csak látszólagos, a feszültség azonban a tapasztalatok szerint valóságos. Ennek feloldására — elméletileg — két lehetőség van. Vagy a termelési spektrumot kell a szűk importspektrumhoz igazítani, vagy fordítva, az importspektrumot, s vele együtt természetesen az import volumenét is, bővíteni kell. Ha figyelembe vesszük azt, hogy a technika haladása és az életszínvonal emelkedése állandóan a spektrum bővítése irányában hat, az utóbbi megoldás látszik elfogadhatóbbnak.

E megoldás ellen két ellenvetés lenne felhozható. Az egyik a feszült devizahelyzet, mely gátat szabhat az import bővítésének; a másik az, hogy a spektrum szűkítése lehetővé tenné a sorozatok növelését, s így a termelés gazdaságosságának megjavítását.

Megítélésünk szerint egyik ellenvetés sem helytálló. Az igaz ugyan, hogy fizetési mérlegünk nem kedvező, s a gépipar egyik feladata éppen ennek javítása, ez azonban nem mond ellent sem az import spektruma, sem volumene bővítésének. Nem az import volumenén, hanem az import feldolgozásának, értékesülésének formáján múlik a kedvező devizahozam kialakítása, az exportképesség. A többi között éppen az import fokozása teremtheti meg a feltételeit annak, hogy gazdaságosabban termelhessünk mind exportra, mind belföldre, mert így koncentrálhatunk azokra a munkafolyamatokra, melyeknek elvégzése hazai szempontból a legkedvezőbb. Más szóval: az import volumenének fokozása és választékának bővítése lehetővé tenné, hogy anélkül, hogy a kibocsátott gépipari végtermékek spektruma szűkülne, a gépipar nem kényszerülne arra, hogy a termék előállításához szükséges munkafolyamatoknak számára valamilyen szempontból (például anyag- vagy kutatásigényesség, speciális gép) kedvezőtlen részét is maga végezze. Más munkafolyamatok végzése, melyek eredményének nem okvetlenül gépipari készterméknek kell lennie (lehet alkatrész, részegység is), viszont egyúttal fokozható lenne, s ha ezeknél a konstrukció és a gyártástechnológia eléri az exportképesség szintjét, ezekből más országok szükséglete is kielégíthető lenne. E számunkra valamilyen szempontból kedvező munkafolyamatoknál a sorozatnagyság is növekedhetne, ami a gyártás gazdaságosságát kedvező irányban befolyásolhatja.

A nemzetközi munkamegosztásba történő intenzívebb bekapcsolódás ilyen módon tehermentesítheti a kutató, a tervező és a gyártó apparátust számos olyan feladat alól, melynek eleget tenni csak jelenleg indokolt, mikor egy-egy termék kutatása, tervezése és gyártása szinte teljes vertikumban hazai keretek között folyik. Nem a késztermék-specializáción kell tehát ezzel kapcsolatban változtatni, hanem elsősorban az ún. produktív alkatrész (részegység) importjának választék- és volumennövelésére kell törekedni. Ennek fokozása — mint azt a hasonló potenciálú tőkésországokkal való egybevetésnél is láttuk — nem-

csak a jelenlegi, hanem esetleg magasabb termelési spektrum fenntartását is lehetővé tenné.

### A GÉPIPARI TERMÉKSZERKEZET ÖSSZEHASONLÍTÁSA

A gépipari termékszerkezetet a korábbi 92 termékcsoporthoz nomenklatúrából 30 tételre összevont főcsoportok alapján hasonlítottuk össze. A vizsgálat körébe itt nem vontunk be minden korábban megfigyelt országot, hanem — hazánkon kívül — csak öt tőkésországot. Az országok körének szűkítését az indokolta, hogy lehetőség szerint hazánktól a gépipar nagyságrendjét és az iparban elfoglalt súlyát illetően nem túlságosan eltérő országok kiválasztására törekedtünk. Ezért a vizsgálatot főleg a kisebb országokra, nevezetesen Hollandiára, Svédországra, Ausztriára és Belgiumra korlátoztuk. Egyetlen „nagy” országot szerepeltettünk, a Német Szövetségi Köztársaságot, hogy érzékeltethessük azokat a különbségeket, melyek a vizsgált téma esetében a „nagy” és a „kis” országok között fennállnak.

Az összehasonlítás körébe vont országok termelésének és külkereskedelmi forgalmának adatait, valamint a gépiparnak az iparban elfoglalt súlyát a 2. tábla ismerteti.

2. tábla

*A gépipari termelés aránya, a termelés és a külkereskedelmi forgalom értéke a vizsgált országokban*

Ország	A gépipari termelés részesedése az ipari termelésből (százalék)*	A gépipari		
		termelés**	kivitel	behozatal
Magyarország .....	32,1	937,8	260,7	210,2
Ausztria .....	23,6	771,2	265,7	475,1
Belgium .....	22,1	1 371,9	614,2	964,1
Hollandia .....	33,0	2 080,5	865,2	1 171,7
Német Szövetségi Köztársaság ..	34,5	16 201,9	6 032,6	1 156,8
Svédország .....	36,0	2 616,2	894,8	903,4

\* Az 1964. évi anyagmentes termelési érték (value added) alapján.

\*\* A termékkibocsátás bruttó értéke alapján.

Szembetűnő, hogy hazánkon kívül a vizsgált országok közül csak a Német Szövetségi Köztársaság gépipari külkereskedelmi mérlege pozitív. Ez a tény világosan utal arra az eltérő szerepre, amit hazánkban az európai „kis” tőkésországokkal szemben a gépipar játszik. A vizsgált „kis” országokban a gépiparnak kevésbé vagy egyáltalán nincs devizakitermelő szerepe, nem fő feladata az adott ország gazdasága általános devizahelyzetének egyensúlyához hozzájárulni. E feladat az összehasonlítás körébe vont kisebb országoknál nagyrészt más ágazatokra hárul. A feladatkörök különbözősége sok szerkezeti eltérésre ad magyarázatot, s ezt a következő elemzések során állandóan szem előtt kell tartanunk.

A 3. tábla részletes tájékoztatást ad az egyes országok gépipari termelésének termékcsoportok szerinti megoszlásáról. Az adatok szerint valamennyi ország iparában találunk olyan termékcsoportot, melynek aránya a gépipari termelésen belül meghaladja, vagy megközelíti a 10 százalékot. Ezek termelése tehát

az adott ország szempontjából a vizsgált időszakban jellegzetesnek mondható. Ilyen termékcsoport hazánkban a közúti jármű, Svédországban és Ausztriában a komplettálók (gördülőcsapágy, csavar, szerszám).

3. tábla

A gépipari termelés megoszlása termékcsoportonként\*  
(százalék)

Termékcsoport	Magyarország	Ausztria	Belgium és Luxemburg	Hollandia	Német Szövetségi Köztársaság	Svédország
Közzükségleti cikk (nem elektromos) .....	7,2	9,7	6,4	7,6	6,5	7,3
Közzükségleti cikk (elektromos) .....	1,6	3,3	3,3	4,2	4,8	3,8
Híradástechnikai közfogyasztási cikk .....	2,2	5,4	5,3	5,8	4,1	2,3
Jármű (személyes használatra) .....	2,0	6,6	17,4	6,0	13,4	7,1
Kazán és erőgép .....	1,6	3,5	2,5	2,6	1,8	1,9
Fűtő- és hűtőberendezés ...	1,2	0,3	1,1	1,3	1,3	2,7
Szivattyú és centrifuga ....	2,5	2,7	1,1	2,1	2,0	2,5
Szállító- és emelőgép .....	2,7	1,9	1,8	1,4	1,6	2,0
Elektromos erőgép .....	2,1	1,5	0,9	1,2	2,3	3,0
Elektromos készülék .....	4,7	4,1	5,0	4,1	4,3	2,6
Egyéb általános gép .....	1,5	2,5	1,5	2,2	2,7	2,6
Komplettáló .....	7,6	9,9	9,3	4,8	7,8	11,1
Fémszerkezet, tartály .....	4,5	6,0	4,1	3,3	3,3	4,9
Kábel, elektromos szerelvény, akkumulátor, autóvillamosági cikk .....	2,7	6,4	4,2	2,8	4,3	3,0
Belsőégésű motor és gázturbina .....	2,7	1,2	3,6	2,9	1,5	3,8
Építő- és bányagép .....	2,0	1,3	2,1	1,5	3,2	1,8
Épületgépészeti termék ....	0,7	3,2	1,7	1,2	0,8	1,7
Kohászati berendezés .....	1,0	1,1	1,5	0,5	1,1	1,5
Szerszámgép .....	2,8	1,3	1,2	0,4	3,3	1,0
Mezőgazdasági gép és traktor	4,9	6,8	2,4	1,8	4,1	2,9
Könnyűipari gép .....	0,9	2,3	2,9	1,4	3,8	2,5
Élelmiszeripari gép .....	3,6	0,4	1,4	2,2	0,9	0,2
Vasúti jármű .....	8,4	2,7	1,3	0,3	1,5	0,8
Közúti jármű .....	11,1	8,2	4,3	3,0	9,0	8,7
Repülőgép .....	—	0,2	1,1	1,0	0,2	1,7
Hajó .....	3,8	1,0	6,0	18,8	2,5	9,6
Műszer és finommechanikai termék .....	5,3	3,7	2,2	3,8	4,0	1,5
Hírközlő berendezés .....	5,2	1,1	2,2	4,2	1,4	2,8
Vákuumtechnikai termék ..	3,1	1,0	1,9	5,5	1,3	0,4
Irodagép .....	0,4	0,7	0,3	2,1	1,2	2,3
Összesen	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

\* A termelés (kibocsátás) bruttó értéke alapján, alkatrészszel együtt.

A 3. tábla adatai világosan megmutatják azt is, hogy a kivitelben legnagyobb részesedésű termékcsoportok általában megegyeznek a fentiekkel. Néhány országban azonban előfordul olyan termékcsoport is, mely főleg a kivitelben jelentős, a termelésben kisebb súlyt képvisel, tehát főleg „exportcikk”. Ezek közé tartozik hazánkban a vasúti jármű, Hollandiában a híradástechnikai közfogyasztási cikkek, Svédországban a hajó, Ausztriában a nem elektromos köz-

szükségleti cikkek. Ugyanilyen jellegzetes termékcsoportokat találunk a behozatalnál is: Magyarországnál a mezőgazdasági gépeket, a Német Szövetségi Köztársaságnál a könnyűipari gépeket, a többi országnál a személyi használatú közúti járműveket. (A Német Szövetségi Köztársaságot és Belgiumot kivéve a többi ország nem rendelkezik jelentős személygépkocsi-gyártással.)

A 30 termékfőcsoportra összevont adatok további elemzése két tekintetben is hazánk sajátos helyzetére hívja fel a figyelmet.

A fogyasztási cikkek termelésének és külforgalmának együttes arányait vizsgálva kitűnt, hogy hazánkban ezek aránya mindhárom (termelés, behozatal, kivitel) vonatkozásban lényegesen alacsonyabb, mint a többi országban. (Lásd a 4. táblát.) Az eltérés minden valószínűség szerint elsősorban az életszínvonalban még fennálló különbségekre vezethető vissza. Kisebb mértékben a személygépkocsi-gyártás eltérő aránya is magyarázza a különbségeket, bár ez, mint említettük, csak a Német Szövetségi Köztársaságban és Belgiumban jelentős. (E különbséget más fogyasztási cikkek gyártása hazánkban is — a többi vizsgált országhoz hasonlóan — kiegyenlíthetné.)

4. tábla

*A fogyasztási cikkek részesedése a gépipari termelésben és külkereskedelemben*  
(százalék)

Ország	Termelés	Export	Import
Magyarország .....	13,0	10,0	11,5
Ausztria .....	25,0	27,5	29,1
Belgium .....	32,4	27,9	17,7
Hollandia .....	23,6	22,6	25,3
Német Szövetségi Köztársaság .....	28,8	28,1	17,0
Svédország .....	20,5	14,4	27,7

A magyar gépipar termelékenysége a fogyasztási cikkek termelésének alacsony aránya feltehetően kedvezőtlenül hat. Ezek a termékek ugyanis igen alkalmasak a nagysorozatban való gyártásra, s már a magyarországi lakosságszám is megteremthetné értékesítésük feltételeit. A nagysorozatban való termelés biztosítja a magas termelékenységi szint elérésének feltételeit, ami javíthatja a gyártás gazdaságosságát is. A nagysorozatban történő gyártás viszonylag kevés termékre történt korlátozása viszont valószínűleg egyik oka annak, hogy a magyar gépipar átlagos termelékenységi színvonala még nem kielégítő. E téren — véleményem szerint — szintén mód lenne a helyzet megváltoztatására, azaz a nagysorozatban való gyártásba bevont termékek körének bővítésére. Valószínű, hogy a reálbérek növekedése amúgy is erre fog vezetni, meggyorsítaná azonban a folyamatot, ha akár exportcélokra is bővítenénk a termelést (választékcsere). A nagysorozatok gyártásának kiterjesztése az eladási árat is csökkenthetné, s ez lehetővé tenné a fizetőképes kereslet jobb kihasználását.

A másik sajátosság a nemzetközi munkamegosztásba történő bekapcsolódásunkkal függ össze. A számítások során a 30 termékfőcsoportra vonatkozóan összevetettük a termelés, a behozatal és a kivitel megoszlását. Amennyiben valamely termékfőcsoport aránya az összes kivitelben magasabb volt, mint a termelésben, ezt az adott ország szempontjából „exportjellegű” termékfőcsoportnak tekintettük. Ugyanígy „importjellegű” termékfőcsoportoknak tekintettük azokat,

amelyeknek az összes behozatalból képviselt aránya meghaladta a termelési részesedést. „Vegyesjellegűnek” tekintetem végül azokat a termékcsoportokat, melyeknél mind a behozatalból, mind a kivitelből képviselt arány meghaladta az összes termelésben elfoglalt súlyt. A számítás eredményeit az 5. tábla tartalmazza.

5. tábla

*Különböző jellegű termékcsoportok száma a vizsgált országok gépipari termelésében*

Ország	Export-	Import-	Vegyes-
	jellegű termékcsoportok száma		
Magyarország .....	8	7	5
Ausztria .....	6	5	12
Belgium .....	6	4	9
Hollandia .....	3	7	10
Német Szövetségi Köztársaság .....	5	5	8
Svédország .....	5	5	8

E táblából kiviláglik, hogy hazánkban lényegesen alacsonyabb a vegyesjellegű termékcsoportok száma, mint más országokban, viszont az export- és importjellegű termékcsoportoké a legmagasabb. Vagyis: Magyarországon a vizsgálat körébe vont többi országgal ellentétben a nemzetközi munkamegosztás oly módon érvényesül, hogy a termékcsoportok egy része kifejezetten exportjellegű, hazai felhasználásra (beruházásra) csak kevés jut belőle, ugyanakkor pedig más termékcsoportokból a belső szükségletet főként a behozatal fedezi. Hazánkban a vegyesjellegű termékcsoportok túlnyomó részét is azok adják, melyeknél a nemzetközi termékcseré inkább a fajtára, mint az országra jellemző, a szükségletek sokfélesége által igényelt széles választék következtében (egyéb általános gép, szerszámgép, műszer, irodagép). Egyetlen olyan termékcsoport (vasúti jármű) akad csak, mely más országokban nem tartozik a vegyesjellegűek közé. (Nem szerepelnek viszont a magyar gépipar vegyesjellegű termékcsoportjai között például az egyebütt sűrűn előforduló légállapot-szabályozó berendezések és könnyűipari gépek.)

Más országoknál — mint azt az 5. tábla adatai is igazolják — kevesebb az olyan termékcsoport, melynél az export- vagy az importjelleg dominál, és több az olyan, amelynél magasfokú az országok közötti termékcseré. Ez a gyakorlat — az említett tapasztalatok szerint — szélesebb termelési és export-termékspektrum fenntartását teszi lehetővé.

Ez utóbbi, termékcsoportok alapján végzett vizsgálat eredménye az importra vonatkozóan látszólag ellentmond a spektrummal kapcsolatban a termékcsoportok alapján végzett vizsgálat eredményének. Korábban ugyanis azt a következtetést vontuk le, hogy a gépipari termékimport választéka gépipari potenciálunkhoz képest szűk. Az utóbbi vizsgálat alapján pedig az volt kimutatható, hogy az importjellegű termékcsoportok száma a vizsgált körben Magyarországon a legmagasabb. A kapott eredmények különbsége arra vezethető vissza, és ez a részletesebb nomenklatúra alapján végzett vizsgálatokból világosan kitűnik, hogy importunk csak egyes termékekre koncentrált, nem foglal magában széles körű produktív alkatrész- és részegységimportot, mivel a hazánkban gyártott gépipari termékeket szinte teljes vertikumban itthon állítjuk elő.

Ez vezet gépiparunk „sokoldalúságához”, melyet más oldalról éppen az jellemz, hogy jelentős súllyal gyártott termékkéleségek jelentkeznek szinte minden ágazat profiljában anélkül, hogy egymással valamely oldalról (kutató, konstrukció, gyártástechnológia) közelebbi rokonságban, kapcsolatban lennének. A magyar gépipar „autark” jellege — a többi vizsgált országhoz képest — ebből következik.

A rendelkezésre álló adatok végül lehetőséget adnak arra, hogy még nagyobb aggregátumokban — közelítően a magyar ágazati rendszer csoportosítása szerint — is vizsgáljuk a termékszerkezetet a termékkibocsátás halmozott értéke alapján. Az adatok azt tanúsítják, hogy a magyar gépipar termeléséből 1963-ban a legnagyobb arányt (36,8%) a gépgyártás képviselte. Ennél magasabb arányt a vizsgált országok közül csak Ausztriában találunk. Figyelemre méltó, hogy e körön belül a szerszámgépek termelésének aránya (2,8%) hazánkban messze meghaladja a „kis” tőkésországok megfelelő hányadát, és alig marad el a nyugatnémet aránytól.

A közlekedési eszközök gyártásának súlya hazánkban megközelíti a gépgyártás arányát, 28 százalékot tesz ki. Ezen az ágazaton belül a vezető iparág — Hollandia kivételével — a közúti járművek gyártása, közelebbről a gépkocsiipar. (Hollandiában a hajóipar aránya a legnagyobb, a gépipari termelésnek közel egyötödét adja.) Igen jelentős Magyarországon a vasúti járművek gyártása, aránya lényegesen nagyobb (8,4%), mint a többi országban. A repülőgépipar valamennyi összehasonlított országban elenyészően kicsi. (A választás nem utolsósorban éppen ezért esett ezekre az országokra. A jelentős repülőgépipar ugyanis lényegesen megváltoztatja a gépipar szerkezeti képét.)

A villamosgépipar két ága (az erős- és gyengeáramú ágazat) együttesen — ismét csak Hollandia kivételével — közel azonos, 20 százalék körüli az összehasonlítás körébe vont országokban. Hollandiában a híradástechnikai ágazat fejlettsége következtében ez az arány megközelíti a 30 százalékot. Hollandia és hazánk kivételével az erősáramú ágazat mindenütt lényegesen nagyobb hányadát adja a termelésnek, mint a híradás- és vákuumtechnikai termékek gyártása. Ágazati szinten vizsgálva, a magyar híradástechnikai ipar a holland után a második helyet foglalja el a rangsorban; hazai sajátossága a „nehéz”-híradástechnika viszonylagos fejlettsége a fogyasztásicikk-gyártáshoz képest. Az erősáramú ágazat aránya nálunk (11,1%) kissé alacsonyabb a többi országhoz képest, elsősorban a fogyasztásicikk-gyártás kis hányada következtében.

A fémtömegcikk-ipar részesedésében (Magyarország 7,9%) nincsenek számottevő eltérések, kivéve Ausztriát, ahol ennek az ágazatnak az aránya kiugróan magas. A műszeripar súlya Magyarországon (5,7%), Hollandiában és a Német Szövetségi Köztársaságban hasonló, Svédországban és Ausztriában kismértékben, Belgiumban lényegesen alacsonyabb.

Általánosságban véve a magyar gépipari termékkibocsátás szerkezete a nyugatnémetéhez áll legközelebb, ha ágazati szinten vizsgáljuk. A fejlett és nagy potenciálú nyugatnémet gépiparhoz való hasonlóság azt jelenti, hogy hazánkban nem mutatkozik az ágazati specializációnak olyan foka, mint a „kis” tőkésországokban. A 30 termékkécsoport szerint vizsgálva kedvezőbb volt a specializáció helyzete. Hét olyan termékkécsoportot (szállító- és emelőgép; szerszámgép; élelmiszeripari gép; vasúti jármű; közúti jármű; műszer és finommechanikai termék; hírközlő berendezés) találunk, amelynek részesedése Magyarországon magasabb, mint bármely más vizsgált „kis” tőkésországban. E viszonylag legmagasabb részesedésű termékkécsoportok száma Svédországban 8, Ausztriában

7, a jobban specializált holland és belga gépiparban pedig 4, illetve 5. Hozzá kell azonban ehhez még tenni, hogy e viszonylag magasabb részesedésű termékcsoportok a többi „kis” országban jobban tömörülnek a vezető ágazatok profilja körül.

\*

Összefoglalva megállapítható, hogy a magyar gépipari termelés spektruma, továbbá az exportspektrum az európai tőkésországokénál nem szélesebb, az importspektrum azonban — a gépipari potenciálhoz viszonyítva — számottevően elmarad azokétól.

A termelés ágazatonkénti megoszlását vizsgálva kitűnt, hogy a magyar gépipar termelésének ágazati szerkezete a „nagy” országokéra emlékeztetően kiegyenlített, nincsenek a „kis” országokhoz hasonlóan kiugróan magas részesedésű ágazatok. Ugyanakkor számos, különböző ágazat profiljába tartozó termékcsoportunk részesedése egyenként jelentős. Szembetűnő volt továbbá, hogy a magyar gépipar termeléséből a nagysorozatban, sőt tömegesen gyártható fogyasztási cikkek aránya az összehasonlítás körébe vont országokénál lényegesen alacsonyabb.

E megállapítások summázataként két összefüggő fővonás rajzolódik ki. Az első a magyar gépipar viszonylag „autark” jellege, mely aránylag kis potenciálja melletti sokoldalúságában, magas vertikumában nyilvánul meg; a másik a nemzetközi munkamegosztásba való viszonylag kismértékű és elsősorban végtermékekre differenciált bekapcsolódás.

Az eddig járt út eredményességét — az időnként felmerült nehézségek ellenére — a fejlődés adatai igazolják. Figyelembe véve azonban azt, hogy az európai szocialista országokban, különösen a Szovjetunióban az elmúlt időszakban a gépipar jelentősen és sokoldalúan fejlődött, továbbá, hogy a tőkésországokkal lebonyolított gép-külkereskedelem volumene is növekvő irányzatot mutat, úgy vélem, a kialakuló új helyzet bizonyos változtatásokat tesz szükségessé gépiparunk termelése fejlesztésének és külkereskedelmének irányításában.

A gépiparral kapcsolatos problémák megoldására természetesen e rövid tanulmány keretében nem adhattunk útmutatást. Az irányt mutató következtetések nyilván számos közgazdász elemző munkájának összefoglalásaként az egymással vitázó szempontok és megállapítások szövevényéből fognak kialakulni. A tanulmány e munkához szándékozik néhány adalékkal hozzájárulni.

#### РЕЗЮМЕ

Автор анализирует структуру венгерской машиностроительной промышленности и, сопоставив данные по Венгрии с данными по некоторым капиталистическим странам, устанавливает, что спектр продуктов венгерской машиностроительной промышленности, — в плоскости производства и экспорта, — не шире, чем в обследуемых капиталистических странах, а ее импортный спектр является более узким. [Под спектром следует понимать число встречающихся товарных групп. Основой является состоящая из 92 позиций номенклатура, при составлении которой была принята во внимание Единая Международная Номенклатура Торговли ООН (СИТС).] Можно предположить, что наличие более узкого производственного спектра продуктов в венгерской машиностроительной промышленности объясняется тем, что ассортимент импортных товаров, — в особенности в отношении производственных деталей и узлов, — является узким и недостаточным по количеству.

Автор производит анализ производственной структуры на основании содержащей 30 позиций номенклатуры, которая была образована из упомянутой выше, более подробной номенклатуры. Автор приходит к выводу, что в Венгрии удельный вес потребитель-



ских товаров в производстве машиностроительной промышленности является низким даже и в сравнении с „небольшими” капиталистическими странами. С другой стороны выясняется, что участие Венгрии в международном разделении труда состоит главным образом из конечной продукции машиностроительной промышленности, таким образом, что одни продукты она целиком импортирует, а другие производит в основном для экспорта. Редкими являются такие товарные группы, по которым осуществляется обмен ассортимента.

Отраслевая структура венгерской промышленности показывает сходство с „большими” капиталистическими странами, так в Венгрии отсутствуют присущие „небольшим” капиталистическим странам отрасли, доля которых является чрезвычайно высокой.

Венгерской машиностроительной промышленности свойственна высокая доля производства и экспорта отдельных товарных групп, что позволяет сделать вывод относительно значительного уровня специализации; эти виды продукции, однако, в большинстве случаев не находятся в тесной взаимосвязи между собой с точки зрения научно-исследовательской работы, конструкции или технологии производства.

Относительно узкий ассортимент импорта производственных деталей, а также участие в международном разделении труда главным образом конечной продукцией и весьма концентрированным образом приводит к чрезмерной многосторонности венгерской машиностроительной промышленности, — по сравнению с ее потенциалом, — и по всей вероятности оказывает неблагоприятное воздействие на производительность труда и экономичность. Опять-таки неблагоприятные последствия имеет и то обстоятельство, что научно-исследовательские работы, проектирование и разработка технологии по широкому сорту продукту почти по всей вертикали осуществляются в стране.

#### SUMMARY

The author deals with the pattern of the Hungarian engineering. By comparing the data of Hungary with those of some capitalist countries he states that the range of products of the Hungarian engineering is not wider — in respect of production and exports — than that of the capitalist countries, the range of products imported is, however, more limited. (By range we understand the number of the groups of products. It is based on a nomenclature consisting of 92 items in whose drawing up the Standard International Trade Classification of the UN has been taken into account.) The more limited range of products of the Hungarian engineering industry may be accounted for by the fact that the range of the products imported is — especially in respect of the productive spare parts and part units — small and also their volume is unsatisfactory.

The pattern of production is analysed in the article according to a nomenclature consisting of 30 items aggregated from the abovementioned nomenclature. The author states that in Hungary the share of consumer goods in the production of the engineering industry is limited as compared with the „small” capitalist countries. Performing the analysis from another point of view it becomes clear that Hungary takes part in the international division of labour mainly with the end products of the engineering so that she imports certain types of products completely whereas she produces others mainly for export purposes. There are few such main groups of products within which a change of assortment would take place.

The branch structure of the Hungarian industry resembles that of the „great” capitalist countries as it does not contain branches with a salient share as the „small” capitalist countries.

The share of the production and exports of some groups of products is significant in the Hungarian engineering industry which makes it possible that there exists a considerable specialization, the various kinds of products, however, are for the most part in no close connection with each other from the point of view of research, designing or the technology of the production.

The relatively limited range of the productive spare parts imported and its highly concentrated share in the natural division of labour mainly with end products renders the Hungarian engineering industry too manysided — as compared to its capacity — and presumably influences productivity and economicalness unfavourably. The unfavourable results referred to above can be produced also by the circumstance that research, designing and the technology of the production take place in a wide range of products almost completely at home.

# AZ IPARI TERMELÉS ÉS A LAKOSSÁG ÁRUELLÁTÁSA

ZALA FERENC

Hazánkban a termelőeszközök társadalmi tulajdonba vételével az ipari fejlődés új perspektívája nyílt meg. 1965-ben az ipari termelés volumene az 1938. évinek több mint 6-szorosa, az 1949. évinek pedig mintegy 5-szöröse volt. A felszabadulás utáni években helyreállították a háború és a fasiszmus okozta súlyos károkat, és hozzákezdtek a szocialista fejlődés követelményeinek megfelelő, korszerű ipar kiépítéséhez. Az államosítás időszakához képest a gyáripari üzemek száma (az időközben megszüntetett kis- és korszerűtlen üzemek számát levonva) mintegy másfélszeresére növekedett, a korábban is működő üzemek többségét korszerűsítették, kapacitásukat bővítették. Az iparban foglalkoztatottak száma jelenleg az 1949. évinek mintegy kétszerese. A végrehajtott fejlesztés eredményeképpen megváltozott az ipar ágazati és gyártmánystruktúrája, új iparágak jöttek létre, az átlagost jóval meghaladó mértékben nőtt a korszerű termelés követelményeivel egyező iparágak termelése.

Az ipari fejlődés gyorsuló üteme korunk jellemzője, s elsősorban a szocializmust építő országok gazdaságának sajátos vonása. A nemzeti ipar kialakítása minden ország elsőrendű érdeke, de szocialista társadalmat építeni fejlett ipar nélkül nem lehet. Az iparilag fejlődő és fejlett országok gazdaságának vérkeringésében a nemzeti iparnak s az erre támaszkodó, állandóan bővülő külkereskedelmi kapcsolatoknak jelentős szerepük van. Ez az alapvető forrása az életszínvonal emelkedésének. Az ipari fejlődés a tudomány és a technika eredményeire épít, azt hasznosítva, többek között a lakosság fogyasztását szolgáló ipari termékek tömegét hozza létre, ugyanakkor új szükségleteket teremt, s ezzel átalakítja az emberek mindennapi életét.

A szocialista társadalom feltételei között az ipari fejlődés különösen intenzív hatást fejt ki az emberek élet- és munkakörülményeire. A szocialista jövedelemelosztási rendszer megnöveli a tömegek „fogyasztóképességét”, lehetővé teszi annak rendszeres fejlődését. Az így létrejövő s szakadatlanul növekedő igények kielégítésében a szocialista iparnak nagy szerepe van, s egyben a kereslet fejlődésének egyik legfontosabb ösztönzője. Szocialista viszonyok között megvan a lehetőség az iparfejlesztési politika következetes gyakorlati alkalmazására, a kereslet és a kínálat összhangjának tervszerű biztosítására.

Hazánkban az ipari fejlődés feltételei a szocialista forradalom hatására alakultak ki, s az új társadalmi rend az iparfejlesztés meghatározó tényezője volt, ugyanakkor a szocialista építés fontos és nélkülözhetetlen kritériuma a korszerű, a legfejlettebb technika és a tudományos haladás eredményeit hasznosító

ipar. A népgazdaság növekvő, sokirányú és egyre bonyolultabb szükségleteit, a belföldi és a külföldi piac mind nagyobb követelményeit csak modern ipar tudja kielégíteni.

Az ipari termelés növekedése közvetlen hatást gyakorolt a lakosság keresletének fejlődésére és átalakulására, befolyásolta a lakosság jövedelmeit, módosította a jövedelmi forrásokat, s meggyorsította az egy főre jutó jövedelem emelkedését. Az iparban mind több munkaerőre volt szükség, az ipari keresők száma gyorsabban nőtt, mint más népgazdasági ágakban a foglalkoztatottság. Ezzel az ipar a társadalmi átalakulás jelentékeny tényezője lett. Az ipari munka jórésben szakmai előképzettséget, szakképesítést igényel, a nagyobb ipari bázis eredményes működéséhez több műszaki és más szakemberre van szükség. Ennek következtében mind többen sajátították el különböző fokon a szakmai ismereteket, emelkedett az általános műveltség színvonala is.

A mezőgazdaságból, a háztartásokból és máshonnan az iparba áramló munkaerő egy része megváltoztatta lakhelyét, a városokba és az iparvidékekre költözött. Az új ipartelepek járulékos beruházásaként városok, lakótelepek születtek. Ezzel jelentős számú család lakás- és életkörülményei változtak meg. Az iparosítás meggyorsította a városiasodás folyamatát, áttörte a történelmileg kialakult, elsősorban a tőkés rendszer által létrehozott konvenciók korlátait, s a korszerű társadalmi és gazdasági körülményeknek megfelelő szokások elterjedését segítette elő. Emelkedett az iparban foglalkoztatott nők aránya. Ez befolyást gyakorolt a háztartásvezetési és a gyermeknevelési szokások átalakulására, s új típusú ellátási intézmények egész sorát hozta létre.

Az ipari foglalkoztatottság bővülése megkövetelte az élet- és a munkafeltételek tervszerű, céltudatos javítását. A munkával, családdal, egészségügyi és szociális ellátással kapcsolatos társadalmi juttatások egész rendszere fejlődött ki. Az egyéni, illetve családi fogyasztásnak részben a társadalmi juttatások útján való megoldása további hatást gyakorolt a keresletre, hozzájárult a kereslet irányának megváltozásához.

Az ipari termelés növekedése az anyagi fogyasztás emelkedésének egyik legfontosabb tényezőjévé lett. A lakosság évről évre mind több fogyasztási cikket vásárolhatott meg, nőtt a forgalomba kerülő termékek választéka. Az ipar exportképességének fejlődése elősegítette a belföldi piac igényeinek jobb kielégítését, az exportra kerülő termékek lehetővé tették a fogyasztási cikkek, valamint ezek termeléséhez szükséges alapanyagok, gépek és berendezések importjának növelését. Az iparfejlesztéssel, korszerű alapanyagok, gyártási technológia alkalmazásával, gyártmányfejlesztéssel, mind több új termékkel és választékkal bővítette az ipar az árukinálatot. Ezzel egyben fontos ösztönzője lett a szükségletek fejlődésének is.

Az ipar tevékenysége nyomán a kereskedelem évről évre több és választékosabb árualaphoz jutott, a lakosság áruellátásának színvonala emelkedett. A lakosság fogyasztása — a nemzeti jövedelem mérlege alapján számítva — 1950-1965 között 2,3-szeresére, az iparcikkek kiskereskedelmi értékesítése pedig 2,8-szeresére növekedett. 1965-ben a lakosság termékfogyasztásának 37, a kiskereskedelmi forgalomnak közel 50 százalékát az ipari fogyasztási cikkek tették ki. Az élelmiszeripar termékeit is számítva, a lakosság fogyasztásának nagyobb része, a kiskereskedelmi forgalom túlnyomó hányada a hazai ipar termeléséből származott.

Az ipar ilyen jelentős szerepe a lakosság áruellátásában megköveteli, hogy a belföldi piacra való termelés gazdasági és társadalmi vonatkozásban egyaránt

megfelelő értékelésben részesüljön. Az exportra szállítás feladatának mind magasabb színvonalon való megoldása mellett ugyanakkora fontosságot kell tulajdonítani a lakosság megfelelő mennyiségű, minőségű és választékú termékekkel való ellátásának is.

### AZ IPARI TERMELES FEJLŐDÉSÉNEK NÉHÁNY ÁLTALÁNOS ÉS SAJÁTOS TENDENCIAJA

Az ipari termelés fejlődésének vannak olyan történelmileg kialakult általános érvényű tendenciái, amelyek többé-kevésbé minden országra jellemzők. Az ipari fejlődés útján elinduló, korábban elmaradott gazdasággal rendelkező országokban nagyjából ugyanazokra a jelenségekre lehet számítani, mint amelyek az iparilag fejlett országokban annakidején bekövetkeztek. Ezt természetesen módosítják a tudomány és a technika eredményei, a megváltozott nemzeti és nemzetközi piac feltételei, valamint a társadalmi viszonyok fejlődése. Számolni kell továbbá az egyes országok gazdaságának specifikus vonásaival (természeti viszonyok, alapanyag-termelés helyzete, munkaerő stb.), továbbá a termelőerők fejlettségének színvonalával, a termelési viszonyokkal, amelyek az általános tendenciákon belül sajátos fejlődési irányokat hoznak létre.

A fejlődőben levő országokban az iparosítás kezdetén általában gyorsabb az ipar fejlődésének üteme, mint a már iparilag fejlettebbekben. Például 1958—1964 között az ipari termelés a fejlett tőkésországokban 47 százalékkal, a fejlődő országokban 61 százalékkal nőtt. Ez a tendencia világosan megmutatkozik a szocialista országokban is.

#### *Az ipari termelés évi átlagos növekedése az 1960—1965. években*

Ország	Évi átlagos növekedési ütem	Ország	Évi átlagos növekedési ütem
Egyesült Királyság .....	3,4	Csehszlovákia.....	5,2
Ausztria .....	4,4	Német Demokratikus Köztársaság	5,8
Amerikai Egyesült Államok.....	5,7	<i>Magyarország</i> .....	7,9
Belgium .....	5,7	Szovjetunió .....	8,0
Német Szövetségi Köztársaság ...	5,7	Lengyelország .....	8,2
Norvégia .....	5,9	Jugoszlávia.....	10,6
Finnország .....	6,5	Bulgária .....	11,4
Olaszország .....	7,0	Románia .....	13,6

A szocialista országokban egyes években az ipari termelés különböző ütemben fejlődik, de átlagos mértéke meghaladja a fejlett tőkésországok ipari növekedését. Így, míg például a KGST-országokban az ipari termelés 1958—1964 között 67 százalékkal, addig a fejlett tőkésországokban — mint említettük — 47 százalékkal növekedett. Hazánkban 1949—1965 között a szocialista ipar termelése évenként átlagosan 11,2 százalékkal, az egész ipari termelés 10,3 százalékkal nőtt. Az évi növekedés üteme 1958—1960 között 12, 1960—1965 között 7,9 százalékot tett ki.

Az ipari termelés növekedési ütemét befolyásolja az ipar ágazati struktúrájának változása, az új és dinamikus fejlődő, valamint a hagyományos, már jelentős múlttal rendelkező iparágak aránya, ezek fejlesztésére irányuló törekvések érvényesülése. Az ipari termelés növekedésének tendenciáját az ágazati szerkezet lényegbevágó módon meghatározza. Bár az egyes országok között néha

jelentősek a különbségek, a *hasonló vonások* ennek ellenére kidomborodnak. A lényegesebb összefüggéseket a következőkben lehet összefoglalni:

- a) a nehézipari termelés jóval gyorsabb ütemben növekszik, mint a könnyű- és az élelmiszeripari termékek gyártása;
- b) a legdinamikusabban fejlődő iparágak: az energiatermelés (elsősorban a villamosenergia-, a gáz- és a kőolajtermelés), a vegyipar, valamint a gépipar;
- c) különösen gyors ütemben növekszik az elektrotechnikai cikkek (főleg az elektronikus készülékek), a közlekedési eszközök és a szintetikus alapanyagok, valamint az ezekből készített termékek gyártása;
- d) viszonylag lassú ütemben növekszik a mezőgazdasági eredetű nyersanyagok jó részének termelése, a szénbányászat általában nem fejlődik, s csak kismértékű emelkedést mutat a textil- és a textilruházati, valamint az élelmiszeripari termelés;
- e) a késztermékek gyártásának növekedési üteme jóval meghaladja az alapanyagok termelésének fejlődését, a gyártási technológia tökéletesedésével csökken a termékek anyagigényessége, a hagyományos anyagokat a modern technika vívmányai váltják fel, növekszik a szintetikus anyagok felhasználása, az acélt alumíniummal helyettesítik, fémalkatrészek helyett kerámiát használnak stb.;
- f) a nemzeti ipar fejlődésére mind nagyobb hatást gyakorolnak az állandóan bővülő külkereskedelmi kapcsolatok, a korszerű ipari termékek gyártása a modern kereskedelem dinamikus tényezője s egyben az ipari fejlesztés egyik legfontosabb ösztönzője;
- g) a nemzeti termelés választéka — az ipari koncentráció és a külkereskedelmi kapcsolatok kiszélesedése folytán — állandóan szűkül, ezzel szemben a termelő és a nem termelő fogyasztás választékigénye állandóan növekszik;
- h) a tudományos-technikai haladás eredményei mind jelentősebb mértékben befolyásolják a termelési struktúrát, a gyártmányösszetételt, s meghatározzák az ipari fejlődés irányát.

Az ipari termelés fejlődésének ezek az általános vonásai többségükben a szocialista országok iparára is jellemzők. A szocialista országokban a gépgyártás és a fémfeldolgozó ipar, valamint a villamosenergia- és a gáztermelés fejlődött a leggyorsabban az utóbbi években. Az átlagosnál kisebb mértékben nőtt a textil- és az élelmiszeripari termékek termelése. Az elmúlt néhány esztendőben azonban meggyorsult a szocialista országokban is a vegyipari termelés, és a növekedés ütemét tekintve mindinkább vezető helyet foglal el.

1. tábla.

*A termelés fejlődése egyes országokban és ágazatokban az 1958—1963. években*

Ország	Évi átlagos növekedési ütem (százalék)				
	Ipar összesen	Gépipar	Vegyipar	Textilipar	Élelmiszeripar
Bulgária .....	14,4	25,3	22,1	7,8	12,7
Románia .....	13,4	17,5	24,0	10,3	7,9
Olaszország .....	11,2	13,0	16,1	5,9	6,6
Magyarország .....	10,0	13,1	15,5	6,9	7,9
Szovjetunió .....	9,6	14,6	13,4	3,9	7,1
Lengyelország .....	8,9	15,1	16,5	4,6	4,2
Csehszlovákia.....	7,4	9,6	13,9	4,1	4,7
Német Demokratikus Köztársaság ....	7,3	10,5	8,2	4,1	4,2
Amerikai Egyesült Államok.....	5,9	7,6	8,3	4,2	3,2
Belgium .....	5,4	7,0	8,3	7,1	4,2
Franciaország .....	5,2	5,9	9,6	3,5	2,8
Svédország .....	5,2	0,8	9,4	4,4	3,0

Az országok többségében az ipar ágazati fejlődését az jellemzi, hogy a növekedési ütem változásának együtthatója a gépipari és a vegyipari termelés esetében 1-nél nagyobb, míg a textilipar és az élelmiszeripar vonatkozásában 1-nél kisebb. A termelési struktúra ilyen alakulásának több oka is van. Az okok az országok java részében azonosak vagy hasonlóak.

Az egyik ok az egész ipar termelőeszköz-szükségletének gyorsabb ütemű fejlődése. A másik ok a tudomány és technika eredményeinek alkalmazása, amely elsősorban a gépipari és a vegyipari termelés fejlődését gyorsítja. A külkereskedelmi forgalomban is jobban lehet értékesíteni a korszerű termékeket. A hagyományos ipari fogyasztási cikkek nemzeti piacai a fejlett országokban többnyire relatíve telítettek, nagyjából a tömegek vásárlóképességével arányosan változnak. A szocialista gazdaság viszonyai között is alapvető követelmény, hogy az ipari termelés növekedése gyorsabb ütemű legyen, mint a lakosság iparcikk-fogyasztása.

#### A FOGYASZTÁSI CIKKEK TERMELÉSÉNEK JELLEMZŐ VONÁSAI ÉS HATÁSUK A LAKOSSÁG KERESLETÉRE

Mind a nemzetközi, mind a hazai tapasztalatok szerint a fogyasztási cikkek termelése lassúbb ütemben fejlődik, mint a termelőeszközöké. Hazánkban ez a gazdaságpolitika alapvető elve, amely egy-két esztendő kivételével általában érvényre jutott. Arra vonatkozóan azonban, hogy az ütemkülönbség mekkora legyen, nincsen általános szabály. Ez függ az egész ipar fejlődésének mértékétől, a főbb ipari arányoktól, a meglévő és fejleszteni kívánt termelési bázistól, a nyersanyagforrásoktól, a külkereskedelmi forgalomtól és még sok más tényezőtől. Jelentősen befolyásolja ezt az életszínvonal helyzete és fejlődése. Megszabja az is, hogy a nemzetközi munkamegosztásnak, a fogyasztási cikkek importjának milyen mértékű szerepe van a lakosság áruellátásában. Minél jobban fejlődik egy ország gazdasága, annál inkább növekszik ennek jelentősége is.

Fogyasztási iparcikkeket mind a nehézipar, mind a könnyűipar gyárt. Az ipari fogyasztási cikkek belföldi felhasználása szempontjából a két ágazat súlya nagyjából azonos. Például 1965-ben a belkereskedelemnek a nehézipar az ipari fogyasztási cikkek 48, a könnyűipar 52 százalékát szállította. A nehézipar összes termelésének azonban csak a kisebb hányadát teszik ki a fogyasztási cikkek s ezzel a belkereskedelem részére történt szállítás.

Az elmúlt években az állami és a szövetkezeti ipar fejlődésében a fogyasztási cikkek termelése a korábbinál jelentősebb szerephez jutott. Az életszínvonal növekedése következtében megnőtt az ipari fogyasztási cikkek piaci kereslete. A kedvező feltételek főképpen az utóbbi 9—10 esztendő folyamán fokozatosan alakultak ki. Az iparfejlesztés azonban nem igazodott kellő gyorsasággal az új feladatokhoz. Nem fejlődött kellő mértékben az ipari fogyasztási cikkek importja sem. Emiatt *a fogyasztási cikkek növekvő termelése és a piaci igények között ellentmondások keletkeztek.*

Az ipari fejlődés üteme a gazdasági célkitűzésektől és azok megvalósításától, a mindenkori gazdasági helyzettől is függ. Konjunkturális jellegű ingadozások — általában a termelés csökkenése nélkül — viszonyaink között is gyakoriak. Ezért mind a fogyasztási cikkek, mind az ezekben érdekelt iparágak termelésében, időszakok szerint, jelentékeny eltérések tapasztalhatók.

Az ipari fogyasztási cikkek termelésének fő vonása — a mi körülményeink között — az ipari fejlődés átlagos üteméhez való igazodás. Az ütem csökkenése az utóbbi öt esztendőben a könnyűipari termelés túlnyomó részét kitevő

textilipari és ruházati cikkek stagnáló, sőt csökkent belföldi keresletével van összefüggésben, amit nem ellensúlyozott az export megkétszereződése sem. A könnyűipar növekedési ütemének változása együtthatója az egész időszakban nagyon közel állt az iparfejlődés általános üteméhez. Az 1949—1965. évek között és az utóbbi 10 esztendőben is az együttható értéke 0,94—1,00 között mozgott, csupán 1960. évet követően csökkent 0,8-re.

2. tábla

A termelés növekedésének üteme az 1949—1965. években a szocialista iparban

Megnevezés	A termelés évi átlagos növekedése az			
	1949—1965.	1955—1964.	1958—1960.	1960—1965.
	években (százalék)			
Szocialista ipar .....	11,2	8,2	12,0	7,9
Nehézipar .....	12,2	9,4	13,8	8,6
Könnyűipar .....	10,5	8,2	11,4	6,4
Élelmiszeripar .....	9,4	6,0	7,1	7,5

Forrás: Ipari adattár. I—II. köt. Központi Statisztikai Hivatal, Budapest. 1966. XI + 707 és XVI + 549 old.

A nehéziparban vannak a legdinamikusabban fejlődő iparágak, s ez már maga is magyarázza a nehézipar gyorsabb ütemű fejlődését. A gépipar, a vegyipar és az építőanyagipar számos olyan terméket állít elő, amely a lakosság fogyasztására, használatára szolgál, személyes, építkezési vagy üzemi célokra. Ezeknek az ágazatoknak gyorsabb fejlődése a nehézipari eredetű fogyasztási cikkek kínálatának emelkedését idézte elő. A technikai haladás is a nehéziparban a leggyorsabb. A nehézipar állítja elő a korszerű villamos háztartási gépeket, a híradástechnikai tartós fogyasztási cikkeket, műanyagokat stb., amelyek a lakosság keresletében az utóbbi években különösen fontos szerephez jutottak. (Lásd a 3. táblát.)

A nehézipar szerepének növekedése a fogyasztási cikkek termelésében az utóbbi évek jellegzetes tendenciája. Az 1958—1965. években a Könnyűipari Minisztérium vállalatai a belkereskedelem részére eszközölt szállításaikat 28 százalékkal növelték. A nehézipar jelentős részét reprezentáló Nehézipari, Kohó- és Gépipari, valamint Építésügyi Minisztérium vállalatainak belkereskedelmi szállításai viszont 85 százalékkal növekedtek. Ennek következtében a nehézipar által előállított fogyasztási cikkek aránya a kiskereskedelem iparcikkforgalmában az 1960. évi 43 százalékról, 1965-ben 49 százalékra emelkedett.

A nehéziparban éppen azoknak az ágazatoknak a termelése nőtt a legnagyobb ütemben, amelyek a fogyasztási cikkek gyártásában is fontos szerepet játszanak. A legjelentősebb nehézipari ágazatokban azonban ennek ellenére a fogyasztási cikkek termelése nem nőtt olyan ütemben, mint a termelőeszközöké. Ha a nehézipari termelés adataiból levonnánk a fogyasztási cikkek gyártásának értékét, akkor ez a különbség egészen szembetűnő volna.

A könnyűipari termelésben — jellegénél fogva — túlnyomó többségben a fogyasztási cikkek játszanak döntő szerepet. A könnyűipar termékeinek két fő értékesítési piaca a bel- és a külkereskedelem. Minthogy az egyes ágazatokban ez a kétféle piac eltérő módon befolyásolta a termelés fejlesztésének lehetőségét, ezért és más okok miatt is eltérő az egyes ágazatok fejlődési üteme. (Lásd a 4. táblát.)

3. tábla

## A termelés növekedésének üteme az 1949—1965. években a nehéziparban

Iparcsoport	A termelés évi átlagos növekedése az			
	1949—1965.	1955—1964.	1958—1960.	1960—1965.
	években (százalék)			
Bányászat .....	6,9	5,0	7,7	5,5
Villamosenergia-ipar .....	10,4	9,2	11,0	8,8
Kohászat .....	10,0	6,4	11,3	5,5
Gépipar .....	13,3	10,8	18,5	10,1
Gépek és gépi berendezések gyártása	12,7	9,6	20,8	7,2
Közlekedési eszközök gyártása ...	11,5	9,0	13,1	8,9
Villamosipari gépek és készülékek gyártása .....	13,3	13,8	18,5	10,1
Híradás- és vákuumtechnikai ipar	19,5	16,6	19,8	18,0
Műszeripar .....	22,8	14,0	16,0	13,4
Fémtömegcikk-ipar.....	12,7	8,0	16,0	8,2
Építőanyag-ipar .....	11,5	7,9	14,3	6,4
Finomkerámia- és csiszolókorong-ipar .....	11,1	9,7	12,6	10,6
Üvegipar.....	12,5	10,0	12,3	14,2
Vegy- és gumiipar .....	16,7	14,0	16,7	13,8
Háztartási és kozmetikai vegyi cikkek gyártása .....	8,6	3,8	11,7	0,5
Gumi- és műanyagfeldolgozó ipar ..	16,7	16,1	15,3	15,3

Forrás: Ipari adattár.

4. tábla

## A termelés növekedésének üteme a könnyűiparban az 1949—1965. években

Iparcsoport (iparág)	A termelés évi átlagos növekedése az			
	1949—1965.	1955—1964.	1958—1960.	1960—1965.
	években (százalék)			
Fafeldolgozó ipar .....	14,7	11,2	16,5	9,8
Bútoripar .....	16,4	15,0	29,8	12,6
Papíripar .....	10,0	8,4	13,5	9,0
Nyomdaipar .....	8,1	9,2	11,5	7,9
Textilipar .....	7,1	5,2	8,1	6,1
Pamutipar .....	5,0	3,9	6,4	5,6
Gyapjúipar .....	5,3	2,8	5,8	4,1
Selyemipar .....	14,7	7,6	10,2	8,7
Rövidáruipar .....	15,7	12,9	17,7	10,7
Kötszővőipar .....	14,7	11,4	12,7	10,0
Bőr-, szőrme- és cipőipar .....	11,5	5,6	11,2	4,6
Textilruházati ipar .....	15,7	6,7	11,3	4,7
Egyéb ipar.....	27,9	11,2	22,0	6,7
Kézmű- és háziipar .....	40,4	9,2	10,0	5,2

Forrás: Ipari adattár.

A könnyűiparon belül is tehát differenciáltan fejlődött az egyes iparágak termelése. A hagyományos iparágakban, amelyeknek nagyüzemi termelése már a háború előtt is fejlett volt (például a textiliparban a szövettermelés), a fejlődő



dés üteme általában alacsonyabb. Azokban az iparágakban viszont, amelyeknek nagyüzemi termelése elmaradott volt, vagy amelyeknek éppen az elmúlt két év-tizedben kellett kialakítaniok a nagyüzemi gyártást (például textilruházati ipar, bútorigar), viszonylag gyors volt a termelés növekedése. Nagyobb ütemben nőtt azokban az iparágakban is a termelés, amelyek a korszerű követelményeknek megfelelő termékeket gyártottak, és a technikai haladás legújabb irányát képviselik (például kötszövőipar).

A fogyasztási cikkek termelése fejlődésének sajátos tendenciája a korszerű termékek gyártásának fellendülése s a korszerűtlen termékek termelésének csökkenése. Hazánkban ez a tendencia speciális módon jut érvényre. Az ország a háború előtt iparilag elmaradott volt, alacsony volt a tömegek vásárlóképesége, s így a fogyasztási cikkek termelésének színvonala szintén alacsony volt. Ezért az egy lakosra jutó termelés az intenzív belföldi kereslet és az exportpiac bővülése következtében még olyan termékekből is emelkedett, amelyek helyébe fokozódó mértékben korszerűbb cikkek léptek.

A fogyasztási cikkek termelésének tehát egyik fontos hajtóereje a tömegek vásárlóképeségének növekedése. A lakosság egy főre jutó fogyasztása — a háború előtt — nagyon alacsony volt textil- és ruházati cikkekből, cipőből, a családoknak csak csekély hányada rendelkezett rádióval, és még az olyan termékek sem voltak nagyon elterjedtek, mint a kályha, a tűzhely, a varrógép. A háztartások felszereltsége bútorokból és más lakberendezési cikkekből, konyhai berendezésekből szintén elégtelen volt. A munkások és a parasztok életszínvonalának emelkedése jelentősen megnövelte tehát ezen alapvetőnek tekinthető közszükségleti cikkek iránti keresletet. Gondoskodni kellett megfelelő termelési bázisról az üzemek rekonstrukciójával, kapacitásuk bővítésével. Jórészt lehetőség nyílt e termékek számára külföldi piacot is találni. Mindez a hagyományosnak tekinthető iparágak további fejlődését eredményezte.

Mint ahogy a mennyiségi igények elég jelentékenyek voltak, és évről évre növekedtek, továbbá határozott törekvés nyilvánult meg a rendelkezésre álló kapacitások kihasználására, ezért az iparfejlesztés is elsősorban erre irányult, a beruházási összegek jelentős hányadát ezekben az ágakban használták fel. Ezt ösztönözte a tervezési rendszer is, amelynek fő követelménye a mennyiségi előirányzatok teljesítése, sőt túlteljesítése volt. Így viszont kevésbé fejlődtek a korszerű iparágak. Később, amikor a mennyiségi igények már megfelelőbb színvonalon nyertek kielégítést, a korszerű iparágak addig nem kellő ütemű fejlesztése kedvezőtlenül éreztette hatását. Számos korszerű fogyasztási cikk kínálata napjainkban a kereslethez képest elégtelen. (Például szintetikus alapanyagból készült textil- és ruházati cikkek.) Az exportlehetőségek kiaknázására irányuló törekvés pedig jórésztben lekötötte az időközben létrehozott korszerű kapacitásokat.

A fogyasztási cikkek nagyüzemi termelésének kialakítása szintén jellemző vonása a termelés fejlődésének. Ennek igénye főként a textilruházati, a cipő- és a bútorigarban jelentkezett. Az elmúlt évek során a könnyűipari beruházásoknak jelentékeny hányadát e probléma megoldására kellett fordítani. A beruházási eszközök korlátozott volta s a lakosság kereslete hosszú távra szóló fejlődésének figyelmen kívül hagyása, illetve megfelelő felmérésének hiánya miatt az iparfejlesztés és a tényleges szükségletek között ellentmondás keletkezett. Így például nincs összhangban a könnyűipari alapanyagok termelésének kapacitása és a kapacitás fejlődése az ezeket feldolgozó iparágak és üzemek kapacitásával. Ez utóbbiaknál a termékek változatosságát biztosító kapacitások

sincsenek kellően kifejlesztve. A kapacitások többnyire elégtelenek a belföldi és az exportszükségletek egyidejű kielégítéséhez.

A magyar ipar ágazati struktúrája és a kereslet fejlődése közötti összhang hiánya ez idő szerint a lakosság áruellátásának egyik legégetőbb s mielőbb megoldásra váró kérdése. A kapacitáshiány a korszerű termékek gyártása terén jelentkezik; e termékek iránt nemcsak a belföldi piac igényei erőteljesek, hanem ezek versenyképes és keresett cikkek a világpiacon is.

A fogyasztási cikkek termelése és kereslete közötti ellentmondások a termelés állandó növekedése, jelentékeny mértékű fejlődése közben alakultak ki. Ez az *ellentmondások sajátos vonása*, s a fogyasztási cikkek termelésének jellegzetessége. Mindehhez még az a tendencia is kapcsolódik, hogy míg a nehéziparban a termelés növekedésével együtt a fogyasztási cikkek részesedése csökken, addig a lakosság áruellátásában betöltött szerepe növekszik. A könnyűiparban viszont emelkedik a fogyasztási cikkek részesedése az összes termelésből, ezzel szemben csökken arányuk a lakosság áruellátásában.

5. tábla

*A fogyasztási cikkek termelésének aránya az iparcikkcsoportok összes késztermelésében*

I parcsoport	1958.	1961.	1964.
	évben (százalék)		
Gépipar .....	14,60	11,80	12,20
Vegy- és gumiipar .....	6,20	5,81	5,76
Fafeldolgozó ipar .....	34,07	36,38	35,49
Textilipar .....	41,63	42,04	42,95
Bőr-, szőrme- és cipőipar .....	70,97	74,34	73,57

*Forrás:* Ipari adattár.

*Megjegyzés.* A gépiparban nem vettük számba azokat a termékeket, amelyeket ugyan a lakosság vásárol, de túlnyomó részben ipari felhasználásra kerülnek (például szerelési anyagok). A vegyi- és gumiiparban nem vettük számításba a gázt, az ásványolajtermékeket és a járművekhez használt gumiárukat.

A jelzett tendencia tehát jól érzékelhető. Az utóbbi években mind határozottabban kezd átalakulni a fogyasztási cikkek termelő ipar gyártmánystruktúrája. Ennek lényegét a következőkben lehet meghatározni:

a) a késztermékek termelése gyorsabb ütemben növekszik, mint azoké, amelyeket a lakosság megvásárlása után még feldolgoztat (például konfekciótermékekkel szemben a szövetek);

b) a korszerű alapanyagból és korszerű gyártási technológiával készült cikkek termelésének aránya állandóan emelkedik;

c) a technika és a tudomány eredményeire támaszkodó s azok alapján létrehozott új termékek termelése különösen gyors ütemben nő, s mind nagyobb szerepet játszik a lakosság áruellátásában;

d) a hagyományos, de még általánosan használt, mással nem helyettesített termékek termelése lassú ütemben növekszik; arányuk a fogyasztási cikkek termeléséből csökken, de az áruellátásban továbbra is fontos helyet foglalnak el;

e) a hagyományos, mással, rendszerint technikailag új cikkekkel helyettesíthető termékek termelése stagnál, vagy csökken, termelési kapacitásuk kihasználatlan, és előbb-utóbb átalakításra kerül.

A példaként felhozott termékek és termékcsoportok az előbbi megállapításokat igazolják.

A szövetfélék (csak készárúk) termelésének növekedését a textilruházati cikkek termelése meghaladja. A szintetikus harisnya és zokni kiszorítja a pamut- és gyapjúharisnyát (bár használata teljesen nem fog megszűnni, de a jövőben várható kereslethez elegendő lényegesen kevesebb termelés). A kötöttárúk termelése jóval gyorsabb ütemben növekszik, mint a szövött áruké (beleértve a szövött alapanyagú konfekciótermékeket is). A háztartási gáz- és villamoskészülékek fokozatosan a széntüzelésűek helyébe lépnek. A mosószappan helyét elfoglalják a szintetikus mosószerrek.

6. tábla

*Egyes jellegzetes ipari fogyasztási cikkek termelésének alakulása az 1955—1965. években*

Fogyasztási cikkek	Az 1960.		Az 1965.	
	évi termelés az			
	1955.	1960.	1955.	1965.
	évi százalékában			
Pamutszövet .....	103	132	137	116
Gyapjúszövet .....	108	107	173	116
Selyemszövet .....	141	123	185	137
Len- és kenderszövet.....	141	131	137	185
Szövetfélék összesen .....	110	125	195	137
Textilruházati cikkek* .....	167	117	555	195
Szintetikus harisnya és zokni .....	293	190	53	555
Pamut- és gyapjúharisnya .....	72	74	191	53
Harisnyafélék összesen .....	132	145	211	191
Kötöttárúk.....	153	138	184	211
Bőrlábbelik .....	153	120	184	184
Háztartási villamos nagygépek .....	1681	256	4310	179
Motorkerékpár, kerékpár .....	211	85	287	179
Híradástechnikai fogyasztási cikkek ..	210	137	262	287
Gépipari termékek** .....	198	132	524	262
Mosó- és mosogatószerrek, mosópaszta ..	239	219	82	524
Szappan .....	115	71	82	71

\* A termékcsoport kb. 45 százalékát reprezentáló cikkek figyelembevételével.  
 \*\* Csak a táblában szereplő gépipari termékek.

A termelési struktúra folytonos módosulása szükségszerű feltétele a termelés és a kereslet összhangjának. A korszerű és új cikkek termelésének megszervezése egyben új szükségletet ébreszt, intenzívebbé teszi az ezek iránti keresletet. Az iparfejlesztés tehát egyben forrása a kereslet fejlődésének s közvetlen oka a gyártmányszerkezet állandó módosítási szükségletének.

A fogyasztási cikkek termelésének fejlődési tendenciái jól hasznosíthatók az iparfejlesztés távlati előirányzatainak kialakításánál. Ehhez — a hazai tapasztalatok mellett — támaszkodni lehet a nemzetközi tendenciákra, különösen a fejlett országokban megnyilvánuló jelenségekre. A tudomány és a technika eredményeiből, a kísérletekből következtetni lehet az eredményeknek a termelési gyakorlatban való alkalmazhatóságára s a szükségletek, valamint a kereslet jövőbeni fejlődésére. Ennek figyelembevételével mód nyílik a fogyasztási cikkek termelésének olyan tervszerű fejlesztésére, amely a következő években a piaci egyensúly, a kereslet és a kínálat összhangban álló fejlődését lehetővé teszi.

## AZ IPAR SZEREPE A LAKOSSÁG ÁRUELLÁTÁSÁBAN

A belföldi piac az ipar számára fontos terület. Termékeinek jelentős hányada a kereskedelem útján vagy közvetlenül (kismértékben) jut el a lakossághoz. Valamely iparág, iparvállalat és szövetkezet termelésének fejlődését, gazdasági eredményeit tehát lényeges módon befolyásolja, hogyan tesz eleget vevői, adott esetben a lakosság igényeinek.

7. tábla

*A lakossági és közületi fogyasztás aránya a végső felhasználásból*

Ipari főcsoport	1959.	1964.
	évben (százalék)	
<i>Ipar összesen (élelmiszeriparral) .....</i>	52,1	41,3
Ebből:		
Gépipar .....	18,1	12,1
Vegyipar .....	50,3	32,3
Egyéb nehézipar .....	33,8	22,8
Könnyűipar .....	63,8	52,5

*Forrás: A B típusú, 1964. évi árakon számított ágazati kapcsolatok mérlege alapján.*

A lakosság és a közületi fogyasztás igényeinek kielégítésére előállított és értékesített termékek az ipari termelésnek tehát jelentékeny hányadát teszik ki. A nehézipari ágazatokban arányuk ugyan alacsonyabb, mint a könnyűiparban, de elég jelentékeny szerepet játszanak így is a nehézipari termelésben. (A nehéziparban számos olyan iparvállalat van, amely teljes egészében vagy jelentékeny mértékben gyárt fogyasztási cikkeket. Ezeknél meghatározó jellege van a fogyasztásicikk-termelés fejlődési tendenciáinak. Például 1964-ben 28 gépipari és 5 egyéb vállalat gyártott háztartási villamoskészülékeket. Ezek termelésének közel 40 százaléka egyetlen vállalatra jutott, amelynek termelési értékéből 93 százalékot tettek ki az említett cikkek.)

Összhangban azzal a tendenciával, hogy a termelési eszközök gyártása gyorsabb ütemben növekszik, mint a fogyasztási cikkeké, az évről évre bekövetkezett mennyiségi gyarapodás ellenére a lakosság és a közületek fogyasztásának részesedése az összes végső felhasználásra történt termelésből csökken. A legutóbbi öt esztendőben, s ez figyelemre méltó, az említett arány csökkenése elég gyors volt. Ez összefüggésben van azzal is, hogy a fogyasztási cikkek termelése nem a szükséges és a kívánt mértékben fejlődött. Számos olyan fogyasztási cikk van, amelyek iránt intenzív volt a kereslet, s megfelelő árukínálat, kielégítőbb választék és minőség esetén jóval többet lehetett volna értékesíteni. Az is előfordul, hogy az ipar nem gyárt egyes fogyasztási cikkeket, vagy gyártásuk rapszódikus, nagyüzemi termelésük nincs megszervezve. E hiányosságok felszámolása lehetővé tenné a fogyasztási cikkek termelésének dinamikusabb fejlődését.

Az egyes iparágak, illetve az állami és a szövetkezeti ipar eltérő arányban vesznek részt a fogyasztási cikkek termelésében. Minthogy a lakosság a számára szükséges fogyasztási cikkekhez túlnyomórészt a kiskereskedelem útján jut hozzá, ezért az ipar által a belkereskedelem részére végzett szállításokat jellemzőnek tekinthetjük a lakosság fogyasztási cikkekkel való ellátására. (Például 1964-ben a lakosság összes iparcikkfogyasztásának 87 százalékat a kiskereskedelmi boltokban való vásárlás tette ki.)

8. tábla

## Az ipari értékesítésből a belkereskedelem részére történt szállítás, 1964

Iparcsoport	A belkereskedelem részére történt szállítás az összes értékesítés százalékában		
	Állami ipar	Szövetkezeti ipar	Együtt
Nehézipar .....	9,6	20,4	9,9
Ebből:			
Bányászat .....	16,9	—	16,9
Gépipar .....	10,8	19,4	11,2
Építőanyag-ipar .....	24,2	18,8	24,1
Vegy- és gumiipar .....	9,9	25,3	10,5
Könnyűipar .....	31,4	43,3	33,2
Ebből:			
Textilipar .....	20,5	49,7	20,7
Textilruházati ipar .....	63,4	64,1	63,6
Bőr-, szőrme- és cipőipar ...	40,9	36,5	40,1
Fafeldolgozó ipar .....	35,5	34,7	35,3
Papíripar .....	27,7	12,6	26,9
Nyomdaipar .....	6,4	43,0	7,1
Élelmiszeripar .....	55,3	96,8	55,3
<i>Ipar összesen</i>	<i>23,1</i>	<i>36,4</i>	<i>23,8</i>

Forrás: Ipari adattár.

A nehézipar értékesítésének közel 10 százaléka, a könnyűipar értékesítésének több mint egyharmada kerül tehát a belkereskedelmi hálózatba, a lakosság áruellátási szükségleteinek kielégítésére. A szövetkezeti ipar értékesítésének nagyobb hányadával járul hozzá a lakosság áruellátásához, mint az állami ipar. Ez abból adódik, hogy az állami iparban a termelőeszközök gyártásának elsőrendű szerepe van, a szövetkezeti ipar fejlesztésében viszont egyik célkitűzés a lakosság részére való termelés. A nehézipar értékesítésének további kb. 20 százaléka exportra kerül. A könnyűiparban az exportértékesítés hányada 23 százalékot tesz ki. Míg a nehéziparban (az építőanyag-ipar és a bányászat kivételével) a külkereskedelem részére való szállítás jelentékeny mértékben meghaladja a belkereskedelem részére való értékesítést, addig a könnyűiparon belül csupán a textiliparban (és kismértékben a nyomdaiparban) értékesítenek többet a külkereskedelem, mint a belkereskedelem részére.

A külkereskedelem részére való értékesítés befolyást gyakorol a lakosság áruellátására is. 1955—1965 között a kiskereskedelem iparcikk-értékesítése 118, az ipari fogyasztási cikkek exportja 238 százalékkal nőtt. Az utóbbi öt évben — 1960—1965 között — az iparcikkek kiskereskedelmi értékesítésének 23 százalékos emelkedése mellett exportjuk 106 százalékkal nőtt. Kielégítő kapacitású és kedvező szerkezetben fejlődő ipar esetén a külföldi piaci lehetőségek bővülése nem befolyásolná a belföldi kereslet által támasztott, úgyszintén fejlődő igények kielégítését. Ellenkező esetben viszont problémák keletkeznek, s vagy a belföldi áruellátás elégtelen, vagy az exportlehetőségeket nincs mód kihasználni.

Az ipari áru kínálat jelenlegi problémáinak egy része ezzel van összefüggésben. Többnyire éppen a korszerű kapacitások nem elégségesek a bel- és a külkereskedelem együttes igényeinek kielégítéséhez. Ezt a tényt sem az iparfejlesztés

tésnél, sem a piacszervezési tevékenység során nem vesszük kellően figyelembe. Textil- és ruházati cikkeknel növeli a problémákat az ún. biztonsági tartalék kérdése, amely részben az exportmegállapodások teljesítését biztosítja, részben felkészülés az előirányzatok esetleges túlteljesítésére. Mértéke azonban — az eddigi tapasztalatok szerint — túlzott. A külföldre nem értékesíthető biztonsági tartalék termelése gyártási kapacitást köt le, korlátozza a belkereskedelem megrendelési lehetőségeit. Szűkíti a lakosság igényei szerint megrendelhető áruk mennyiségét és körét. A könnyűipari vállalatok szállításainak a biztonsági tartalékból származó áruk ugyan csak 6—7 százalékát teszik ki, de például a pamutszöveteknél eléri az 50, a kártolt gyapjuszöveteknél a 44—45, a selyemszöveteknél a 31—33 százalékot stb. Az ipari fogyasztási cikkek exportjának növelése elsőrendű népgazdasági kérdés, csak helyeselni lehet az ez irányú erőfeszítéseket. Ez feltétele annak, hogy a lakosság részére szolgáló fogyasztási cikkek, illetve az azok alapanyagát képező termékeket importálhassuk. Ismerve azonban a piaci követelményeket és fejlődési tendenciákat, a kapacitások egyensúlyát megfelelő iparfejlesztéssel kellene alátámasztani. Ez viszont még olyan hagyományos iparágak (például pamutipar) fejlesztését is indokolja, amelyek a belöldi kereslet szempontjából egyébként csak kismértékű korszerűsítést és kapacitásbővítést igényelnének.

1958—1965 között az ipar szállítása fogyasztási cikkekből mintegy 59 százalékkal növekedett, míg a kiskereskedelemben az iparcikkek értékesítése 57 százalékkal emelkedett. Bár a kereskedelmi készletek jelentős mértékben változtak az idők folyamán, mint tendenciát elfogadhatjuk, hogy az iparcikk-értékesítés, s ezzel a fogyasztási cikkek termelése egyik lényeges meghatározó tényezője a kereskedelmi forgalomnak. Részben az árukinálat, részben a kereslet fejlődésének hatására a különféle iparcikkek belkereskedelmi szállítása eltérő módon növekedett.

9. tábla

*Az állami és a szövetkezeti ipar által  
a belkereskedelem részére történt szállítások*

Iparcikk	Az 1965. évi szállítás az	
	1958.	1960.
	évi százalékában	
Textil- és ruházati cikkek .....	116	98
Vas- és műszaki áruk .....	186	141
Háztartási, vegyi és kozmetikai cikkek .....	171	129
Bútorok .....	296	165
Tüzelőanyagok .....	321	155
Építőanyagok .....	317	189
Egyéb iparcikkek .....	160	133
<i>Iparcikkék összesen</i>	<i>159</i>	<i>122</i>

Az ipar áruszállításai a belkereskedelem részére több tényezőtől függenek. Ezek közül a következőket említjük meg:

a) az ipar szállítóképessége figyelemmel export- és egyéb kötelezettségeire, a kapacitások kihasználásának mértékére, az anyagellátás helyzetére, valamint a gyártott termékek minőségére, választékára és korszerűségére;

b) a lakosság vásárlóerejének alakulása, az ennek nyomán létrejövő kereslet, a kereslet fejlődését jellemző tendenciák érvényesülése;

c) a belkereskedelem tevékenysége, piackutató és piacszervező munkájának eredményessége, az iparnak adott megrendelések megalapozottsága;

d) a kereskedelmi készletek helyzete, piacképességük színvonala, szerepük az áruforgalom lebonyolításában, a pénzügyi és hitelfeltételek hatása a kereskedelmi készletgazdálkodásra.

Az állami és szövetkezeti ipar szállításainak fejlődése függ a belkereskedelem egyes áruk iránti igényeitől is. Például 1965-ben a belkereskedelem részére átadott s a szocialista ipar által szállított árualapoknak 41 százalékát a textil- és ruházati cikkek (cipővel és bőrárakkal együtt), további 20 százalékát a vas- és műszaki áruk, 19 százalékát a tüzelő- és építőanyagok tették ki. Az ipar szállítási lehetőségeit tehát elsősorban ezeknek a cikkeknek a kereslete befolyásolta.

A belkereskedelem árubeszerzési igényeinek megváltozását jellemzi, hogy 1958-ban az ipartól vásárolt összes ipari fogyasztási cikkeknek még 57 százaléka adódott a textil- és ruházati cikkekből. Az 1958—1965. években az ipar belkereskedelmi szállításai évente átlag 6,9 százalékkal növekedtek. 1960—1965 között az ütem lényegesen csökkent, már csak 4 százalék volt. Az utóbbi esztendőben az ipar *belföldi piaca* a korábbiakhoz képest *mérsékeltebben* fejlődött, és ebben főként a lakosság textil- és ruházati keresletének ingadozása — egyes években csökkenése is — játszott közre.

A *vásárlóerő növekedése* az 1960—1965. években mintegy 27—28 százalékra tehető, ami a belkereskedelem ipari (ipartól való) beszerzéseinek 30 százalékot meghaladó mértékű növekedését indokolta volna. Az ipar belföldi piacának potenciális kereslete tehát nagyobb volt, mint amennyit realizálni tudtak. A vásárlóerőt azonban lekötötték a lakosság intenzív, 5 év alatt 37 százalékkal megnövekedett élelmiszer-vásárlásai (elsősorban a saját termelésből való fogyasztás csökkenése miatt), a szolgáltatási kiadások 32 százalékkal és a megtakarítások állományának 18,3 milliárd forinttal való emelkedése. Ehhez az is hozzájárult, hogy a lakosság keresletét a kereskedelem éppen a legkeresettebb, jelentősebb pénzeszközöket lekötő termékekben nem tudta folyamatosan és kielégítően lekötöni.

Az iparcikk-kereslet mérsékelt fejlődésében szerepe volt az *árukinálat hiányosságainak* is. Az ipar nem tudott kellő mértékben eleget tenni a belkereskedelem által feltárt kereslet követelményeinek, az értékesítés növelését korlátozta a lakosság által keresett cikkekben az ipar szállítóképességének hiánya, kevés volt a korszerű termék, lassú a gyártmányfejlesztés és a választékbővítés. Így az ipari termelés szerepe csökkent a kereskedelmi forgalom befolyásolásában.

Az áruellátás szempontjából jelentősebb cikkek termeléséből a kiskereskedelem útján való értékesítés részesedése csökkenő tendenciát mutat, különösen az 1960—1965. években. Az iparfejlesztés, a fogyasztási cikkek termelésének növekedése az iparban tehát nem gyakorol jelentős hatást az árukinálatra. A termékek belföldi értékesítése majdnem független volt a termelés helyzetétől: lényegében vagy a belkereskedelemnek a tervekben előirányzott részesedése határozta meg, vagy az, hogy az ipar a termékei iránt lecsökkent kereslet miatt nem kapott több megrendelést.

Az ún. hagyományos ipari fogyasztási cikkek jelentős részéből a kiskereskedelem 1965-ben — jórészt korszerűtlenségük miatt — csak kevesebbet tudott értékesíteni, mint 1960-ban. Például a motorkerékpárok értékesítése 10 000, a kerékpároké 40 000, a rádiókészülékeké 37 000 darabbal csökkent. Annak ellenére, hogy a textil- és ruházati cikkek összforgalma 1965-ben 5 százalékkal magasabb volt, mint 1960-ban, az 1965. évi kiskereskedelmi értékesítés nem érte

el az 1960. évi szintet például a férfikabátokból és -öltönyökből, női kabátokból, női és férfi alsóruházati cikkekből. Csökkent az értékesítés a hagyományos bútorfajtákból (hálószoza-, konyhabútor, kombinált szekrény) is. Megfelelő áru kínálat hiányában csökkent a zománcédények kiskereskedelmi értékesítése. Értéhető viszont — ez ugyanis egyezik a kereslet fejlődésének tendenciájával —, hogy mind kevesebb a kereslet textilméterárúknban, mosószappanban s más olyan cikkekben, amelyeknek helyét új ipari termékek foglalják el.

10. tábla

**A kiskereskedelmi értékesítés aránya  
egyed ipari fogyasztási cikkek termeléséből**

Ipari fogyasztási cikk	1955.	1960.	1965.
	évben (százalék)		
Pamutszövet .....	17,0	16,0	9,9
Gyapjuszövet .....	27,6	26,7	22,2
Selyemszövet .....	23,7	24,2	21,7
Férfikabát .....	68,8	80,8	55,7
Férfiöltöny .....	71,8	84,0	48,2
Női kabát .....	73,2	74,4	56,0
Női kosztüm, ruha .....	78,8	58,0	21,6
Férfiing .....	68,5	74,0	59,8
Kötöttáru .....	60,9	69,1	71,8
Szintetikus harisnya és zokni .....	30,4	69,4	60,0
Bőrlábbeli .....	67,1	66,6	69,9
Háztartási villamos hűtőszekrény .....	.	148,9	77,8
Háztartási villamos hűtőszekrény* .....	.	87,3	60,9
Háztartási villamos mosógép .....	.	92,5	89,6
Háztartási villamos porszívógép .....	.	127,0	202,9
Háztartási villamos porszívógép* .....	.	83,7	115,9
Motorkerékpár .....	43,6	69,6	67,5
Motorkerékpár* .....	43,6	67,0	54,0
Kerékpár .....	64,5	65,0	57,1
Rádióműsor-vevő .....	51,1	84,7	62,0
Rádióműsor-vevő* .....	50,9	84,5	52,5
Televízió-műsorvevő .....	.	38,1	58,4

\* A termelés és behozatal százalékában.

Forrás: Belkereskedelem 1965. Statisztikai Időszaki Közlemények. Központi Statisztikai Hivatal. Budapest, 1966. 159 old.

Csökkent a szövetkezeti ipar részvétele a belkereskedelem áruellátásában. Az 1960—1965. években a szövetkezeti ipar belkereskedelmi szállításai mindössze 10 százalékkal nőttek, míg a minisztériumi ipar belkereskedelmi értékesítése 22, az állami helyi iparé (tanácsi ipar) pedig 33 százalékkal emelkedett. Ugyanakkor a szövetkezeti ipar exportértékesítése gyorsabban nő, mint az állami iparé. A szövetkezeti iparnak fontos funkciója van a belkereskedelmi áru kínálat színvonalának fejlesztésében, a választék bővítésében, a gyorsan változó lakossági igények kielégítésében. Tény, hogy a vizsgált időszakban a szövetkezeti ipar fejlődését anyagellátási nehézségek korlátozták. Ennek ellenére ellentmondásos a szövetkezeti ipar fejlődése, mert termelése — az öt év alatt — 48 százalékkal emelkedett. A szövetkezeti ipar — 1965-ben — összes szállításainak 49 százalékát a textil- és ruházati áruk, 20 százalékát a vas- és műszaki cikkek tették ki. (Ugyanezen adatok az állami iparnál 40, illetve 20 százalék, tehát nem sokban különböznek.) Míg azonban a szövetkezeti ipar textil- és ruházaticikk-, valamint



cipőtermelése 33, illetve 21 és 20 százalékkal nőtt, addig 1965-ben 18 százalékkal kevesebb textil- és ruházati cikket szállított a belkereskedelemnek, mint 1960-ban. A szövetkezetek gépipari termelése 94 százalékkal, a vas- és műszaki áruk szállítása viszont 57 százalékkal nőtt. Arról van tehát inkább szó, hogy az utóbbi években a szövetkezeti ipar eredeti hivatásának mind korlátozottabban tett eleget, s ezért csökkent részvétele a belkereskedelem áruellátásában, nőtt viszont az exportértékesítése.

Mindez csak a nagykereskedelmi árualapokra vonatkozott. Ha figyelembe vesszük a kisipari szövetkezetek által közvetlenül a kiskereskedelem részére történt értékesítést is, akkor a szövetkezeti ipar 1965-ben 4 százalékkal kevesebbet értékesített a belkereskedelem területén, mint 1960-ban.

Az állami ipar saját termelésből való belkereskedelmi értékesítésének aránya némileg emelkedett. Viszont kevés olyan iparág van, amelyben a belkereskedelem részére saját termelésből történt értékesítés az 50 százalékot meghaladná.

11. tábla

Az állami ipar értékesítése a belkereskedelem részére

Iparcsoport	A belkereskedelem részére történt értékesítés			
	az összes értékesítés százalékában		százalékos megoszlása	
	1964	1965	1964	1965
Bányászat .....	16,9	18,2	9,5	9,6
Villamosenergia-ipar .....	3,3	3,3	1,9	1,2
Vegy- és gumiipar .....	9,9	10,2	8,3	8,6
Kohászat .....	0,4	0,4	0,4	0,4
Gépipar .....	10,8	11,5	22,6	21,4
Gépek és gépi berendezések gyártása.	2,5	2,3	1,2	1,0
Közlekedési eszközök gyártása .....	8,6	8,3	5,8	5,1
Villamosipari gépek és készülékek gyártása .....	10,4	11,9	2,8	2,9
Híradás- és vákuumtechnikai ipar .	17,8	19,8	4,7	4,3
Műszeripar .....	7,6	9,3	1,0	1,0
Fémöntvényipar .....	25,1	27,6	7,1	7,1
Építőanyag-ipar .....	24,2	24,8	6,7	7,0
Nehézipar összesen .....	9,6	10,0	48,7	48,2
Fafeldolgozó ipar .....	35,5	37,6	6,4	6,8
Papíripar .....	27,7	27,0	2,2	2,2
Nyomdaipar .....	6,4	6,2	0,4	0,4
Textilipar .....	20,5	23,6	16,4	17,0
Bőr-, szőrme- és cipőipar .....	40,9	45,4	8,3	8,2
Textilruházati ipar .....	63,4	64,2	13,5	12,9
Egyéb ipar .....	36,4	38,7	2,5	2,6
Kézmű- és háziipar .....	54,2	59,0	1,6	1,7
Könnyűipar összesen .....	31,4	34,1	51,3	51,8
Nehéz- és könnyűipar együtt	14,9	15,7	100,0	100,0

Az állami ipar szállítóképességét nemcsak sokirányú kötelezettségei befolyásolják. A fogyasztási cikkek tekintetében problémát okozott, hogy az iparfejlesztés nem követte megfelelő ütemben a belkereskedelem igényeinek fejlődését, több területen jelentékeny változását. A belkereskedelem eszközei elégtelennek bizonyultak az ipari termelés fejlődésének hatékony befolyásolására. Nem ké-

szültek olyan perspektivikus programok, amelyek reálisan és tudományos megalapozottsággal felmérték volna a kereslet változásának tendenciáit, a műszaki és technikai haladás irányát, hatását a keresletre és az iparfejlesztésre. A ténylegesen jelentkező igények részére a szükséges korszerű ipari kapacitások biztosítása növelte a nehézségeket. Ismeretes, hogy az új kapacitások beruházások útján történő létesítésének elhatározásától az üzembe helyezésig — az eddigi gyakorlat szerint — 3—6 évre van szükség. Hosszú időt vesz igénybe a gyártmányfejlesztés is. Ezért nemegyszer előfordul, hogy az ipar olyan időpontban jelenik meg egyes termékekkel a piacon, amikor azok, legalábbis a nemzetközi színvonalhoz viszonyítva, kisebb vagy nagyobb részben elavultak.

Növelte a problémákat, hogy az ipar a *szállítási határidők* tekintetében nem alkalmazkodott kellően a kereskedelem igényeihez. Az ipari szállítások túlnyomó része a negyedév végére összpontosult. A kereskedelmi idények viszont ezzel általában nem esnek egybe, ezért rendszeresen visszatérő jelenség, hogy a szezonban elégtelen az árukínálat a szükséges idénycikkekben.

1964 végén például a nagy- és a kiskereskedelem készlete textil- és ruházati cikkekből 1,2 milliárd forinttal, 14 százalékkal volt magasabb, mint 1960 végén, míg a kiskereskedelmi értékesítés mindössze nem egészen 2 százalékkal volt több. A kereskedelem a vizsgált időszak folyamán rendszeresen leértékelte a különböző okok miatt raktár- és üzlethálózatában megrekedt árukat. Az idény után megmaradt árukat évről évre engedménnyel árusították ki, 1965-ben pedig ez — központi intézkedés nyomán — kiegészült a készletrendezéssel. A korábban kevésbé keresett, az ipartól átvett, nem értékesített készletekből a belkereskedelem — 1965 folyamán — 2,3 milliárd forint értékűt hozott forgalomba, átlagosan mintegy 40 százalékos engedménnyel.

Arra mindig számítani lehet, hogy a legmondosabb piackutatás és termelés-mellett is egyes árukból hiányok, másokból felesleges készletek keletkeznek, minthogy a piaci helyzet gyorsan változik, s ezt matematikai pontossággal előre látni nem mindig lehet. A kereslet és a kínálat ingadozásainak kiegyenlítéséhez azonban hatékony eszközökre van szükség.

#### AZ IPARI FOGYASZTÁSI CIKKEK TERMELÉSE, ÉRTÉKESÍTÉSE ÉS AZ ÚJ GAZDASÁGI MECHANIZMUS

Az ipari és a kereskedelmi vállalatok kapcsolatának rendszerétől, a szabályozás módszerétől s az ennek alapján kialakuló gyakorlattól nem kis mértékben függ, hogyan fejlődik az áruellátás, milyen színvonalon elégítik ki a lakosság keresletét. Ennek erősen centralizált, tervutasításokkal és ezt alátámasztó gazdasági mechanizmussal való irányítása további fejlődésünket — az ellentmondások fokozódása miatt — már gátolta. Az ipari fogyasztási cikkek termelése és a lakosság áruellátása terén ez főként a következőkben mutatkozott:

a) az ipari termelés és a lakosság keresletének fejlődése között fokozódott az összhang hiánya időben, termék- és választékösszetételben egyaránt; az iparfejlesztésben, az árukínálat szervezésében a piac követelményei nem jutottak érvényre;

b) a lakosság kereslete — kényszerűen — az árukínálat hatására gyakran eltorzultan realizálódott, emiatt az is előfordult, hogy a lakosság vásárlásai nem a társadalmi fejlődéssel s ezzel saját érdekeivel egyező cikkekben realizálódtak, egyes esetekben a kiskereskedelmi forgalom összetétele nem felelt meg a népgazdasági érdekeknek;

c) az árukínálat növekedése csak mérsékelten ösztönözte a lakosságot anyagi és ezzel termelési érdekelttségének fejlesztésére, mert az erre legalkalmasabb termékekben az ellátás hiányos és elégtelen volt;

d) a kereskedelem csak kismértékben bizonyult alkalmasnak arra, hogy a piaci impulzusokat érzékelje, s hatásosan közvetítse az iparnak, az ipari termelés jórésben a piactól elszakítottan, attól szinte elzártan folyt, a gazdasági célokban nem juthatott kifejezésre megfelelő módon a kereslet.

A belkereskedelem árukínálatának, a forgalomba kerülő árualapoknak mintegy 75—80 százalékát<sup>1</sup> a központosított tervezési rendszer keretében határozták meg. A piaci változások figyelembevételéhez alig volt eszköz, az árakat csak hatósági rendelkezéssel lehetett megváltoztatni, a kereskedelemnek nem volt pénzügyi alapja tevékenysége rugalmasságának fokozásához. Hiányzott a személyes és a vállalati érdekeltség is.

Az új gazdasági mechanizmus — többek között — éppen ezeknek az ellentmondásoknak megoldására irányul. Olyan feltételek megvalósítását tűzi ki célul, amelyek mellett a piaci impulzusok közvetlen hatást gyakorolnak a termelési és a kereskedelmi tevékenységre. A piac fejlődésének fő irányát — a tervgazdálkodás rendszerének megfelelően — az állam szabja meg, a népgazdasági tervben irányozza elő, s közgazdasági eszközök útján gondoskodik azok megvalósulásáról. Ilyen eszközöknek tekinthetjük azokat is, amelyek az ipari és a kereskedelmi vállalatok kapcsolatainak rendszerét szabályozzák.

A mechanizmus reformjának egyik sarkalatos kérdése a vállalati önállóság, a gazdasági eredményekben való érdekeltség s az ehhez szükséges eszközök biztosítása. A valóságos önállósággal rendelkező ipari és kereskedelmi vállalatok mint *eladók és vevők* állanak egymással szemben, s ez határozza meg kapcsolatuk tartalmát és gyakorlatát. Az új gazdasági mechanizmusban *a vállalati eredményesség feltétele* — erre irányul az érdekeltség is — *az értékesítés növelése*.

A *kereskedelmi vállalat* számára az értékesítés növelésének lehetőségét az biztosítja, ha olyan árukat hoz forgalomba, amelyek iránt intenzív kereslet van. Tehát akkor fejlődik a kereskedelmi vállalat forgalma, ha árukínálata optimálisan alkalmazkodik vevői keresletéhez, s intenzív piacszervezési tevékenységet folytat forgalma növelése érdekében. A nagyobb forgalom esetén nő a vállalat nyeresége, több lesz az ebből képezhető vállalati alapok összege. Ez további lehetőséget nyújt a vállalat számára tevékenységének bővítésére s egyben újabb forrása a személyi jövedelmek emelkedésének is.

Az *iparvállalat* szemléletében, tevékenységében szintén az értékesítés növelése kerül előtérbe. Gazdasági eredménye a realizált termeléstől függ, ehhez kapcsolódik mindenfajta érdekeltsége. Az iparvállalat közvetlen piacát vevői, a kereskedelmi vállalatok alkotják. A kereskedelmi vállalatok kereslete, megrendelései pedig a piaci viszonyok valóságos mozgását követik. Az iparvállalat a piaci feltételeket, az értékesítési lehetőségeket közvetlenül érzékelve szervezheti meg termelését.

A vállalati tevékenység önállóságán alapuló kapcsolatokon belül a meghatározó szerep a *vevőt* illeti meg. A vevő érdekei akkor érvényesülnek, ha a piacon a kereslet és a kínálat egyensúlyban van, nincs „kiszolgáltatva” az eladónak. A vevő számára tehát olyan lehetőséget kell biztosítani, hogy beszerzési forrásait szabadon, minden gazdasági és adminisztratív kényszertől mentesen választhassa meg.

A mechanizmus reformjának alapvető feltétele a *gazdasági verseny* érvényesülése. A gazdasági verseny tulajdonképpen az eladók egymás közti, a vevőkért folytatott versenyét jelenti. A kereskedelemben ennek megvannak a reális felté-

<sup>1</sup> A népgazdasági tervben „kiemelten” meghatározott termékek és termékcsoportok forgalmának aránya az összes értékesítéshez viszonyítva.

telei. A piacon jelentkező vásárlóerő lekötéséért versenyt folytat egymással az állami és a szövetkezeti, valamint kisebb mértékben a magánkereskedelem. Versenyben vannak továbbá a különféle kereskedelmi szervezetek, áruházak. A vevőért folytat versenyt a közel ötvenezer üzlet, versenyeznek a kereskedelmi szakmák, sőt még az egyes áruk, árucsoportok is. (Ha ugyanis, valamely áru vagy árucsoport iránti kereslet kereskedelmi módszerekkel fokozható, ez elvonja a vásárlóerőt más áruktól.) Elhárítva a ma meglevő gazdasági, szervezeti és adminisztratív korlátokat, a kereskedelmi verseny kibontakozása hatékonyan szolgálhatja a reform célkitűzéseit.

A kereskedelem mint vevő jelenleg egyáltalán nincs kedvező helyzetben. Az iparvállalatok mint eladók nincsenek versenyben, ehhez a feltételek is hiányoznak. Még csak a fogyasztási cikkek gyártó iparvállalatoknak sem kizárólagos vevői a belkereskedelmi vállalatok. Mind jelentősebb vevő a külkereskedelem, s elég nagy mennyiségű árut vesznek meg a közületek. Például 1964-ben a könnyűipari állami vállalatok és szövetkezetek termelésük 41 százalékát értékesítették ipari és más üzemeknek, készletező vállalatoknak, intézményeknek. Ha az iparvállalat termékei iránti piaci kereslet nagyobb, mint amennyit termel, s ráadásul a termelés szakosítása következtében versenytársa nincs, vagy több vállalat együttes termelése is kisebb, mint a valóságos igény, akkor az eladó van előnyösebb helyzetben, olyan feltételeket diktálhat, amelyeket akar.

Az eladók számára olyan versenyfeltételeket kialakítani, amelyek mellett az iparvállalatok többet termelnek, mint amekkorák a mindenkori piaci igények, a kereskedelem számára ugyan kedvező lenne, népgazdasági szempontból azonban káros. Tudatosan olyan termékeket gyártani, amelyek iránt nincs társadalmi szükséglet, helytelen lenne, a társadalmi munka pazarlását, anyagok és gépek felesleges importját jelentené. Ehelyett — az áru kínálat fejlesztése érdekében — a gazdasági verseny következő formáit lehetne alkalmazni.

1. Az iparvállalatok termelésük növelésében az értékesítés fokozásán keresztül legyenek érdekeltek. Ezért alkalmazkodniok kell a piaci igényekhez. Rugalmasságuk növeléséhez megfelelő kapacitás- és anyagtartalékokra, anyagellátásuk mozgékonyságának biztosítására van szükségük. A kapacitástartalékot az iparfejlesztés perspektívikus, több évre szóló rendszerére kell építeni. Racionálisabb, ha a fejlesztési tevékenység során potenciális kapacitásokat hoznak létre, s biztosítják a termelési szükségletekhez az anyagbeszerzés feltételeinek optimális rugalmasságát. Az iparvállalat számára az a fontos, hogy kapacitását minél hatékonyabb módon kösse le termeléssel. Ezért vevői igényeinek jobb kielégítésére, vevőkörének állandó bővítésére törekszik. Így kerül az iparvállalat érdeklődésének középpontjába a vevő.

A kapacitás minél jobb kihasználása egyben azok fejlesztésére is ösztönöz. A kapacitás optimális működtetésével elért nyereségtöbbletből növekszik a vállalat fejlesztési alapja, vagy biztosítja a fejlesztési hitel igénybevételének lehetőségét, ami a kapacitás bővítésének, korszerűsítésének stb. forrása. A verseny így válik a műszaki fejlődés egyik ösztönzőjévé.

Potenciális kapacitástartalékok esetén a vevők igényeinek kielégítése szempontjából érdektelen, hogy valamely iparvállalat bizonyos termékekből az országban egyedüli termelő (ún. monopolhelyzetben van). Meglevő és fejlődő kapacitása, az egész mechanizmus értékesítésének növelésére, a vevők keresletével egyező kondíciójú áru kínálatra készíti.

2. A gazdasági verseny fejlődését, sokoldalúbb és színesebb áru kínálat létrejöttét szolgálja a helyi ipar szerepének növelése. Az 1965. évi adatok szerint a

nagykereskedelem által beszerzett iparcikkek 72 százalékát a minisztériumi ipar, 7,2 százalékát az állami helyi (tanácsi) ipar, 8,8 százalékát a szövetkezeti kisipar szállította. (A fennmaradó 12 százalék túlnyomó többsége a külkereskedelmi vállalatok útján került a nagykereskedelembé.) Az állami és a szövetkezeti helyi iparnak különösen jelentős szerepe van egyes belkereskedelmi árualapok előállításában. Ilyenek például: bútorok, egyes textilárúk, cipők és bőrdíszműárúk, játékok stb.

A helyi ipar jelentőségét éppen a versenyben betöltésre váró helye határozza meg. A gazdasági versenyben való részvétele nem az általa gyártott és a belkereskedelem számára kínált árak mennyiségével fejezhető ki, hanem a választékbővítés, a kis sorozatok, egyedi jellegű és speciális igényeket kielégítő termékek forgalombahozatala terén betöltött szerepével. A helyi ipar versenyképességének fokozása kedvezőbb helyzetet teremt az ipari fogyasztási cikkek belföldi keresletének kielégítésében s a minisztériumi ipar termelésének a szükségleteknek megfelelő fejlesztésében.

3. A fogyasztási cikkek termelésének szervezésével kapcsolatban felmerül, s ez is a gazdasági verseny kérdéséhez tartozik, a *középzemek* jelentősége és szerepe. A gazdaságos nagyüzemi termeléshez megkívánt sorozatnagyságok — ezzel egyező piac hiányában — nem minden terméknel érhetőek el. A nagy változatosságot, a gyakori termelési átállást, a különféle divathatásnak kitett cikkek (s ezek nemcsak ruházati cikkek) gyártását célszerűbb középzemi jelleggel megszervezni. Több iparágban a nemzetközi fejlődés is határozottan ebbe az irányba mutat. A középzem mozgékonyabb, kisebb költséggel tudja követni a piaci keresletet, legalábbis egyes fogyasztási cikkek tekintetében. Az ugyanazon vagy hasonló profilban működő középzemek között kialakul a valóságos gazdasági verseny. Még megemlíthetjük azt is, hogy középzemi kapacitások létrehozása, valamint fejlesztése kisebb ráfordítást, kevesebb anyagi eszközt is igényel, s lényegesen rövidebb idő alatt valósítható meg, mint hasonló nagyipari kapacitás létrehozása. Előreláthatóan az új gazdasági mechanizmus alkalmazása során kialakul az az optimális üzem nagyság, amely a különböző fogyasztási cikkek gyártására a leggazdaságosabb s az egyre differenciáltabb kereslet leginkább rugalmas kielégítésére alkalmas.

4. A gazdasági verseny kibontakoztatásához szükség van a *termelési profilok* némi helyesbítésére. Az utóbbi években egy-egy termék gyártását egy vagy néhány üzembe összpontosították. Ez az intézkedés lényegesen növeli a termelés gazdaságosságát, kedvezőbb feltételeket teremt a gyártmányfejlesztéshez. A nagy változatosságot és többnyire kisebb sorozatok gyártását megkövetelő fogyasztási cikkek termelésénél azonban az iparszervezés helyes elveit gyakran mechanikusan és nem mindig jól alkalmazták. Célszerűbb a helyi, vállalati döntésre bízni, hogy az iparszervezési elvek betartásával az egyes vállalatok fő profiljukon belül milyen választékösszetételig terjesszék ki termelésüket.

5. A gazdasági verseny hatékony növelésének fontos eszköze a *fogyasztási cikkek importjának fokozása*. A fogyasztási cikkek behozatala a nemzeti áru kínálatnak minden fejlett országban fontos és nélkülözhetetlen tartozéka. Elterjedt gyakorlat egyébként is a fogyasztási cikkek intenzív exportjával egybekapcsolt import. Ez lehetővé teszi a termelési sorozatnagyságok növelését, ugyanakkor bő választékot biztosít a hazai piacon.

Jelenleg a belkereskedelmi árualapoknak iparcikkek tekintetében — említettük — az importárúk nem egészen 12 százalékát az ipari fogyasztási cikkek teszik ki. Ezek között már mind több olyan termék van, amely a KGST-ország-

gok közötti termelészakosítási megállapodások alapján kerül behozatalra (például gumilábbeli, rádió, személygépkocsi stb.). A lehetőségeket azonban még korántsem aknáztuk ki.

Az új gazdasági mechanizmusban a kereskedelmi vállalatok önállóan dönthetnek majd arról, hogy a szükséges fogyasztási cikket hazai iparvállalatoktól vegyék-e meg, vagy importálják. Az ilyen jellegű importot csak akkor alkalmazzák, ha az iparvállalat a kereskedelem által támasztott követelményeknek mennyiségben, választékban, minőségben, árban, szállítási feltételekben stb. nem tud eleget tenni. Az import természetesen továbbra is betölti eddigi funkcióit (az országban nem termelt áruk beszerzése, választékbővítés, kapacitáscsere stb. területén), emellett a jövőben az említett új feladatkörrel bővül. Az importcikkek által támasztott verseny az ipart az árukinálat növelésére és kedvezőbb szállítási feltételek kialakítására ösztönzi.

E célkitűzés realitását mutatja, hogy a gazdasági verseny fejlesztéséhez, a kielégítő árukinálathoz elegendő lenne, ha a belkereskedelem iparcikk-árualapjaiból az importárak mintegy 15—20 százalékkal részesednének. Ennek elérése népgazdasági szempontból nem jelent megoldhatatlan problémát. 1965-ben 944 millió devizaforint értékben hoztunk be ipari fogyasztási cikket. Mintegy 300—500 millió devizaforint többlettel a lényegesebb kérdéseket meg lehetne oldani. Évek óta az ipari fogyasztási cikkek az összes behozatalnak kb. 5 százalékát teszik ki. A javasolt növelés mellett részesedésük legfeljebb 7—9 százalékra emelkedne.

A piaci egyensúly kialakításának egyik lényeges feltétele a *rugalmas ármechanizmus*. A kötött, a limitált (megállapodásos), valamint a szabad árak rendszerének bevezetése az ipari fogyasztási cikkeknel lehetővé teszi a kereslet és a kínálat valóságos helyzetének figyelembevételét. A tapasztalatok azt mutatják, hogy egyes ipari kapacitások nem voltak kihasználhatók, mert a kereslet az érvényes fogyasztói árakon korlátozott volt. Ez zavarta az új termékek gazdaságos termelésének bevezetését, amelyeknél a gyártás nagyobb sorozatokban való mielőbbi megindulása a feltétele a fejlesztési költségek, esetleges beruházások gyorsabb ütemű megtérülésének s a reális önköltségi színvonal kialakulásának. Más termékeknel a merev fogyasztói ár gátolta a korszerűtlen kapacitások optimális mértékig és ideig való kihasználását. Ugyanis sok olyan termék van, amely a technikai fejlődés következtében fokozatosan elavul. Jóideig azonban még fenn lehet tartani az irántuk megnyilvánuló keresletet, ha fogyasztói árakat (s természetesen a termelői árakat is) rendszeresen mérséklük. Fontos ez a termelőberendezések megtérülése szempontjából is.

Előfordulhat, hogy a kereslet és a kínálat egyensúlyát a fogyasztói ár emelésével kell biztosítani. A kereslet szabályozásának ez még mindig alkalmasabb eszköze, mint merev árrendszerrel növelni a szakadékot a kereslet és a kínálat között, túrni, akár hosszabb ideig az igények kielégíthetlenségét. A megfelelőbb árkialakítás az iparvállalatokat a termelés fokozására ösztönzi, s a nagyobb kínálat megteremti — később — az ár csökkentésének igényét.

Az ilyen típusú árrendszer magában hordhatja a gazdaságpolitikával ellentétes árszínvonal-emelkedés veszélyét. Az alapvető közszükségleti cikkek kötött ára s a kereslet és a kínálat összhangja ezt azonban ellensúlyozhatja. Egyébként is vitatható, mennyire lehet áttekinteni s tervszerűen irányítani a jelenlegi mechanizmusban az árak valóságos mozgását. Az iparban egyidejűleg előállított termékek száma megközelíti az egy milliót. Évente átlagosan 30 000 új termék ára kerül megállapításra, ebből mintegy 20 000 a textil- és ruházati cikk. A ru-

házi iparnak több olyan ágazata van, amelynél 2—3 évenként a gyártott termékek teljesen kicserélődnek. A Kereskedelmi Minőségellenőrző Intézet évenként 4—5000 új fogyasztási cikket vizsgál meg, hogy — többek között — az ármegállapítás alapjául szolgáló jellemzőket értékelje. Helyes irányelvek és gazdasági érdekelttség alkalmazása mellett bátran rá lehet bízni e funkciókat az ipari és a kereskedelmi vállalatokra. Ha a mechanizmus jól funkcionál, a gazdasági feltételek biztosítottak, akkor az árszínvonal a gazdaságpolitikai célokkal egyezően alakul.

A *kereskedelmi haszonkulcsok* egységes és a rugalmas kereskedelmi tevékenységet alátámasztó meghatározása szintén az ipari és a kereskedelmi vállalatok közötti kapcsolatok fejlődését szolgálja. A kereskedelmi haszonkulcs, ebből a szempontból, két lényeges új vonást fog tartalmazni:

a) lehetővé teszi bármely kereskedelmi vállalat számára a beszerzési forrás szabad, értékesítési tevékenysége szempontjából kedvezőbbnek bizonyuló megválasztását;

b) megfelelő fedezetet biztosít a kereskedelmi kockázatra, s ezzel jelentős mértékben járul hozzá a kereskedelmi munka rugalmasságához, ötletességének növekedéséhez az eddiginél jóval bátrabb s határozottabb tevékenység kibontakozásához.

Az új haszonkulcsrendszerben a kiskereskedelmi vállalat nem kerül hátrányos helyzetbe, ha például a számára szükséges árukat közvetlenül az iparvállalattól szerzi be. Ez esetben is rendelkezik a haszonkulcs teljes összege felett, s abból érdekei szerint ösztönözheti arra az iparvállalatot, hogy megrendeléseinek minél jobban tegyen eleget.

A *kereskedelmi vállalatok kockázati alapja* lehetővé teszi a bátrabb árumegrendelést, elősegíti az értékesítés fokozását, a készletek forgási sebességének meggyorsítását. A vállalat szabadon dönthet majd, hogy egyes árukat — a termelői ár érintése nélkül — olcsóbban vagy engedménnyel értékesít. Ösztönözheti, a fogyasztói ár változatlanul tartása mellett, magasabb termelői árral az iparvállalatot.

Más területeken is nagyobb rugalmassággal fog az ipari és a kereskedelmi vállalat együttműködni. A szerződéskötési kényszer megszüntetése, a közvetlen megállapodások, a hosszú lejáratú, önként vállalt kötelezettségek, a naptári évek és negyedévek szerinti szállítási előírások helyébe az áru kínálat időbeli rugalmasságának lépése, a bizományosi rendszer és még sok egyéb intézkedés, valamint lehetőség a valóban jól dolgozó vállalatok számára biztosít gazdasági és nem utolsósorban morális előnyöket, nagyobb megbecsülést.

A fogyasztási cikkek termelésében és értékesítésében reálisan számolni kell a tényleges helyzettel és a harmadik ötéves terv időszakában előre látható fejlődéssel. Nyilvánvalóan nem fog egy csapásra megváltozni az anyagellátás, a kapacitások bővítése is időt és anyagi eszközöket vesz igénybe, külkereskedelmi egyenlegünk javítására irányuló törekvés is még problémákat okoz.

Számolunk azonban a fennálló nehézségek fokozatos megszüntetésével. Ezért a gazdasági mechanizmus reformjának teljes kibontakozásáig tartó átmeneti időszakban különféle megoldásokra kerülhet sor. A népgazdaság egészét, a külkereskedelmi mérleget befolyásoló áruknál még egy ideig szükség lehet tervelőirányzatok meghatározására, egyes termékek exportjának ártámogatására, a központilag megállapított árak szélesebb körű alkalmazására. Csak fokozatosan lehet felhasználni a fogyasztási cikkek importját is a kereslet és a kínálat egyensúlyának létrehozására.

Sok olyan termék van, amelyből a kínálat ma még ugyan alatta marad a keresletnek, de kellő intézkedésekkel az egyensúly viszonylag rövid idő alatt létrehozható. A korábbi években az erre irányuló erőfeszítések néhány termék-nél eredményesnek bizonyultak, másoknál a megoldás egyszerűen az érdektelenségbe fulladt. Több olyan termék van, amelyből azért jelentkezik hiány, mert az ipari profilírozás során gazdája vagy eltűnt, vagy az átprofilírozási intézkedés-késétt, s néha egy-két év is eltelt, mire az új profilgazda a termelést megszer-vezte. Más termékeknél a gyártás gazdaságtalan volta okozza a hiányt. Bizonyos meglevő kapacitások — kereslet hiányában — kihasználatlanok, a keres-letet pedig növelni lehetne a fogyasztói ár helyesebb megállapításával. Az is elő-fordul, hogy nem mindig a belföldi piac követelményeinek leginkább megfelelő-árukat importáljuk. Még korántsem használtuk ki a baráti országokkal a fo-gyasztási cikkek cseréjének és a gyártás megosztásának lehetőségeit sem.

Ha csak ezeket vesszük figyelembe, és szisztematikusan, fontosabb termékek és árucsoportok szerint feldolgozzuk a kínálat helyzetét, fejlesztésének lehetősé-gét s a kereslettel való egyensúlybáhozatalának feltételeit, jórészen már eredményt érhetünk el. Egyes esetekben anyagi eszközök sem szükségesek a megoldáshoz, más esetekben pedig a szükséges eszközök előteremthetők. Így a reform megvalósításának időpontjáig, sőt még a bevezetés időszakában is lényege-sen szűkíthetjük az ellentmondásos területeket, s mind jobban megközelíthet-jük a reform végrehajtásához szükséges piaci egyensúly feltételeit.

Mindez az ipari fogyasztási cikkek termelésének újabb fellendülését, a la-kosság keresletének színvonalasabb kielégítését fogja eredményezni. A termelés-közgazdasági eszközök útján való fejlesztése eredményesebben befolyásolja majd a lakosság keresletének a társadalmi és a gazdasági haladás irányával meg-egyező fejlődését.

#### РЕЗЮМЕ

В Венгрии тяжелая и легкая промышленность играют приблизительно одинаковую роль в производстве промтоваров для внутреннего потребления. Повышение роли тяжелой промышленности в производстве предметов потребления является характерной тенденцией последних лет. Однако, промышленность не всегда была в состоянии удовлетворять быстро растущие потребности населения, в чем ей нередко мешали также и административно-хозяйственные препятствия. Внутренний рынок является важной областью для промышленности: более 40 процентов промышленной продукции используется населением при посредничестве внутреннего рынка. Сбыт в направлении внешней торговли тоже оказывает воздействие на снабжение населения товарами. В течение последнего пятилетия реализация промышленных товаров в розничной торговле возросла на 23 процента, а поставки на экспорт увеличились на 106 процентов.

Несмотря на развитие промышленного производства и далее являются значительными противоречия в области состава спроса и предложения. Реформа хозяйственного механизма, наряду с прочим, будет направлена на то, чтобы рыночные импульсы оказывали непосредственное воздействие на производственную и торговую деятельность. Неотъемлемой предпосылкой развития промышленного производства является оптимальное приспособление к спросу. Этому содействует то обстоятельство, что в результате упомянутой реформы экономический результат промышленных предприятий будет зависеть от реализованной продукции. Существенной предпосылкой является, далее разворачивание экономического соревнования. Возможности для этого, однако, следует обеспечить не превышающим потребности предложением, а путем создания и развития потенциального резерва мощностей. Следует повышать роль местной промышленности в снабжении населения товарами, развивать среднее по масштабам производство предметов потребления, в некоторой степени надо пересмотреть ограничения в области производственного профиля и, наконец надлежит пользоваться возможностями, предоставляющимися для увеличения импорта товаров широкого потребления.



Развитию производства промышленных товаров широкого потребления в желаемом направлении окажут содействие введения эластичного механизма цен, действительной самостоятельности промышленных и торговых предприятий, системы хозяйственного риска. Реформа хозяйственного механизма, наряду с прочим, обеспечит образование равновесия на рынке и создаст нужные предпосылки для того, чтобы между развитием промышленного производства и снабжением населения товарами установилась максимально возможная гармония.

#### SUMMARY

In Hungary the heavy and light industries have contributed approximately to the same extent to the production of industrial consumer goods meant to supply domestic market. It is a characteristic feature of the last years that the role of the heavy industry in the production of consumer goods has grown. Still, the industry could not always meet the quickly developing demands of the population. It was hindered also by different administrative-economic prescriptions. The domestic market is an important field of the industry: more than 40% of the industrial goods are consumed by the population on the domestic market. Also sales for export purposes exercise their influence over the goods supply of the population. In the last 5 years the volume of the retail sales of industrial goods has increased by 23%, while the volume of their exports has shown a growth of 106%.

Despite the development of the industrial production the contradictions of the pattern of demand and supply continue to be significant. One of the aims of the reform of the economic mechanism is to make it possible for the market impulses to exercise a direct influence on the production and trade. An optimum accommodation to the demand is an indispensable condition of the development of the industrial production. This will be promoted by the fact that the business results of the industrial companies will depend on the production realized. An additional condition is to evolve an economic competition. The possibilities of this, however, should be ensured not by a supply of goods surpassing the needs but by creating and developing potential reserves of capacities. The role of the local industry in the goods supply of the population should be increased, the production of consumer goods of plants of medium size should be developed, the constraints of the main lines of production of the plants should be modified in some degree, and the existing possibilities of increasing the importation of consumer goods should be used.

An elastic price mechanism, the real economic independence of the industrial and trade companies, the introduction of the losses of risk would serve the purposes of developing the desired trend of the production of industrial consumer goods. The reform of the economic mechanism ensures, among others the establishment of the market equilibrium and makes it possible to create a proper harmony between the goods supply of the population and the development of the industrial production.

## AZ ÁGAZATI KAPCSOLATOK MÉRLEGÉNEK NEMZETKÖZI ÖSSZEHOSONLÍTÁSA

DR. RÁCZ ALBERT

Az utóbbi évtizedekben az országok gazdaságának vizsgálatára, értékelésére és a várható fejlődés jellemzésére nagyon elterjedt a makroökonómiai modellek kidolgozása és felhasználása. Az említett modellek közül is a legnagyobb népszerűsége az ágazati kapcsolatok mérlege tett szert. Ez a modell alapul szolgál az elemzésre, és összetettebb modellek kidolgozásához is lehetőséget nyújt.

Az ágazati kapcsolatok mérlegének elterjedését főként két körülmény tette lehetővé: egyrészt a matematika tudományának és a közgazdaságtudománynak a fejlődése, kapcsolatuk szorosabbá válása, másrészt a nagy teljesítményű elektronikus számítógépek felfedezése. Míg az előbbi elvi, addig az utóbbi gyakorlati feltétele volt az ágazati kapcsolatok mérlege összeállításának és a közgazdasági életben való alkalmazásának.

Szerte a világon szinte valamennyi ország összeállított már (egyszer vagy több alkalommal is) gazdaságára vonatkozóan ágazati kapcsolati mérleget. A szocialista országok első ízben az 1950-es évek végén készítettek gyakorlatilag használható modelleket. Ma már a legtöbb európai szocialista ország rendelkezik ágazati mérleggel, más szocialista országokban pedig jelenleg van folyamatban a modell kidolgozása. Azt, hogy az ágazati kapcsolatok mérlegének összeállítása hasznos, minden ország szakemberei elismerik, elkészítése csupán attól függ, mikor kerülhet sor az adatszolgáltatás olyan megszervezésére, amely biztosítja a mérleg összeállításához szükséges statisztikai információkat.

Érthető, hogy ilyen körülmények között felvetődik az ágazati kapcsolatok mérlege nemzetközi összehasonlításának gondolata. Természetesen nem magának az egyes országok mérlegeinek összehasonlításáról, hanem a modell alapján két vagy több ország gazdaságának sokoldalú összevetéséről van szó.

Az ENSZ-ben és a különböző nemzetközi gazdasági integrációs szervezetekben — például a Kölcsönös Gazdasági Segítség Tanácsában, az Európai Gazdasági Bizottságban — szervezeten foglalkoznak az egyes országok társadalmi-gazdasági életének összehasonlító elemzésével. Elterjedtek az országok közötti kétoldalú összehasonlítások is. Mindezeket a nemzetközi vizsgálatokat azonban az jellemzi, hogy általában a gazdasági életnek csak egy-egy jelenségét vetik össze. Vagy ha sokoldalúbb is az összehasonlítás, a különböző jelenségeket lényegében egymástól függetlenül vizsgálják, és azokat csak az értékelésnél vetik egybe. Így például összehasonlítják két vagy több ország ipari termelésének és ipari munkatermelékenységének színvonalát, vagy összevetik az országok nemzeti jövedelmét, beruházási volumenét, a lakosság fogyasztásának színvonalát stb.

Az ágazati kapcsolatok mérlegének jelentősége az országok közötti összehasonlítások területén elsősorban éppen abban van, hogy segítségével egy-egy ország egész gazdaságát és — a mérleg szerkezetének megfelelően — a gazdaság részleteit is egybe lehet vetni. Az ágazati kapcsolatok mérlegének segítségével történő összehasonlítások alapvetően népgazdasági szinten célszerűek. A mérleg alapján végzett népgazdasági szintű összehasonlításoknál olyan mutatók képzésére és összehasonlítására nyílik lehetőség, amelyeket más forrásból nem nyerhetünk. A szóban forgó nemzetközi összehasonlítások azért is kerülnek mindinkább előtérbe, mert a modellben az adott ország gazdaságának kapcsolatai teljeskörűen kifejeződnek, s mert a mérleg ezeket a kapcsolatokat a különböző ágazatok vonatkozásában egységes szempontok szerint mutatja be.

Az a tény, hogy számos ország rendelkezik ágazati kapcsolati mérleggel, lehetővé teszi, hogy két vagy több ország gazdaságát összehasonlítsuk e modell alapján. Az ágazati kapcsolatok mérlege segítségével országok közötti összehasonlítások a következő témákban végezhetők:

1. Az ország gazdaságának általános jellemzése (a termelés ágazati szerkezete; a végső fogyasztásra kerülő termelés volumene és szerkezete; a külkereskedelem szerepe és hatékonysága az ország gazdaságában; a termelés munka- és tőkeigénye az országokban stb.);

2. Részterületek összevetése (az egyes termelő ágazatok szerepe a népgazdaságban; az export munka- és tőkeigénye; az egyes ágazatok termelésének importigénye stb.).

#### AZ ÁGAZATI KAPCSOLATOK MÉRLEGE ALAPJÁN VÉGEZHETŐ NEMZETKÖZI ÖSSZEHAJONLÍTÁSOK MÓDSZERTANI LEHETŐSÉGEI

Különböző nemzetközi szervezetekben már évek óta foglalkoznak az ágazati kapcsolatok mérlege alapján történő nemzetközi összehasonlítás problémájával. Elsősorban az összehasonlítás statisztikai feltételeit igyekeznek biztosítani. Ennek érdekében kutatják az országok mérlegeinek azonosságait, illetve eltéréseit, javaslatokat tesznek az országoknak az alapvető formai és tartalmi szempontokból standard mérleg készítésére. Ebből a célból az ENSZ európai országainak statisztikusai megbeszélést is tartottak. A KGST keretén belül is megindult már a konkrét gyakorlati munka az országok közötti standard mérlegek elkészítése céljából. A Közös Piac országaira pedig 1965-ben nyilvánosságra hoztak néhány szempontból összehasonlítható mérlegeket.

Az összehasonlítás statisztikai feltételeinek biztosításán túl azonban az említett nemzetközi szervezetek keretében foglalkoznak az ágazati kapcsolatok mérlege alapján történő összehasonlításokkal és a mérleg egységes felhasználási szempontjaival is.

Az összehasonlításoknál általában először meghatározzák, pontosan definiálják azt a jelenséget, amelyet időben vagy térben össze kívánnak hasonlítani. Meghatározzák a jelenség közgazdasági tartalmát, majd ezután kiválasztják azt a statisztikai mutatószámot (és ennek egységes számítási módszerét), amely alapján a vizsgált jelenség összehasonlítható. Tegyük fel például, hogy felmerül az ipari termelés volumenének nemzetközi összehasonlítása. Ez esetben meg kell határozni, hogy mi értendő az ipari termelésen, milyen statisztikai mutató segítségével célszerű az ipari termelést ebből a szempontból mérni, és végül, hogy a kiválasztott termelési mutatót hogyan kell egységesen az egyes országokban meghatározni.

Az ágazati kapcsolatok mérlege esetében a vázolt eljárástól nemzetközi összehasonlítás esetén általában eltérnek. Mivel az ágazati kapcsolatok mérlege az ország egész gazdaságát felöleli, a modell alapján sokoldalú összehasonlítást lehet végezni. Éppen azért függetlenül attól, hogy majdan az ágazati kapcsolatok mérlege alapján a lehetséges témák közül melyik összehasonlítására kerül sor, elsősorban a mérlegnek mint modellnek a nemzetközi összehasonlíthatóságával foglalkoznak. Ez az oka annak, hogy az ágazati kapcsolatok mérlege alapján összehasonlítható jelenségeket eddig még nem részletezték, nem tárták fel kellően, hanem erőteljesebben azzal foglalkoznak, hogy e mérlegeket hogyan lehet standardizálni, összehasonlítható módon kidolgozni. Itt tehát az összehasonlítás eszközével foglalkoznak elsősorban, és csak ennek tisztázása után kerülnek napirendre a standardizált eszköz segítségével végezhető összehasonlítások tartalmi kérdései.

A mondottakból úgy gondolom nyilvánvaló, hogy az ágazati kapcsolatok mérlege országok közötti összehasonlíthatóvá tétele nem öncél, hanem feltétele az országok közötti sokoldalú és közgazdaságilag is mélyebb elemzéseknek, összehasonlításoknak.

Az elmúlt évek tapasztalatai szerint az ágazati kapcsolatok mérlege alapján végezhető nemzetközi összehasonlításoknak három fokozatát lehet megkülönböztetni attól függően, hogy magát az összehasonlítás eszközt — a modellt — milyen mértékben standardizálták.

1. Olyan összehasonlítások, amikor az egyes országok mérlegeit eredeti formájukban és tartalmukban használják fel.

2. Olyan összehasonlítások, amelyekhez főleg formai és a legfontosabb tartalmi szempontokból standardizált mérlegeket használnak fel.

3. Olyan összehasonlítások, amelyekhez az országok mérlegeit valamennyi fontosabb formai és tartalmi jellemző tekintetében standardizálják.

Nyilvánvaló, hogy az országok közötti összehasonlítást a harmadiknak említett esetben lehet viszonylag legpontosabban és legrészletesebben elvégezni. Az első két fokozatnak is megvan azonban a jelentősége. Ismeretes ugyanis, hogy némely esetben, főleg a nagy összefüggések vizsgálatánál (az általános áttekintéseknél) nem szükségszerű törekedni bizonyos határokon túl a pontosságra. Általában a helyes követelmény a statisztikai adatokkal szemben, hogy pontosságuk feleljen meg a gyakorlati igényeknek, mondhatnánk úgy is, hogy a gyakorlati „tűrésnek”. Az adatok finomítása a gyakorlat által kívánt pontosságon túl az eredményhez képest aránytalanul nagy áldozatokkal jár.

Az olyan összehasonlításoknál, amikor az országok mérlegein lényegében semmi változtatást nem végeznek (1. fokozat), az egyes országok gazdaságának legáltalánosabb jellemzőit vetik egybe. Ez a durvának tűnő összehasonlítás azért lehetséges, mert nemzetközi viszonylatban kialakult az ágazati kapcsolatok mérlegének egységes modellje. Valamennyi országban a nyitott statikus modellt alkalmazzák elsősorban. A modell oldalszárnyán és alsószárnyán elhelyezkedő szektorokat is közel azonos bontásban tartalmazzák az országok mérlegei. Így például az oldalszárnyon szereplő nettó output általános bontása a következő:

nem termelő fogyasztás (lakosság, közületek),  
beruházások és felújítások,  
export,  
készletváltozások.

A végső felhasználás adatai ebben a tagolásban minden ország mérlegéből összeállíthatók. Ennél a bontásnál csak részletesebb fordul elő. Úgy gondolom könnyen belátható, hogy már ezek a nyers adatok is jelentős összehasonlításra adnak alkalmat az egyes országok között. Vizsgálható például a végső felhasználáson belül az egyes szektorok aránya, elemzhető az egyes végső felhasználó szektorok szerkezete a különböző országokban. A következőkben ismertetjük néhány ország mérlege alapján a végső felhasználás szerkezetét.

1. tábla

*A végső felhasználás szerkezete néhány országban, 1959*  
(százalék)

Ország	Nem termelő fogyasztás	Beruházás és felújítás	Készletváltozás	Export	Végső felhasználás összesen
Belgium .....	61,6	13,2	0,5	24,7	100,0
Bulgária* .....	52,0	23,9	6,7	17,4	100,0
Franciaország .....	70,7	17,5	0,5	11,3	100,0
Hollandia .....	49,6	16,1	0,4	33,9	100,0
Magyarország .....	52,6	24,7	2,7	20,0	100,0
Német Demokratikus Köztársaság .....	68,1	14,1	3,7	14,1	100,0
Német Szövetségi Köztársaság* .....	61,0	20,5	2,4	16,1	100,0
Olaszország .....	68,9	19,5	1,2	10,4	100,0

\* 1960. évi adatok.

Természetes, hogy ezek az adatok csak nagyon feltételesen hasonlíthatók össze országonként, elsősorban az eltérő árarányok miatt, de már ezek is világosan mutatják az országok néhány gazdasági jellemzőjét. Így például az export szerepét, súlyát, a készletnövekedések arányát, a beruházásokra fordított érték hányadát. Magyarországra vonatkozóan megállapítható, hogy viszonylag nagy a súlya az exportnak és a beruházásnak, valamint a készletlerakódás is Bulgária mellett nálunk a legnagyobb.

Néhány országra vonatkozóan megvizsgálhatjuk például az import arányát a végső felhasználásban.

2. tábla

*A közvetlen import aránya a végső felhasználás egyes ágazataiban*  
(százalék)

Ország	Nem termelő fogyasztás	Beruházás és felújítás	Készletváltozás	Export	Végső felhasználás összesen
Belgium .....	9,5	13,1	74,1	4,0	8,9
Franciaország .....	2,6	5,6	8,8	0,6	2,9
Hollandia .....	8,3	20,8	63,4	2,1	8,5
Magyarország .....	3,7	15,3	6,7	—	5,9
Német Szövetségi Köztársaság .....	3,8	3,8	5,1	—	3,2
Olaszország .....	2,3	6,3	—	0,2	2,8

Az összes import arányát a végső felhasználás összegéhez képest az egyes országokban a következő adatok mutatják:

Ország	Százalék	Ország	Százalék
Belgium .....	27,6	<i>Magyarország</i> .....	19,1
Bulgária .....	19,9	Német Demokratikus Köztársaság	11,9
Franciaország .....	10,5	Német Szövetségi Köztársaság ..	15,5
Hollandia .....	32,7	Olaszország .....	12,5

Az import szerepét, arányát jól tükrözik ezek az adatok. A nagyobb országokban általában kisebb az import aránya, mint a kisebbekben. A mérleg e témán belül további általános vizsgálatokra is alkalmas. Például vizsgálható az, hogy az importnak mekkora része kerül termelő fogyasztásra és mekkora része végső felhasználásra az egyes országokban. Nem tűztem ki célul a részletes elemzést, csupán példaszerűen kívántam bemutatni, hogy az országok „nyers” (nem standardizált) mérlegei is alkalmasak összehasonlításokra, különösen az országokat jellemző legfontosabb népgazdasági szintű mutatók vonatkozásában.

A nemzetközi gyakorlatban van már példa arra is, hogy a fentiekben 2. fokozatként említett nemzetközi összehasonlításra került sor az ágazati kapcsolatok mérlege alapján. A legfontosabb formai és ezzel összefüggő tartalmi követelmény a nemzetközi összehasonlítás sikere szempontjából a mérleg aggregálásának egységesítése. (Erről később részletesebben szó lesz.) A kérdés lényege az, hogy az összehasonlítás végrehajtói az országok mérlegeit azonos szektorszámúvá tegyék, azaz a mérleg fej- és oldalrovataiban a termelő szférát azonosan részletezzék az egyes országokban.

Legjelentősebb kísérlet ezen a téren a Közös Piac országaira összeállított mérlegek egységesítése. Franciaország, a Német Szövetségi Köztársaság, Olaszország, Hollandia és Belgium eredeti — saját célra készített — mérlegeit dolgozták fel az országok közötti összehasonlítások céljából egységes szerkezetben. Külön jelentősége van még e mérlegeknek abból a szempontból is, hogy a Közös Piac országainak import- és exportadatait úgy dolgozták fel, hogy abból kitűnik ezen országok egymás közötti és más országokkal bonyolított külkereskedelmi forgalma.

A Közös Piac országaira formailag összehasonlíthatóvá tett mérlegek alapján készült a 3. tábla. Az adatokból látható, hogy az egyes országokban miként illeszkedik egymáshoz a termelés, az export és az import szerkezete.

Szerkezetileg összehasonlítható mérlegek segítségével már nemcsak általános népgazdasági szintű összehasonlításokat végezhetünk, hanem elemezhetjük egy-egy termelő ágazat helyét is a különböző országok gazdaságában. Így például a Közös Piac országainak mérlegei alapján vizsgálhatjuk a mezőgazdaság néhány fontos jellemzőjét az egyes országokban. (Lásd a 4. táblát.)

Érdekes és fontos megállapításokat lehet tenni a mezőgazdaságra vonatkozóan az előbbi adatok alapján. Így például Olaszország kivételével mindenütt közel azonos a mezőgazdaság aránya a társadalmi termékben és a nemzeti jövedelemben. Mindenütt magasabb a mezőgazdasági nettó termelés aránya a nemzeti jövedelemben, de jóval magasabb Olaszországban. Ezekből az adatokból részben arra is lehet következtetni, hogy a mezőgazdasági termékek ára általában minden országban kissé nyomott. Nagymértékben nyomott viszont a mezőgazdasági termékek ára Olaszországban.



4. tábla

**A mezőgazdaság néhány fontos jellemzője a Közös Piac országában**  
(százalék)

Mutatószám	Franciaország	Német Szövetségi Köztársaság	Olaszország	Hollandia	Belgium
A bruttó termelés aránya az összes termeléshez viszonyítva .....	9,1	5,6	12,6	8,7	6,4
A nemzeti jövedelem aránya az összes nemzeti jövedelemhez .....	10,1	5,8	16,0	8,9	6,7
Mezőgazdasági termékek importja a mezőgazdaság termeléséhez viszonyítva .	25,2	48,7	17,1	44,1	55,0
A mezőgazdaság termeléséből a legfontosabb felhasználók aránya:					
Élelmiszeripar .....	56,2	51,7	45,0	61,6	56,1
Faipar .....	2,3	3,9	1,1	0,3	1,9
Textilipar .....	0,4	0,1	0,3	0,2	0,8
Lakosság fogyasztása .....	29,2	30,5	44,1	14,1	32,3
Export .....	4,1	1,6	6,1	23,9	6,9
A mezőgazdasági termékek importjából a legfontosabb felhasználók aránya:					
Élelmiszeripar .....	33,8	44,2	37,0	70,5	38,2
Faipar .....	2,5	3,6	2,4	2,0	1,7
Textilipar .....	19,9	11,4	29,2	8,9	23,2
Lakosság fogyasztása .....	24,3	24,8	10,6	7,9	17,6
A mezőgazdasági termékek exportja az összes exportban .....	4,4	0,8	10,1	7,5	2,2

A számokból kiolvasható az is, hogy az exporton belül a mezőgazdasági termékeknek legnagyobb szerepük Olaszországban, Hollandiában és Franciaországban van. A mezőgazdaság termeléséből legnagyobb arányban Hollandia, Belgium és Olaszország exportál stb.

A példából látható, hogy ilyen formailag egységesített mérleg alapján is sok mindent össze lehet vetni, sőt a különböző országok gazdaságának egy-egy részterületét is elemezni tudjuk az egész nemzetgazdaság szempontjait figyelembe véve. Az országok közötti általános jellemzők egyikének a gazdasági struktúrájának az összehasonlítására vállalkozott *Leontief* professzor is, amikor több ország modelljét formailag egységesítette, és annak segítségével mutatta be a különböző — nagy és kis, fejlett és kevésbé fejlett — országok gazdaságának eltérő szerkezetét, és tett általános megállapításokat erre vonatkozóan. Ezzel kapcsolatosan azt írja: „Egy gazdaság input-output módszerrel végzett elemzése felfedi a gazdaság belső struktúráját, amelyet nagyrészt a technika diktál. A fejletlen gazdaságokra alkalmazva ez az eljárás megjelöli a növekedés útjait.”<sup>1</sup>

*Leontief* a vizsgált adatok alapján többek között megállapítja, hogy „A négy nemzetgazdaság struktúrájának összehasonlítása meglepő hierarchiát fed fel, amely a mezőgazdaság és a teljes gazdasági aktivitás arányán alapul. Az Egyesült Államok mezőgazdasági és élelmiszer szektorai — bár messze többet termelnek mint a többi országok — az ország össztermelésének csak kb. 15 százalékát képezik. Utána Izrael következik 24, majd Egyiptom 36 és végül Peru 40 százalékkal. Ez különböző fejlettségi fokuk megfelelő mutatójául szolgálhat.”<sup>2</sup>

<sup>1</sup> *Scientific American*. 1963. évi 3. sz.

<sup>2</sup> I. m.



A bemutatott példák és idézetek — úgy gondolom — meggyőzően bizonyítják az ágazati kapcsolatok mérlege alapján történő nemzetközi összehasonlítások jelentőségét és sokoldalúságát. Az is kiderült az eddigiekből, hogy az összehasonlításokat legtöbbször a nemzetgazdaság egésze szempontjából végzik. Így van az még akkor is, ha valamely részterületet elemeznek. Éppen ez a szóban forgó modell előnye, hogy lehetővé teszi az egész nemzetgazdaság áttekintését és a részterületek összevetésénél is az egységes (egy-egy ország gazdasága szempontjából egységes) szempontok érvényesítését.

Feltehetően az ágazati kapcsolatok mérlege alapján az első két fokozat keretében végzett nemzetközi összehasonlítások tapasztalatai hívták fel a figyelmet arra, hogy tovább kell finomítani a módszereket. Ehhez pedig elengedhetetlenül szükséges magának a modellnek az összehasonlíthatóvá tétele, standardizálása. Ez az összehasonlítás harmadik fokozata. Az ezzel kapcsolatos munka általában most kezd kialakulni. A Közös Piac országai kissé előbbre vannak. A KGST-tagországok a munka elején járnak, amennyiben szakértői megbeszélések folynak arról, hogy milyen módon lehet és célszerű az országok mérlegeit standardizálni. Mielőtt ennek a munkának a fejtegetésébe kezdenék, érdemes kitérni arra, hogy milyen okok is tették szükségessé e harmadik fokozatú összehasonlítás megindítását, az ágazati kapcsolati mérlegek országok közötti standardizálását.

Véleményem szerint a következők miatt válik szükségessé a legfontosabb tartalmi kérdésekben is a mérlegek nemzetközi standardizálása.

1. A standardizálásra szükség van elsősorban a gazdaságok egészét átfogó népgazdasági szintű összehasonlítások pontosabbá tétele és kiszélesítése céljából. Így például az import elszámolásának módja nagyon különböző az egyes országokban, és ez megnehezíti az országok külkereskedelmi kapcsolatainak a vizsgálatát. Vagy például az értékelést sokszor zavarja, hogy az egyes országokban (főleg a kapitalista és szocialista országok közötti összehasonlításnál) eltérő az anyagi termelés körének meghatározása.

2. Az általános, népgazdasági szintű összehasonlítások mellett szükség van az egyes részterületek összevetésére is. A gazdaság egy-egy részterületének összehasonlítása pedig már nagyobb pontosságú adatokat igényel, mint a népgazdasági szintű összehasonlítás.

3. A fontosabb tartalmi kérdések standardizálása megteremti a lehetőségét annak, hogy az input-output technikát is — és ne csak az alapmodellt — felhasználjuk a nemzetközi összehasonlításokban. Az előzőkben ismertetett összehasonlítások legtöbbször a modell alapadataival számoltak. Márpedig az ágazati kapcsolatok mérlegének egyik fontos jellemzője, hogy segítségével a szokásos mutatókon túl lehet menni. Megállapíthatók például a mérleg alapján a technikai koefficiensek, az inverzkoefficiensek, a különböző tartalommutatók stb. Mindezeknek a felhasználása a nemzetközi összehasonlításokban csak országok között standardizált mérlegek esetén lehetséges.

4. Végül meg kell említeni, hogy a nemzetközi fórumokon mind gyakrabban foglalkoznak a különböző növekedési modellek összehasonlításával és főleg azzal, hogy ezek a modellek az országokban azonos bázisra épüljenek. E modellek egyik legfontosabb bázisa pedig éppen az ágazati kapcsolatok mérlege.

A következőkben részletesebben foglalkozom azzal, hogy az ágazati kapcsolatok mérlegének országok közötti standardizálásánál a modell milyen jellemzőit célszerű összehasonlíthatóvá tenni.

## AZ ÁGAZATI KAPCSOLATOK MÉRLEGE NEMZETKÖZI ÖSSZEHASONLÍTÁSÁNAK FŐBB KÉRDÉSEI

Mivel az ágazati kapcsolatok mérlege egy-egy ország termelési és fogyasztási kapcsolatainak teljes körét felöleli, ezért szinte beláthatatlan azoknak a kérdéseknek a száma, amelyekben az egyes országok mérlegei különböznek egymástól. Ezek a különbségek érintik a modell formáját, a szektorok tartalmi meghatározásait, az elszámolás technikáját és egy-egy ágazat speciális témáit, amelyek az egész mérleg szempontjából sokszor jelentéktelenek.

Az országok között standardizált ágazati kapcsolatok mérlegével szemben nemcsak gyakorlatilag, hanem módszertanilag sem léphetünk fel azzal az igényvel, hogy az minden részletében, teljes mértékben összehasonlítható formában legyen kidolgozva. Az összehasonlíthatóságot *viszonylagosan* kell értelmezni, ami azt jelenti, hogy azokat a legfontosabb témákat kell kiemelni a mérlegből, és azokra vonatkozóan kell az összehasonlíthatóságot elsősorban biztosítani, amelyek egyrészt magának a mérlegnek a szempontjából, másrészt az országok között végzendő várható népgazdasági szintű összehasonlítások szempontjából jelentősek.

Ezzel az általános követelménnyel a különböző országok szakemberei általában egyetértenek. Ennek figyelembevételével tesznek ajánlásokat az ENSZ megfelelő statisztikai szerveiben, és úgyszintén ezek szem előtt tartásával indult meg a KGST keretén belül a szocialista országok mérlegeire vonatkozó standardizálási módszertan kidolgozása.

Az ágazati kapcsolatok mérlege országok közötti standardizálásának legfontosabb kérdései a következők:

- a) Az alkalmazott modell jellege, formája.
- b) A mérleg aggregálásának általános kérdése.
- c) Az alkalmazott árak problémája.
- d) Az import szerepeltetése a mérlegben.

### a) Az alkalmazott modell jellege, formája

Mint már említettem, ezt a kérdést általában egységesen oldják meg a különböző országokban. Valamennyi országban az ún. nyitott, statikus modellt alkalmazzák. Ennek a modellnek három főrésze van:

- belső négyzet (alapmatrix vagy I. quadráns),
- az alsószárny (II. quadráns)
- az oldalszárny (III. quadráns).

Az egyes részek tartalmában is megvan az egyetértés. A belső négyzetben a termelési kapcsolatokat, az alsószárnyon a hozzáadott értéket, az oldalszárnyon a végső felhasználást tüntetik fel a legtöbb ország mérlegében.

A Szovjetunióban alkalmazott modell két helyen eltér ettől az általánosan alkalmazott modelltől. Szerepeltetnek egy IV. quadránst is, ahol a II. és a III. quadráns közötti kapcsolatot teremti meg. A modellnek ebben a részében számolják el például a szolgáltatások bérét, a lakások és a kommunális építmények amortizációját stb. Ez azt jelenti, hogy a Szovjetunióban készülő mérlegek ennyivel többet fejeznek ki az ország gazdaságáról. Ettől a résztől eltekintve azonban a modell összehasonlítható más országok mérlegeivel.

Ügyszintén technikai és nem tartalmi jellegű eltérés az, hogy az amortizációt a belső négyzet (I. quadráns) részeként kezelik, míg más országokban ezt a II. quadránshoz sorolják. Ezt az eltérést is egyszerű technikai úton meg lehet szüntetni és az országok mérlegeit — bármely elv elfogadásával — összehasonlíthatóvá lehet tenni.

### b) A mérleg aggregálásának általános kérdése

Az ágazati kapcsolatok mérlegének nemzetközi összehasonlításánál formai és tartalmi szempontból legfontosabb követelmény az egységes aggregálás. Az aggregálással meghatározható egyrészt a mérleg tartalma, vagyis az, hogy a modell a termelés és felhasználás milyen körét foglalja magában. Másrészt egységesíthető az aggregálással az összehasonlítandó ágazatok köre és azok egymástól való elhatárolása. Végül az egységes aggregálás lehetőséget ad arra is, hogy a mérleg alapján végzendő számítások formai és tartalmi szempontból összehasonlíthatók legyenek.

Az aggregálásnál kiinduló alapot a termelő tevékenységek osztályozásának nemzetközi dokumentumai képezik.<sup>3</sup> Természetesen az ágazati kapcsolatok mérlegének kidolgozásánál ezeket a nomenklatúrákat nem lehet minden változtatás nélkül átvenni, hanem a mérleg speciális igényei miatt ezeket tovább kell bontani, vagy összevonásokat kell végezni bennük.

Az ágazati kapcsolatok mérlegének egységes aggregálásával kapcsolatosan a következő főbb kérdések megoldása szükséges:

1. Az ágazati kapcsolatok mérlegében az anyagi termelés körének egységes elhatárolása.
2. Egységes nomenklatúra kialakítása az ágazati kapcsolatok mérlegének aggregálásához.
3. Az egységes nomenklatúra szerinti ágazatok tartalmi meghatározása.

1. Az anyagi *termelés körének* értelmezése tekintetében lényeges különbség van a szocialista és a nem szocialista országok mérlegei között. Ez a különbség nem speciálisan az ágazati kapcsolatok mérlegének módszertanához tartozik, hanem általános eltérések forrása is a két országcsoport közötti összehasonlításban.

Az eltérés lényege az, hogy a nem szocialista országok mérlegeiben az ún. szolgáltató tevékenységeket — mint például államháztartás, bankok stb. — a termelőszféra részeként kezelik, míg a szocialista országok mérlegeiben ezek nem szerepelnek termelő ágazatként. Ez a tény, és az ebből fakadó egyéb különbségek eléggé megnehezítik a szocialista és a nem szocialista országok mérlegeinek összehasonlítható formában való kidolgozását. Főleg ez az oka annak is, hogy az ENSZ keretében csak nagyvonalú javaslatokat tesznek az említett elméleti eltérésekből adódó gyakorlati különbségek közelítő kiküszöbölésére.

Sokkal realisabb ebből a szempontból az ágazati kapcsolatok mérlege országok közötti standardizálásával kapcsolatosan a KGST keretén belül végzett munka. A szocialista országok mérlegeinek egységes aggregálása tekintetében

<sup>3</sup> Gazdasági Tevékenységek Egységes Nemzetközi Osztályozása (ISIC) az ENSZ keretében. (Lásd *Statisztikai Szemle*, 1964. évi 3. sz. 320–322. old., 4. sz. 431–440. old. és 5. sz. 541–545. old.) A KGST országai is elfogadták egy egységes nomenklatúrát. A két nomenklatúra továbbfejlesztése abban az irányban történik, hogy egymással minél jobban egyezzenek.

támaszkodni lehet a KGST Statisztikai Állandó Bizottság 1961-ben jóváhagyott és 1966-ban módosított ágazati besorolására.<sup>4</sup>

Ebben a KGST-országokra egységesen meghatározzák az anyagi termelés körét és ezen belül egységes nomenklatúrát adnak az anyagi termelés ágainak elhatárolására.

A KGST-országok mérlegeinek egységesítésénél célszerű arra törekedni, hogy az anyagi termelés egyes ágai tartalmukban általában azzal a körrel jelenjenek meg az ágazati kapcsolatok mérlegében, amellyel az országok nemzeti-jövedelem-mérlegében szerepelnek. Ezzel két dolgot lehet biztosítani. Először azt, hogy az anyagi termelés egyes ágainak tartalmi meghatározottsága a tevékenységi elv alapján épüljön fel. Így például az ipari vállalatoknál végzett építőipari tevékenység értéke az építőipari ágazatokban, viszont az utóbbi ágazat ipari tevékenységének értéke az ipari ágazatban kerüljön elszámolásra. Az anyagi termelés főágainak tekintetében tehát az ágazatok tiszta profilját következetesen lehet kialakítani. Ez igen fontos, mert a mérleg alapján végzendő számításoknál az egyes népgazdasági ágak tevékenységének keveredése okozza általában a legjelentősebb torzítást. Másodszor a fenti elv megvalósításával az ágazati kapcsolatok mérlegét szoros kapcsolatba hozzuk a népgazdasági mérlegrendszer két fontos részével: a társadalmi termék-mérleggel és a nemzetijövedelem-mérleggel. Ez biztosítja azt is, hogy a mérleg a főbb összefüggések vonatkozásában segítséget nyújtson a nemzeti jövedelem országok közötti összehasonlításában. Előnyként jelentkezik az is, hogy az ágazati kapcsolatok mérlege így szoros összefüggésbe kerül a nemzetgazdasági számviteli rendszerrel.

A KGST-tagországok nemzeti gyakorlatában azonban — elsősorban a már elkészült mérlegek esetében — a tapasztalatok szerint két olyan terület van, amelynek elszámolása országonként eltérő. Egyik ilyen a *közlekedés és hírközlés* területe. Elvileg egyetértés van az országok között abban, hogy ezeknek az ágazatoknak a tevékenységéből csak az anyagi termeléssel összefüggő részt lehet az anyagi termelés ágai között elszámolni, a többit pedig szolgáltatásként célszerű kezelni. A KGST ajánlásában a gyakorlati problémák csökkentése érdekében javasolják, hogy a közlekedés és a hírközlés egész tevékenységét az országok anyagi termelésként számolják el. Az országok az eddig összeállított ágazati kapcsolati mérlegekben azonban eltérő gyakorlatot követtek. Volt olyan ország, amely a szóban forgó ágazat minden tevékenységét anyagi termelésként szerepeltette a mérlegben, és volt olyan is, amely csak azt a részt, amely feltehetően összefügg az anyagi termelőtevékenységgel.

Az ágazati kapcsolatok mérlege alapján végzendő számításokat, összehasonlításokat a mérlegek ilyen jellegű eltérései nagymértékben befolyásolják. A közlekedés és a hírközlés eltérő elszámolási módja elsősorban a nem termelő fogyasztás ráfordítási szerkezetének összehasonlításánál okoz zavart.

Az országok között egységesített mérlegben a közlekedés és a hírközlési ágazat teljes tevékenységét célszerű anyagi termelésként kezelni. Ugyanis e tevékenységek ráfordításainak és elosztásainak részletezésében nem választható szét megnyugtatóan az anyagi termeléssel kapcsolatos és azzal nem kapcsolatos tevékenység.

A másik olyan ágazat, amelynek elszámolási módja országonként eltérő, a *külkereskedelem*.

<sup>4</sup> Az 1961-ben jóváhagyott ágazati osztályozást lásd: *Statisztikai Szemle*, 1964. évi 1. sz. 82—89. old.

A külkereskedelem tekintetében a probléma kettős. Első eldöntendő kérdés az, hogy a külkereskedelmi tevékenység külön termelő ágazatként szerepeljen-e a mérlegben, és ettől elválasztva külön jelenjen meg az export és az import, vagy pedig ezeket összevontan célszerű-e a mérlegben kidolgozni. Tapasztalataink szerint ajánlatos a külkereskedelmi tevékenységet elválasztani az exporttól és az importtól, és ennek megfelelően a külkereskedelmi tevékenységet mint az anyagi termelés egyik ágát a mérleg belső négyzetében, az exportot a mérleg oldal-szárnyán, a kiegészítő importot pedig a mérleg alsószárnyán szerepeltetni. A második kérdés pedig az, hogy a külkereskedelmi tevékenységet milyen termelési értékkel szerepeltessük a mérlegben. Erre vonatkozóan többféle megoldás is lehetséges. Magyarországon például — a nemzetijövedelem-számítás módszerétől eltérően — a külkereskedelmi vállalatok költségeinek és eredményeinek összegéből képezik a külkereskedelem bruttó termelését. Vannak országok, amelyek kihagyják a külkereskedelmi tevékenységet, s csak az import és az export összegével számolnak.

E két fontos területen kívül akadnak még más eltérések is az egyes országok gyakorlatában, amelyeknek feltárása és egyeztetése fontos. Ilyen például az is, hogy egyes országok nem tekintik az anyagi termelés körébe tartozónak a vegytisztítást és a ruhafestést. Az is eltérés lehet az egyes országok gyakorlatában, hogy a vegytisztítást az iparhoz vagy az egyéb ágazathoz sorolják-e. Az egyeztetésnél azonban szem előtt kell tartani az összehasonlítandó mérlegek felhasználási lehetőségeit is, és ebből kiindulva kell eldönteni, hogy az említett kisebb eltéréseket érdemes-e korrigálni. Nem vezet-e esetleg a korrekció nagyobb hibákhoz, mint amit az eredeti eltérés okozott volna. Úgy tűnik, kisebb jelentőségű kérdésekben nincs szükség országok közötti teljes egyezésre.

2. Az aggregálással kapcsolatos következő kérdés, amit tisztázni kell, a mérleg *egységes szektorbontása*.

A különböző országokban készített ágazati kapcsolatok *mérlegének a nagyságát*, tehát a *szektorbontás részletességét* az elmúlt években elsősorban a hazai igények és lehetőségek szabták meg. A KGST-országokban az elmúlt 5—6 év során a legkülönbözőbb nagyságrendű mérlegeket állították össze. Kezdve az egészen összevont 5—10 szektoros modellektől a már részletesnek mondható 100 szektoros modellekig. Sőt, jelenleg egyes országokban még ennél is részletesebb bontású mérlegek készítését tervezik.

5. tábla

*Az egyes országok eddig elkészült legnagyobb és legkisebb nagyságrendű mérlegei*

Ország	A szektorok száma a	
	legnagyobb	legkisebb
	nagyságrendű mérlegben	
Bulgária .....	68	68
Csehszlovákia .....	96	96
Lengyelország .....	144	7
<i>Magyarország</i> .....	95	13
Német Demokratikus Köztársaság .....	28	28
Szovjetunió .....	83	83

Nincs határozottan kialakult vélemény még egy országon belül sem a mérleg szükséges nagyságrendjére vonatkozóan. Általában egyetértenek abban, hogy részletesebben bontott mérleg esetében homogénebbek a szektorok, és inkább használható egy-egy részterület elemzésére. Népgazdasági szintű elemzésekhez azonban úgy tűnik, nem szükséges részletesebb bontású mérleg.

Az a tapasztalat, hogy az országok többségében megvan a lehetőség kb. 80—100 ágazatot tartalmazó mérleg összeállítására. A kérdés az, hogy nemzetközi összehasonlítás céljaira szükséges-e, illetve elégséges-e ilyen bontás. Ennek elhatárolása nagyon fontos, hiszen valamennyi, a mérleg készítésével összefüggő kérdés kapcsolatban áll a mérleg nagyságával.

Úgy gondolom, hogy a jelenlegi adottságok mellett nem lenne szerencsés a mérlegeket túlságosan részletezni, mivel a mérleg nagyságrendjének növekedésével nőnek, sokszorozódnak a feladatok is. Ezért célszerűnek látszik olyan egységes nomenklatúra kialakítása, amely az elképzelt feladatok megvalósításának optimális lehetőségét biztosítja. Egy ilyen mérleg termelőszerájának részletezése mintegy 50 szektoros bontást igényel.

Természetes az, hogy egy ilyen összehasonlítási célokat szolgáló nomenklatúrában, különösen, ha nem eléggé részletes, nem lehet az egyes országok speciális igényeit minden területen figyelembe venni. A cél az, hogy a közgazdaságilag leginkább indokolt bontást végezzük, de úgy, hogy ezt az egyes tagországok saját nemzeti elszámolásaik (statisztikájuk) alapján meg tudják valósítani.

A mintegy 50 szektoros mérlegnek ismertek azok a korlátai, amelyek például a 100—150 szektoros mérleggel szemben fennállnak. Úgy vélem azonban, hogy a jelenlegi időszakban ennek előnye is van, mégpedig az, hogy a kisebb nagyságrendű modellhez az adatok könnyebben biztosíthatók. Márpedig az összehasonlítható mérlegek gyakorlati kidolgozásánál ezt mint fontos szempontot figyelembe kell venni.

Ezeknek az általános elveknek a figyelembevételével ajánlják az ENSZ keretén belül is, a KGST-országok számára is a maximum 50 szektoros modellek kidolgozását.

3. Az ágazati bontás rögzítésével, az egységes nomenklatúra kialakításával egy formai, de a gyakorlati megoldás szempontjából fontos kérdés tisztázódik. Az összehasonlítandó ágazati mérleg egységes kidolgozásánál azonban ennél tovább kell menni. Meg kell határozni azt is, hogyan biztosítsuk a nomenklatúra szerinti *termelő ágazatok homogeneitását*, s meg kell határoznunk az ennek kidolgozásához szükséges egységes szempontokat is.

Azzal minden országban egyetértenek, hogy *elvileg tiszta profilú, homogén ágazatokat kell kialakítani*. Ennek a megvalósításához vezető egyik lépést jelenti a fő népgazdasági ágak tekintetében a tevékenységi elven alapuló elhatárolás. Ezzel a fő népgazdasági ágakra aggregált mérleg termelő szektorai tiszta profilúak, s ebből a szempontból homogének. A kérdés a továbbiakban az, hogyan lehet biztosítani a fő népgazdasági ágakon — *elsősorban az iparon* — belüli ágazatok homogeneitását.

Elvileg a mérleg valamennyi ágazatának (fő népgazdasági ágak között és azokon belül) teljes homogeneitására kell törekedni. Gyakorlatilag azonban meggondolandó, hogy a különböző országok mérlegeiben mennyire indokolt ezt meg is valósítani. E kérdés eldöntésénél feltétlenül a mérleg felhasználásából és a mérleg alapján végzendő számítások pontosságából kell kiindulni.

A homogeneitás biztosítására alapvetően két lehetséges eljárást alkalmaztak a különböző országokban. Egyrészt termékekből, illetve termékcsoportokból,

másrészt szervezetek termelési értékeinek összegezéséként alakították ki az ipari ágazatokat.

Az első változat közvetlenül homogén ágazatokat ad eredményül. Hátránya viszont, hogy a kidolgozásához szükséges statisztikai adatok nagy része csak külön adatgyűjtés útján szerezhető meg, illetve sok szükséges adat csak reprezentatív módszerrel vagy becsléssel. Azokban az országokban, amelyekben az ipari ágazatokat termékekből, illetve termékcsoportokból alakították ki, a szükséges adatok biztosítása lényegében reprezentatív felvétel segítségével történt.

Az adatoknak a második eljárás szerinti megállapítása esetén nem jutunk közvetlenül tiszta profilú ágazatokhoz. Előnye viszont, hogy a mérleg összeállításához szükséges statisztikai adatok az esetek nagy részében a beszámolási rendszerből adóttak, vagy abba beépíthetők. E változat szerint kialakított ipari ágazatoknál is törekednek az országok homogeneitására. Az eljárás lényege az, hogy az egyes ágazatoknál (a termeléséből és ráfordítási elemeiből) külön adatgyűjtés alapján leválasztják az idegen profilú tevékenységet, és azt a megfelelő ágazatokhoz csatolják. Nem minden profilidegen tevékenységet választanak le, csak a lényegesebbeket. Így például az ipari ágazatok jelentős részénél leválasztják a saját eszközökkel végzett építőipari tevékenységet, vagy például a gépipari ágazatokból kiemelik az öntödei tevékenységet.

Mindkét alapvető módszernek — mint látható — vannak előnyei és hátrányai. Kérdés, hogy mely előnyöket, illetve hátrányokat kell hangsúlyozottan figyelembe venni országok között összehasonlítható mérleg kidolgozásánál. Ez idő szerint az az általános vélemény, hogy nem szabad mereven ragaszkodni ahhoz, hogy valamennyi országban ugyanazt a módszert alkalmazzák. Minden országban kialakultak ugyanis már bizonyos feltételek és lehetőségek az ágazati mérleg összeállítására, amit az összehasonlítható mérlegeknél is figyelembe kell venni. Nem kívánható egyik országtól sem, hogy az óriási munkát igénylő mérleg összeállításánál a több éven keresztül kialakított rendszert alapjaiban megváltoztassa.

### c) Az alkalmazott árak problémája

Az országok közötti összehasonlítás céljaira elsősorban az értékben kidolgozott mérlegeket használják. Az ágazati kapcsolatok mérlegét minden ország saját pénzegységében, az árak segítségével értékben állítja össze. Az ár ebben a tekintetben úgy jelenik meg, mint az összesítés és az összemérés eszköze. Ez az eszköz azonban a tartalom kifejezőjévé is válik, mivel segítségével rögzítjük a termelési kapcsolatokat, arányokat. Nem közömbös, hogy az alkalmazott árak milyenek, milyenek az árarányok, hogyan fejezik ki a modellben a ráfordítási és elosztási arányokat.

Ismeretes, hogy az árarányok problémája még egy országon belüli számításonknál, összehasonlításoknál is sok gondot okoz. Fokozódik ez, ha két vagy több ország értéki adatait vagy az azok alapján számított mutatókat vetjük össze. Különösen jelentős a probléma az országok mérlegeinek összevetésénél, mert itt a gazdaság teljes körét átfogó összehasonlítást kell elvégezni.

Az alkalmazott árak tekintetében a következő fontosabb kérdések merülhetnek fel:

1. termelői vagy felhasználói áron értékeljük-e a mérleg adatait;
2. forgalmi adós vagy forgalmi adó nélküli árakon számoljunk-e;
3. az egyes országok mérlegeinek átszámítása azonos valutára (például rubelre).

1. Az egyes országok gyakorlatában nem egységes az eljárás az *alkalmazott árak* tekintetében. Talán többen vannak, akik a termelői árat tartják jobbnak, de sok híve van a felhasználói árak alkalmazásának is. E kérdést nem lehet csak a gyakorlat alapján, attól függően eldönteni, hogy milyen adataink vannak. Véleményem szerint mindkét elszámolási módnak van közgazdasági tartalma, alkalmazásuk attól függ, hogy mit kívánunk kifejezni.

A kétféle ár alkalmazása közötti különbséget lényegében a kereskedelmi árrés és a közlekedési tevékenység értéke adja. A termelői ár ezek értékét nem tartalmazza, a felhasználói ár viszont igen (a termelői áron felül). Vegyünk egy példát.

A műszeripar felhasznál 30 mázsa festéket, amelynek termelői ára mázsánként 50 000 forint. Ezt a festéket azonban a kereskedelemtől szerzi be, ahonnan mázsánként 60 000 forintért veszi, és a szállításért összesen 10 000 forintot fizet.

A festék felhasználásának elszámolása az ágazati kapcsolatok mérlegében a kétféle áron a következő módokon történik.

6. tábla

*A festék elszámolása (ezer forint)*

Megnevezés	A műszeripar által felhasznált festék	
	termelői áron	felhasználói áron
Festék .....	1500	1810
Kereskedelem .....	300	—
Közlekedés .....	10	—
<i>Összesen</i>	<i>1810</i>	<i>1810</i>

Amennyiben az értéki kapcsolatokat akarjuk kifejezni és a forgalmi kapcsolatokat nyomon követni, akkor a felhasználói ár alkalmazása látszik célszerűnek. A volumenszámításoknál azonban a termelői ár alkalmazása indokolt. Például az érdekel bennünket, hogy mennyi az egységnyi műszer előállításához szükséges festék. Ez független attól, hogy a kereskedelemtől vagy közvetlenül a termelőtől vették-e a festéket, és attól is, hogy milyen messziről szállították. Ugyanis, ha a festék ára és ennek megfelelően a felhasznált festék értéke is tartalmazza a szállítási költségeket és a kereskedelmi árrést, akkor az egységnyi műszer előállításához felhasznált festék értéke el fog térni attól függően, hogy honnan szerezték be, illetve honnan szállították a festéket. Volumenjellegű vizsgálatokhoz tehát ez a módszer nem megfelelő.

Mivel az ágazati kapcsolatok mérlege alapján túlnyomórészt volumenjellegű számításokat végeznek, elsősorban termelői áron célszerű a mérleget kidolgozni. Ez indokolt azért is, mert az összehasonlítás ezen az áron jobban biztosítható, mint felhasználói áron. Felhasználói áron ugyanis két ország mérlegének ugyanaz az adata a technológiai azonosságok mellett azért is eltérhet egymástól, mert eltérő a szállítási távolság, vagy mert más az ipar és a kereskedelem szervezeti határa.

A termelői árat minden országban egységesen értelmezik, mégpedig az ipari vállalat kibocsátási áráként határozzák meg.

2. E meghatározás alapján azonban még mindig nem egységes az értékelés, mert a termelői ár országokon belül és országok között is eltérő mértékben tar-



talmaz *forgalmi adót*. A forgalmi adó arányának eltérése az egyes termékek esetében pedig azt jelenti, hogy az országok ugyanazt a terméket viszonylagosan eltérő módon értékelték. Ennek elkerülése céljából helyes lenne az országok közötti összehasonlításnál forgalmi adó nélküli termelői árat alkalmazni.

Egy országon belül is torzíthat a forgalmi adó eltérő aránya a különböző termékekben. Ez a torzítás azonban még nyomon követhető, sőt megfelelő számítással ki is szűrhető. Két vagy több ország közötti összehasonlításban azonban már nem.

Az országokban eltérő a gyakorlat a tekintetben, hogy az állam központosított jövedelmét (a forgalmi adót) a gazdasági szféra melyik részében realizálja. Vannak országok, amelyek az ipari termékek árában, mások a kereskedelemben. Sőt nem is egységes ez az elv, mert termékenként is különböző az eljárás. Mindezek azt mutatják, hogy az országok között standardizált mérleg adatait célszerű forgalmi adó nélküli termelői áron számítani.

3. A mérleg nemzetközi összehasonlításának egyik legnehezebb témája az adatok átszámítása *azonos valutára*. A standardizálás munkájának ez az utolsó fázisa. Erre azért van szükség, mert a különböző országokban az árak aránya eltérő, és ennek következtében a termelési-fogyasztási kapcsolatok és arányok nem hasonlíthatók össze. Az értékkel (a költségekkel és termelési értékkel) kifejezett technológiai kapcsolatokban tehát a tényleges technikai összefüggésen túl a felhasznált árak is szerepet játszanak. Például egy forint értékű villamos energia termeléséhez Magyarországon közvetlenül szükség van 0,30 forint értékű szénre. Bulgáriában egy leva értékű villamos energia előállításához 0,17 leva szén szükséges. A két ország azonos minőségű technikai koeficiensének eltérését befolyásolja a termelékenységbeli különbség, a technológiai eltérés (hőerőmű vagy vízierőmű) és a szén, illetve a villamos energia áránya. Az összehasonlításnál az első két tényezőt kell kimutatni, ezért ki kell szűrni a harmadikat, az árányok eltérését. Ezt pedig csak úgy lehet elvégezni, ha azonos valutában számoljuk mindkét ország mérlegét.

Az azonos valutában való értékelés azért rendkívül nehéz feladat, mert a termelést, a fogyasztást, a beruházást, a béreket stb., tehát lényegében valamennyi alapmutatót a mérleg részletezésének megfelelően át kell árazni. E munkának részleteiben még a módszertana sem ismert. Előfordultak már ilyen jellegű átárazások egy-egy szűkebb területre, de az egész gazdaságot átfogóan még nem. A terjedelmes és sokoldalú munka miatt nagy a hibalehetőség is. Az ilyen jellegű munkát éppen ezért elsősorban kétoldalú összehasonlításoknál érdemes kikísérletezni. A KGST-országok mérlegeinek standardizálásánál ezt a munkát csak távlati feladatként tűzték ki.

#### d) Az import szerepeltetése a mérlegben

Az ágazati kapcsolatok mérlegének egyik legjelentősebb felhasználási területe az országok külkereskedelmi kapcsolatainak vizsgálata. Ilyen fajta elemzés azonban csak akkor végezhető a mérleg alapján, ha a modell felépítése, szerkezete ezt lehetővé teszi. E tekintetben legfontosabb kérdés az, hogy a modellben hogyan van elszámolva az import, ki van-e dolgozva részletesen az importanyag felhasználása. Mint ismeretes, ebből a szempontból a mérleg többféle típusát szoktuk megkülönböztetni. Van olyan modell, amelyben nem tesznek különbséget hazai és import eredetű anyagfelhasználás között (A), van olyan amelyikben az ágazatok bontásának megfelelően részletezik az importanyagok felhaszná-

lását is (C), és van olyan amelyikben csak egy vektorként mutatják ki az importanyag felhasználását (B). A külkereskedelmi kapcsolatok vizsgálatára a C típusú modell a legmegfelelőbb.

Az országok gyakorlata nagyon eltérő ebben a kérdésben, ami elsősorban az alapadatok hiányával magyarázható. A KGST-országok közül csak Magyarország készít például B és C típusú mérlegeket is, a többi országban csak az A típusú modellt állítják össze. A Közös Piac országaiban összehasonlítható módon készítenek C típusú modellt, sőt az importot még aszerint is bontják, hogy az a tömbön belüli vagy kívüli országokból származik-e.

Az import kezelése szempontjából egyértelmű az összehasonlításnál megoldandó feladat. Legcélszerűbb az lenne, ha az országok a C típusú modellt dolgoznák ki, de legalább a B típusú mérleget kell összeállítani ahhoz, hogy az országok külkereskedelmi kapcsolatairól valamit mondani lehessen.

\*

A mondottakból látható, hogy az összehasonlítás harmadik fokozatához az ágazati kapcsolatok mérlegének nemzetközi standardizálása nagyon sok problémát vet fel. Sok olyat, amelyek az országok társadalmi rendszerének eltéréseiből adódnak, és sok olyat, amely abból származik, hogy az országokon belül eltérők a statisztikai adatok begyűjtésének és feldolgozásának lehetőségei. Kevés és viszonylag egyszerű a technikai eltérések okozta különbségből adódó összehasonlítási probléma. Mindezekből az következik, hogy előreláthatóan elég hosszú időt vesz majd az elkövetkező években igénybe a modellek nemzetközi összehasonlításának biztosítása. Az ágazati mérleg felhasználásával lehetőség van azonban az első két fokozat szerinti összehasonlításra, melynek segítségével igen hasznos tájékoztatást kapunk az országok gazdaságának eltérő jellegéről, az egyes országok gazdaságának belső struktúrájáról és egyéb fontos gazdasági kérdésekről.

#### IRODALOM

- Ausch Sándor — Bródy András:* Az ágazati kapcsolati mérleg összehasonlítható rendszerben való kidolgozása. *Közgazdasági Szemle*, 1961. évi 2. sz. 171—179. old.
- Iványi Tamás:* Az ágazati kapcsolatok mérlege nemzetközi összehasonlításának fontosabb kérdései. Doktori disszertáció, 1966. 126 old.
- G. Junior:* La valeur indicative des tableaux Entrées-Sorties, démontrée à l'aide du schéma de l'OSCE. *Informations Statistiques*. Bruxelles, 1964. évi 2. sz. 13 old.
- Kozma Ferenc:* On the international comparison of input-output tables. *Acta Oeconomica*. Budapest, 1966. évi 1—2. sz. 107—119. old.
- Kupcsik József — Rác Albert:* Az ágazati kapcsolatok mérlege. (A dinamikai összehasonlítás főbb problémái.) Módszertani Füzetek. Központi Statisztikai Hivatal, 1966. 1. sz. 76. old.
- W. Leontief:* The Structure of Development. Különlenyomat a *Scientific American* 1963. évi 3. sz. 16 old.
- Dr. Román Zoltán:* Nemzetközi input-output konferencia. *Statisztikai Szemle*, 1962. évi 1. sz. 80—82. old.
- Dr. Rác Albert — Dr. Román Zoltán:* Az ágazati kapcsolatok mérlegének összehasonlíthatósága. *Statisztikai Szemle*, 1964. évi 11. sz. 1149—1155. old.
- H. Schumacher:* Le schéma Entrées-Sorties de l'Office statistique des Communautés européennes. *Informations Statistiques*. Bruxelles, 1964. évi 2. sz. 30 old.
- Input-output Tabellen für die Länder der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft. Statistisches Amt der Europäischen Gemeinschaften, 1965. december.

#### РЕЗЮМЕ

Автор подвергает рассмотрению вопросы, связанные с международным сравнением межотраслевых балансов. Этими вопросами в последние годы занимались в рамках СЭВ, а также и в различных органах ООН, но единая методология пока не выработана. Автор производит исследование, направленное на выяснение того, в какой мере могут быть использованы для целей компаративного анализа уже имеющиеся межотраслевые

балансы и каким образом было бы возможным, опираясь на тождественные принципы, разработать межотраслевые балансы отдельных стран так, чтобы они служили в качестве основы для более точных сравнений.

Исходя из приобретенного в течение истекших лет опыта можно различить три степени международных сравнений, производимых на основе межотраслевых балансов в зависимости от того, в какой мере балансы были стандартизованы.

1. Такие сравнения, когда балансы отдельных стран используются без существенных изменений, сохраняя их первоначальную форму и содержание. 2. Такие сравнения, когда используются балансы, стандартизованные главным образом с точки зрения формальной стороны и связанных с ней важнейших аспектов содержания. 3. Такие сравнения, для которых балансы стран стандартизируются по всем важнейшим признакам формы и содержания.

Изложение первых двух степеней сравнений автор производит на основе практических примеров. Согласно его мнению в настоящее время является целесообразным производить компаративный анализ согласно изложенному в рамках первых двух степеней. После этого автор приводит предпосылки, необходимые для сравнения третьей степени. Для этого прежде всего требуется разработать межотраслевые балансы по отдельным странам на основании единых принципов. Он приводит следующие важнейшие принципиальные проблемы разработки сравнимого между странами баланса: 1. характер, форма применяемой модели; 2. общие вопросы агрегирования баланса; 3. проблема применяемых цен; 4. трактовка импорта в балансе.

В дальнейшей части своего очерка автор останавливается подробно на этих проблемах. Он излагает сложившуюся в области этих вопросов практику и существующие между странами различия. В заключении он показывает, каким образом возможно в отношении этих вопросов обеспечить сопоставимость межотраслевых балансов различных стран.

#### SUMMARY

The study is concerned with the problems of an international comparison of the input-output table. These problems have been dealt with in recent years both within of the CMEA and also by different bodies of the UN, but a uniform methodology has not been developed so far. The author analyses how far the available input-output tables can be used for the purposes of a comparative analysis and how the input-output tables of the individual countries can be drawn up based on identical principles, so as to serve as a basis for more accurate comparisons.

The experiences of the last years have shown that depending on the extent to which the table is standardized one can distinguish three grades of international comparisons to be performed on the basis of input-output tables.

1. There are comparisons for which the tables of the individual countries are used without any essential change in form and content. 2. There are comparisons for which standardized tables are used mainly formally and from the major aspects of their content. 3. There are comparisons for which the tables of the countries are standardized by all the major characteristics.

The author describes the first two grades on the basis of practical examples. At present he deems it expedient to perform comparative analyses according to the first two grades. Then the author describes the conditions which are necessary to perform a comparison of the third grade. To this end first of all the input-output table should be drawn up according to uniform principles for the different countries. The major problems of principle of drawing up a table for a comparison between the countries are as follows: 1. character and form of the model applied; 2. general problems of the aggregation of the table; 3. problem of the prices applied; 4. inclusion of the imports in the table.

In the next part of the study the author deals with these problems in detail. He describes the practice which has been developed in connection with the question mentioned as well as the differences between the countries. Finally, he refers to the circumstance how the comparability of the input-output tables of the different countries can be secured in this respect.

# A TERMELÉKENYSÉG MÉRÉSE A MEZŐGAZDASÁGBAN

SZEDERKÉNYI HENRIK

Napjainkban a munkatermelékenység színvonalának nemzetközi összehasonlítási problémái, közülük is elsősorban a munkatermelékenység mérése mindinkább előtérbe kerülnek. Ez a kérdés foglalkoztatta a szocialista országok agrárökonómiai intézeteinek szakértőit is, akik 1963 nyarán a német demokratikus köztársaságbeli Neetzowban azért gyűltek össze, hogy a mezőgazdasági munka termelékenységének nemzetközi összehasonlítására alkalmas egységes mérési módszert dolgozzanak ki.<sup>1</sup>

Az értekezlet résztvevői egyetértettek abban, hogy az ideális mérési módszer az volna, ha a természetes mértékegységben mért használati értékek szembeállíthatók lennének a ráfordított munkamennyiséggel. A mezőgazdaságban azonban sokféle használati értéket állítanak elő, amelyeket természetes mértékegységben összeadni nem lehet.

Ahhoz, hogy két vagy több különböző dolgot össze lehessen adni, közös mértékegységben kell kifejezni őket. Ilyen közös mértékegység — árutermelési viszonyok között — az érték, illetőleg annak pénzbeli kifejezése, az ár. Az értekezlet résztvevői azonban megállapították, hogy az egyes szocialista országok árrendszerében számos torzítás van, ami országok közötti összehasonlítások esetén sok hiba forrása lehet. Így tehát egyik ország pénzneme sem alkalmas munkatermelékenységi számításokra. Szóba került a munkatermelékenység gabonaegységgel történő mérése és nemzetközi összehasonlítása is. Hosszas vita után azonban ezt is elvetették.<sup>2</sup>

Végül is — annak ellenére, hogy bizonyos elméleti kérdésekben még eltérő vélemények voltak — az értekezlet résztvevői megegyeztek abban, hogy a mezőgazdasági munka termelékenységét kísérletképpen a Neetzowi Agrárökonómiai Intézet által javasolt munkaidőösszeg-módszer alkalmazásával mérik. Megállapodtak abban is, hogy a szocialista mezőgazdasági üzemek munkatermelékenységi színvonalának összehasonlítására a munkatermelékenység fogalmát csak mint az „élő munka hatékonyságát” fogják fel, mivel a tárgyiasult munka kiszámítása a részt vevő országok mezőgazdaságában jelenleg még nehézségeket okoz.

<sup>1</sup> A magyar Agrárgazdasági Kutató Intézetet 2 tagú küldöttség képviselte. A küldöttség tagja volt e cikk szerzője is.

<sup>2</sup> A gabonaegységgel történő mérés problémáit lásd: „A mezőgazdasági termelés színvonalának összehasonlítása” (*Statisztikai Szemle*, 1966. évi 3. sz. 279–288. old.) c. tanulmányban.

Az értekezleten határozat született továbbá arról is, hogy a munkatermelékenység színvonalát az egész mezőgazdasági üzemre és annak egyes üzemeire nézve mérik.

A mezőgazdasági üzemág, illetőleg az egyes mezőgazdasági termékek munkatermelékenységének színvonalát az ún. „természetes” módszerrel állapítják meg. Ez azt jelenti, hogy valamely üzemág termékeinek használati értékét természetes egységben (q, db stb.) kifejezve, arra a munkaidő-ráfordításra vonatkoztatják, amelyet a termék előállítására a vizsgált üzemágban felhasználtak.

Az egész üzem munkatermelékenysége színvonalának kiszámításakor az egész mezőgazdasági üzem termelését azzal az összes munkaidő-ráfordítással állítják szembe, amelyet a termelésben felhasználtak.

Az üzemágak termelését ún. irányértékek segítségével fogják össze egy termelési volumenné. Ezek az irányértékek a termelés mennyiségi egységére jutó munkaidőnormák, amelyeket a jó eredménnyel gazdálkodó mezőgazdasági üzemek munkaidő-ráfordításaiból képeztek.

Az üzemben és az üzemágakban felhasznált élő munka terjedelmét munkaórában mérik.

Az ismertett módszert — mint már említettem — kísérletképpen fogadták el, és a résztvevők megállapodtak abban, hogy minden országban legalább 10 üzemben (lehetőleg 5 állami gazdaságban és 5 termelőszövetkezetben) 1964. január 1-től mérik a munkaidő-ráfordításokat, hogy ezek felhasználásával összehasonlítható vizsgálatokat végezzenek az időösszeg-módszer gyakorlati alkalmazhatóságára vonatkozóan.

Jelen tanulmányban a hazai tapasztalatokkal foglalkozom. Elsőként az időösszeg-módszer gyakorlati alkalmazását mutatom be állami gazdasági adatok felhasználásával. A szükséges adatokat az Agrárgazdasági Kutató Intézet által 1955-ben kiválasztott 33 reprezentatív állami gazdaság egyikének 1964. évi mérlegbeszámolójából vettem.

#### A VIZSGÁLT MEZŐGAZDASÁGI ÜZEM ÉS ÁGAZATAI MUNKATERMELEKENYSÉGÉNEK KISZÁMÍTÁSA

Valamely üzem, illetőleg annak ágazatai munkatermelékenységének kiszámítása céljából először az illető üzemnek, illetőleg ágazatainak bruttó termelését kell megállapítani.

##### *A termelési volumen kiszámítása*

A termelés volumenének megállapítására a neetzowi intézet által megadott irányszámokat használtam. (Lásd az 1. táblában.)

Az intézet kétféle irányszámot állapított meg. Egy részük az egyes ágazatok termelési színvonalának megállapítására szolgál, másik részük pedig az egész üzemre. Ez utóbbiak magasabbak, ugyanis a közvetlen munkaráfordításokon kívül a közvetett munkaidő-ráfordításokat is magukban foglalják. Ezeket a későbbiek során „általános munká”-nak nevezzük.

Dohányra, gyümölcsre, szőlőre és néhány hasonló termékre a neetzowi intézet nem adott irányszámokat. Ezek a termékek a Német Demokratikus Köztársaság mezőgazdasági termelésében alárendelt szerepet játszanak, és megfelelő adatok hiányában nem tudták a vonatkozó irányszámokat megállapítani. Kölcsönös megállapodás alapján a szükséges irányszámokat az Agrárgazdasági Kutató Intézetben állapítottuk meg a reprezentatív gazdaságok ágazati munkaráfordításai-

nak átlagolásával. Egyes esetekben — az összevont ágazatoknál (mint például: „Egyéb gyümölcs”, „Erdő” stb.) — nem természetes mértékegységre vetítettük a munkaidő-ráfordítást, hanem 1000 forint termelési értékre.

1. tábla

*Munkaidő-irányszámok a mezőgazdasági termelés volumenének kiszámításához*

Ágazat	Egység	Az egységnyi mennyiség előállításához szükséges	
		ágazati	üzemi
		munkaórák száma	
Gabona .....	q	3,4	4,0
Olajos növények .....	q	6,9	8,0
Hüvelyesek .....	q	8,3	10,0
Burgonya .....	q	1,7	2,0
Cukorrépa .....	q	1,2	1,5
Kapás takarmányok .....	q	0,91	1,0
Lucerna, herefélék .....	q	0,35	0,5
Zöld takarmány .....	q	0,38	0,4
Széna .....	q	2,6	3,0
Silókukorica .....	q	0,38	0,5
Szemes kukorica .....	q	6,7	7,7
Rostlen .....	q	4,4	5,2
Kender .....	q	3,4	4,0
Répamag .....	q	21,8	25,0
Here- és lucernamag .....	q	80,7	94,0
Fűmag .....	q	46,0	54,0
Tej .....	100 l	5,5	6,3
Tenyészmарha .....	q	16,0	18,4
Marhahús .....	q	11,2	13,0
Tenyészsértés .....	q	30,0	34,5
Hízó sertés .....	q	15,5	17,8
Juhhús .....	q	11,0	12,7
Gyapjú .....	q	225,0	259,0
Tojás .....	100 db	2,0	2,3
Baromfihús .....	q	60,0	69,0

A neetzowi intézet által megadott, illetőleg az általunk kimunkált irányszámok alapján kiszámítottuk az egyes ágazatok terméseredményét munkaórában kifejezve. Ezen a módon a növénytermelés és az állattartás, illetőleg a mellék- és kiegészítő üzemi tevékenység eredménye összegezhetővé vált. (Lásd a 2. táblát.)

A mellék- és kiegészítő üzemi tevékenységnél az „egyéb” összevont ágazatra nem dolgoztunk ki irányszámokat, mivel tartalma gazdaságonként igen eltérő volt. Ezért az ágazati termelésnél a tényleges felhasználásnak megfelelő munkaóraszámot állítottuk be, míg az üzemi termelésnél az ágazatinál 18,4 százalékkal többet. Ez utóbbi kulcsszám a beruházás és felújítás „ágazati” és „üzemi” termelése közötti különbség arányszámának felel meg.

*A munkaidő-ráfordítás számbavétele*

A mezőgazdasági üzem és üzemágai munkatermelékenységének kiszámítása megkívánja, hogy a felhasznált élő munkát pontosan és felhasználásának helyén vegyük számba.

2. tábla

## A termelés eredménye időösszeg-módszer alapján

Megnevezés	Mértékegység	Termelés természetes egységben	Ágazati közvetlen		Üzemi összes	
			irányszám	termelés	irányszám	termelés
			munkaóra			
Kenyérgabona .....	q	6 649	3,4	22 607	4,0	26 596
Takarmánygabona .....	q	6 008	2,6	15 621	3,0	18 024
Kukorica, szokvány ....	q	12 304	6,7	82 437	7,7	94 741
Silókukorica .....	q	38 688	0,38	14 701	0,5	19 344
Dohány .....	q	95	200,58	19 055	239,01	22 706
Hüvelyesek .....	q	387	8,3	3 212	10,0	3 870
Szálás takarmányok ....	q	12 940	0,38	4 917	0,4	5 176
Évelő pillangósok .....	q	16 556	0,35	5 795	0,5	8 278
Nedvdús takarmányok ..	q	8 079	0,91	7 352	1,0	8 079
Másod- és tarlóvetések ..	q	2 955	0,38	1 123	0,4	1 182
Rétgazdálkodás .....	q	2 718	0,38	1 033	0,4	1 087
Alma .....	q	765	16,32	12 485	19,45	14 879
Egyéb gyümölcs .....	1000 Ft	725	97,23	70 492	115,86	83 998
Erdőgazdálkodás .....	1000 Ft	745	38,65	28 794	46,06	34 315
Silózás .....	q	33 352	0,21	7 004	0,25	8 338
Növénytermelés összesen	—	—	—	296 628	—	350 613
Tehenészet .....	tej (1000 l)	1 103	55,0	60 665	63,0	69 489
Borjúnevelés .....	súlygyara- podás (q)	482	11,2	5 398	13,0	6 266
Növendékmarha-tartás ..	súlygyara- podás (q)	326	11,2	3 651	13,0	4 238
Sertésstenyésztés.....	választott malacok súlya (q)	489	30,0	14 670	34,5	16 871
Süldőnevelés.....	súlygyara- podás (q)	92	15,5	1 426	17,8	1 638
Sertéshizlalás .....	súlygyara- podás (q)	2 144	15,5	33 232	17,8	38 163
Juhászat .....	gyapjú (q)	435	225,0	97 875	259,0	112 665
Állattartás összesen ...	—	—	—	216 917	—	249 330
Mezőgazdasági termelés összesen .....	—	—	—	513 545	—	599 943
Beruházás.....	1000 Ft	1 020	30,36	30 967	35,94	36 659
Felújítás .....	1000 Ft	1 307	25,55	33 394	30,25	39 537
Egyéb .....	—	—	—	23 403	—	27 709
Mellék- és kiegészítő tevé- kenység összesen .....	—	—	—	87 764	—	103 905
Mindösszesen	—	—	—	601 309	—	703 848

Az állami gazdaságok 1959 óta mérik és nyilvántartják a munkaidő-felhasználást. A számításhoz szükséges adatokat az erről készített statisztikai nyilvántartásból gyűjtöttük ki. A ráfordított munkaidő terjedelmét munkaerőóraban állapítottuk meg.

Az ágazatokat terhelő közvetlen munkaidő-ráfordítás részben gyalog- (kézi), részben segédüzemági munkások munkájából tevődik össze. Ez utóbbiak munka-

idő-felhasználása a segédüzemeknél jelentkezik, a segédüzemági szolgáltatásokat igénybe vevő ágazatoknál csak a segédüzemági teljesítmény. Ezért mindenekelőtt a segédüzemági dolgozók munkaidejét kellett megállapítani. Ezt úgy oldottuk meg, hogy először kiszámítottuk a segédüzemági teljesítményegységekre jutó munkaóra-felhasználást.

3. tábla

*A segédüzemági teljesítményegységre jutó munkaidő-ráfordítás*

Megnevezés	Traktorüzem	Tehergépkocsi-üzem	Igatartás	Kombájnüzem	Javítóműhely
A teljesítmény egysége .....	normálhold	tonna-kilométer	lófogatnap	kombájnhold	óra
mennyisége.....	48 079	184 551	15 769	1 037	75 471
Munkaerőóra-felhasználás .....	102 586	8 599	168 488	3 133	75 471
Javítóműhely órafelhasználásának felosztása .....	+ 25 905	+ 3 518	+ 10 556	+ 1 509	- 41 488
Munkaóra-felhasználás összesen .....	128 491	12 117	179 044	4 642	33 983
Teljesítményegységre jutó munkaóra .....	2,6725	0,0656	11,3542	4,4763	.

Az egyes segédüzemágaknál a 3. táblában nemcsak az üzemeltetéssel kapcsolatos munkaórákat vettük számításba, hanem az üzemeltetést elősegítő, illetőleg azt lehetővé tevő javítóműhelyi munkaidő-ráfordításokat is.

A segédüzemági teljesítményegységre jutó munkaórahányadok ily módon történt kiszámítása után a növénytermelési ágazatok munkaidő-felhasználásának a megállapítása következett. Ennek menetét és eredményét a 4. tábla mutatja be.

Először ágazatonként kigyűjtöttük az igénybe vett segédüzemági szolgáltatásokat, majd ezeket megszoroztuk a teljesítményegységre jutó munkaórák számával. Az így kapott szorzathoz hozzáadva az illető ágazatban közvetlenül elszámolt gyalogmunkások munkaidejét, megkaptuk a vizsgált ágazat összes munkaidő-felhasználását.

Az állattartás munkaóra-felhasználásánál az állatgondozók munkaideje mellett a takarmányosok munkaidő-ráfordítását is figyelembe vettük. Ez utóbbi kiszámításánál — a növénytermeléshez hasonlóan — mind a gyalogmunkások, mind a segédüzemági munkások munkateljesítményével számoltunk. (Lásd az 5. táblát.)

A takarmányozás során felhasznált munkaórák számát a felhasznált takarmányok értékének arányában osztottuk szét az egyes ágazatok között. Felmerült ugyan az a gondolat, hogy belső tartalmuk (keményítőérték, emészhető fehérje), illetőleg métermázsában kifejezett súlyuk arányában végezzük a szétosztást. Mivel azonban valamennyi felmerült lehetőség ugyanannyi vagy még több hibalehetőséget rejt magában, mint a pénzértékkel való számolás, ezért az utóbbi, mint számvitelileg adott megoldási lehetőség mellett döntöttünk.

Az állattartásban felhasznált összes takarmány értéke 9,2 millió forint. Ezt elosztva a takarmányozási munkaórák számával, ezer forint takarmányértékre



4. tábla

A növénytermelés munkaidő-ráfordítása

Ágazat	Igénybe vett segédüzemági szolgáltatások					Igénybe vett segédüzemági szolgáltatások munkaidő-felhasználása					Kézimunka-óra-felhasználás	Összes munkaóra-felhasználás
	Traktor-üzem (normálhold)	Tehergép-kocsi-üzem (tonna-kilométer)	Igatartás (lófogatnap)	Kombájn-üzem (kombájnhold)	Traktor-üzem	Tehergép-kocsi-üzem	Igatartás	Kombájn-üzem	Összesen			
Teljesítményegységre jutó munkaóra .....	-	-	-	-	2,6725	0,0656	11,3542	4,4763	27 536	46 419	73 955	
Kenyérgabona .....	6 850	67	656	397	18 307	4	7 448	1 777	15 705	49 909	65 614	
Takarmánygabona .....	3 221	-	506	2 033	8 608	-	5 745	1 352	21 400	95 867	117 267	
Kukorica .....	5 356	116	617	16	14 314	8	7 006	72	10 734	15 671	26 405	
Silókukorica .....	3 158	-	202	-	8 440	-	2 294	-	700	29 224	29 924	
Dohány .....	79	-	43	-	212	-	488	-	1 877	4 461	6 338	
Hüvelyesek .....	375	-	77	-	1 003	-	874	-	5 616	3 520	9 136	
Szálás takarmányok ..	1 055	-	240	16	2 819	-	2 725	72	25 622	37 476	63 098	
Évelő pillangósok .....	4 954	10	1 045	115	13 240	1	11 866	515	2 341	21 168	23 509	
Nedvdús takarmányok	481	-	93	-	1 285	-	1 056	-	934	817	1 751	
Másod- és tarlóvetések	307	-	10	-	820	-	114	-	6 274	7 840	14 114	
Rétgazdálkodás .....	469	4 358	417	-	1 253	286	4 735	-	2 368	19 236	21 604	
Alma .....	522	108	85	-	1 396	7	965	-	5 286	58 385	63 671	
Egyéb gyümölcs .....	1 054	11 159	153	-	2 817	732	1 737	-	7 986	19 402	27 388	
Erdőgazdálkodás .....	545	1	575	-	1 457	-	6 529	-	4 268	6 971	11 239	
Szilvás .....	1 087	-	120	-	2 905	-	1 363	-	138 647	416 366	555 013	
<b>Összesen</b> .....	<b>29 513</b>	<b>15 819</b>	<b>4 839</b>	<b>2 577</b>	<b>78 876</b>	<b>1 038</b>	<b>54 945</b>	<b>3 788</b>	<b>72 528</b>	<b>47 764</b>	<b>120 292</b>	
Következő évek növénytermelése .....	15 593	105	2 717	-	41 672	7	30 849	-	211 175	464 130	675 305	
<b>Növénytermelés összesen</b>	<b>45 106</b>	<b>15 924</b>	<b>7 556</b>	<b>2 577</b>	<b>120 548</b>	<b>1 045</b>	<b>85 794</b>	<b>3 788</b>				

14,459 takarmányozási óra jutott. Ezt megszorozva az egyes ágazatok takarmányfelhasználásának értékével, megkaptuk az ágazatokat terhelő takarmányozási munkórák számát.

5. tábla

## A takarmányozás munkaidő-ráfordítása

Megnevezés	Teljesítmény-			Összes óra
	egység	mennyiség	egységre jutó munkaóra	
A takarmányozás során igénybe vett segédüzemi szolgáltatások				
Traktorüzem .....	normálhold	5 395	2,6725	14 418
Igatartás .....	lófogatnap	3 552	11,3542	40 330
Tehergépkocsi-üzem .....	tonnakilométer	33 971	0,0656	2 229
Javítóműhely .....	óra	787	1,00	787
Összesen .....	—	—	—	57 764
Takarmányos gyalogmunkások munkaideje .....	—	—	—	75 621
A takarmányozás során felhasznált összes munkaóra	—	—	—	133 385

Miután ily módon megállapítottuk az egyes állattartási ágazatok takarmányozási munkaóra-felhasználását, ezt az állatgondozókéval összegezve, az egyes állattartási ágazatok összes munkaóra-felhasználásához jutottunk.

6. tábla

## Az állattartás takarmányfelhasználása és munkaidő-ráfordítása ágazonként

Ágazat	Takarmányfelhasználás (ezer forint)	Takarmányozási	Állatgondozási	Összes
		munkaóra-felhasználás		
Tehenészet .....	2 064	29 843	125 328	155 171
Borjúnevelés .....	718	10 382	17 881	28 263
Növendékmarha-tartás .....	629	9 095	30 146	39 241
Sertéstenyésztés .....	999	14 445	34 285	48 730
Süldőnevelés .....	111	1 605	1 170	2 775
Sertéshizlalás .....	2 480	35 858	19 655	55 513
Juhászat .....	2 224	32 157	116 138	148 295
Összesen	9 225	133 385	344 603	477 988

A mezőgazdasági termelés (növénytermelés és állattartás) munkaidő-ráfordításainak megállapítása után a nem mezőgazdasági tevékenység (mellék- és kiegészítő üzemi tevékenység) munkaidő-felhasználását dolgoztuk ki. Ebből csupán két tevékenységet: a házilagos beruházást és a felújítást emeltük ki, a többi összevontan, mint „egyéb” ágazat szerepel.

Ennél a számításnál is az igénybe vett segédüzemi szolgáltatások és a gyalogmunkások munkaóra-ráfordításait összegeztük. (Lásd a 7. táblát.)

Végül az általános munkákra jutó munkaórák kiszámítására került sor. Ezek közé azokat a munkaráfordításokat soroltuk, amelyek közvetlenül nem tartoztak egyetlen ágazathoz sem. A számítás a következő módon történt.

7. tábla

## Mellék- és kiegészítő üzemágak munkaidő-ráfordítása

Megnevezés	Egység	Beruházás	Felújítás	Egyéb	Összesen
Igénybe vett segédüzemági szolgáltatások					
Traktorüzem .....	normálhold	182	207	101	490
Igatartás .....	lófogatnap	317	37	87	441
Tehergépkocsi-üzem .....	tonnakilométer	22 112	9 395	—	31 507
Javítóműhely .....	óra	10 000	11 877	—	21 877
Igénybe vett segédüzemági szolgáltatásokra jutó munkaóra-felhasználás					
Traktorüzem .....	óra	486	553	270	1 309
Igatartás .....	óra	3 599	420	988	5 007
Tehergépkocsi-üzem .....	óra	1 451	551	—	2 002
Javítóműhely .....	óra	10 000	11 877	—	21 877
Összesen .....	óra	15 536	13 401	1 258	30 195
Gyalogmunkások munkaideje	óra	47 531	28 924	22 145	98 600
<i>Együtt</i>	óra	<i>63 067</i>	<i>42 325</i>	<i>23 403</i>	<i>128 795</i>

A gazdaság statisztikai nyilvántartásában szereplő éves munkaidő-adathoz hozzáadtuk a felhasznált befejezetlen termelés munkaidő-felhasználását, illetőleg levontuk belőle a következő évek növénytermelését terhelő munkaidő-ráfordítást. Ily módon megkaptuk a beszámolási időszak munkaidőalapját. Ebből levontuk a növénytermelés és az állattartás, valamint a mellék- és kiegészítő tevékenységek munkaidő-ráfordításait (a 4., az 5., a 6. és a 7. tábla „Összesen” sorát, illetve oszlopát). A megmaradó különbség az általános munkákra jutó munkaidő-felhasználást mutatja, ami a vizsgált gazdaságnál a 8. tábla szerint alakult.

8. tábla

## Az általános munkák munkaidő-felhasználása

Megnevezés	Fizikai dolgozók			Alkalmazottak	Összesen
	Gyalogmunkások	Segédüzemi dolgozók	Együtt		
Munkaidő-statisztika szerinti tárgyévi felhasználás .....	1 174 300	353 806	1 528 106	222 152	1 750 258
Előző évi felhasználás	+ 6 420	+ 37 056	+ 43 476	—	+ 43 476
Következő évek növénytermelése ....	- 47 764	- 72 528	- 120 292	—	- 120 292
<i>Munkaidőalap .....</i>	<i>1 132 956</i>	<i>318 334</i>	<i>1 451 290</i>	<i>222 152</i>	<i>1 673 442</i>
<b>Ebből:</b>					
Növénytermelésben .	416 366	138 647	555 013	—	555 013
Állattartásban .....	420 224	57 764	477 988	—	477 988
Mellék- és kiegészítő üzemben .....	98 600	30 195	128 795	—	128 795
<i>Termelőmunkában összesen .....</i>	<i>935 190</i>	<i>226 606</i>	<i>1 161 796</i>	<i>—</i>	<i>1 161 796</i>
Marad általános munkára .....	197 766	91 728	289 494	222 152	511 646

Miután a leírt módon kiszámítottuk a beszámolási időszak összes munkaidő-felhasználását, hozzálítottuk a főtermékre jutó munkaidő-felhasználás megállapításához. Erre azért volt szükség, mert több ágazatban a főtermék mellett mellék- és ikertermékek is adódnak, amelyeknek termelése növeli a munkaidő-felhasználást. Ezeket azonban nem mérik külön, sőt sok esetben nem is választható el az ezekre jutó ráfordítás a főtermékre jutó munkaidő-ráfordítástól. Ezért Neetzowban az értekezlet résztvevői abban állapodtak meg, hogy a mellék- és ikertermékek munkaidő-ráfordításait a fő-, a mellék- és az ikertermékek értékének megoszlása alapján állapítják meg.

E számítás eredményét — a vizsgált gazdaságok vonatkozásában — a 9. táblában tüntettük fel.

9. tábla

## A fő- és melléktermékekre jutó munkaidő-ráfordítások

Megnevezés	Fő-	Mellék-	Összes munkaidő-ráfordítás	Ebből:	
				fő-	mellék-
	termék értékének aránya (százalék)			termékre jutó munkaóra	
Kenyérgabona .....	92,56	7,44	73 955	68 453	5 502
Takarmánygabona .....	96,15	3,85	65 614	63 088	2 526
Kukorica, szokvány .....	97,61	2,39	117 267	114 464	2 803
Silókukorica .....	100,00	—	26 405	26 405	—
Dohány .....	100,00	—	29 924	29 924	—
Hüvelyesek .....	87,00	13,00	6 338	5 514	824
Szálás takarmányok .....	72,13	27,87	9 136	6 590	2 546
Évelő pillangósok .....	91,50	8,50	63 098	57 735	5 363
Nedvdús takarmányok .....	100,00	—	23 509	23 509	—
Másod- és tarlóvetések .....	100,00	—	1 751	1 751	—
Rétgazdálkodás .....	100,00	—	14 114	14 114	—
Alma .....	93,36	6,64	21 604	20 169	1 435
Egyéb gyümölcs .....	99,32	0,68	63 671	63 238	433
Erdőgazdálkodás .....	100,00	—	27 388	27 388	—
Silózás .....	100,00	—	11 239	11 239	—
Növénytermelés összesen ..	.	.	555 013	533 581	21 432
Tehénészet .....	88,15	11,85	155 171	136 783	18 388
Borjúnevelés .....	95,82	4,18	28 263	27 082	1 181
Növendékmarha-tartás .....	87,80	12,20	39 241	34 454	4 787
Sertésstenyésztés .....	84,51	15,49	48 730	41 182	7 548
Süldőnevelés .....	96,38	3,62	2 775	2 675	100
Sertéshizlalás .....	96,83	3,17	55 513	53 753	1 760
Juhászat .....	90,51	9,49	148 295	134 222	14 073
Állattartás összesen .....	.	.	477 988	430 151	47 837
Mezőgazdasági termelés összesen	.	.	1 033 001	963 732	69 269
Beruházás .....	100,00	—	63 067	63 067	—
Felújítás .....	100,00	—	42 325	42 325	—
Egyéb .....	100,00	—	23 403	23 403	—
Mellék- és kiegészítő tevékenység összesen .....	.	.	128 795	128 795	—
Általános munkák .....	100,00	.	511 646	511 646	—
Mindösszesen	.	.	1 673 442	1 604 173	69 269

A termelés eredményének és az ennek érdekében eszközölt munkaidő-ráfordítások mennyiségének számszerű megállapítása után következett a tulajdonképpeni feladat, a munkatermelékenység színvonalának megállapítása.

#### A munkatermelékenység kiszámítása

Az adatok birtokában a munkatermelékenység-elemzés során a következő számítások végzésére került sor:

- az üzem egyes mezőgazdasági ágazatai munkatermelékenységének mérése természetes módszerrel;
- a mezőgazdasági főágazatok (növénytermelés és állattartás) munkatermelékenységének mérése;
- az üzem egész tevékenysége munkatermelékenységének mérése.

10. tábla

#### Az ágazati munkatermelékenységi mutatók

Ágazat	Főtermék					Ágazati munkatermelékenységi index*
	mértékegysége	mennyisége természetes mértékegységben összesen	ágazati közvetlen munkaóra-ráfordítása	egységére jutó közvetlen munkaóra-ráfordítás		
				ténylegesen	norma szerint	
Kenyérgabona .....	q	6 649	68 453	10,3	3,4	33,0
Takarmánygabona ..	q	6 008	63 088	10,5	2,6	24,7
Kukorica, szokvány.	q	12 304	114 464	9,3	6,7	72,0
Silókukorica.....	q	38 688	26 405	0,67	0,38	56,7
Dohány .....	q	95	29 924	314,99	200,58	63,7
Hüvelyesek .....	q	387	5 514	14,2	8,3	58,4
Szálas takarmányok .	q	12 940	6 590	0,51	0,38	74,5
Évelő pillangósok ...	q	16 556	57 735	3,48	0,35	10,0
Nedvdús takarmányok	q	8 079	23 509	2,91	0,91	31,2
Másod- és tarlóvetések	q	2 955	1 751	0,59	0,38	64,4
Rétgazdálkodás .....	q	2 718	14 114	5,19	0,38	7,3
Alma .....	q	765	20 169	26,36	16,32	61,9
Egyéb gyümölcs ....	1000 Ft	725	63 238	87,21	97,23	111,5
Erdőgazdálkodás ....	1000 Ft	745	27 388	36,76	38,65	105,1
Silózás .....	q	33 352	11 239	0,33	0,21	63,6
Tehenészet .....	tej (1000 l)	1 103	136 783	124,01	55,00	44,3
Borjúnevelés .....	súlygyarapodás (q)	482	27 082	56,2	11,2	19,9
Növendékmarha-tartás	súlygyarapodás (q)	326	34 454	105,7	11,2	10,6
Sertésstenyésztés.....	választott malacok súlya (q)	489	41 182	84,2	30,0	35,6
Süldőnevelés.....	súlygyarapodás (q)	92	2 675	29,1	15,5	53,2
Sertéshizlalás .....	súlygyarapodás (q)	2 144	53 753	25,0	15,5	62,0
Juhászat .....	gyapjú (q)	435	134 222	308,5	225,0	72,9

\* A norma szerinti munkaóra-ráfordítás a tényleges százalékában.

Az egyes ágazatok munkatermelékenységének mérésére az ún. munkatermelékenységi tükröt vagy más szóhasználattal az ún. munkaigényességi mutatót alkalmaztuk: egy terméknek egy ágazatban előállított mennyiségi egységére vo-

natkoztattuk a felhasznált munkaidőt. Ebben az esetben csak a közvetlenül az ágazatra jutó munkaórákat vettük figyelembe.

Az ágazat munkatermelékenységét a következő képlet szerint számítottam:

$$Mt = \frac{T}{Q},$$

ahol:

- $Mt$  — a munkatermelékenység,  
 $T$  — a közvetlen élőmunka-ráfordítás munkaórákban,  
 $Q$  — a bruttó termék természetes mértékegységben.

A termékegységre jutó munkaóra-felhasználás mellett egyben kiszámítottuk az ún. munkatermelékenységi indexet, amikor is a norma szerinti ráfordítást a tényleges ráfordításhoz viszonyítottuk.

A főágazatok, a mezőgazdasági termelés és az egész üzem munkatermelékenységét index segítségével fejeztük ki olyképpen, hogy az időösszeg-módszer segítségével megállapított termelési volument a főtermékre jutó tényleges munkaórák számához viszonyítottuk. A főágazatok munkatermelékenységi indexét a közvetlen, míg az üzem munkatermelékenységét az üzemi (tehát közvetlen és közvetett) ráfordítások egybevetése alapján számítottuk ki.

11. tábla

A főágazati és az üzemi munkatermelékenységi index

Megnevezés	A főtermékre jutó				Fő- ágazati	üzemi
	ágazati közvetlen		üzemi összes			
	munkaidő-ráfordítás (óra)				munkaterme- lékenységi index	
	ténylegesen	norma szerint	ténylegesen	norma szerint		
Növénytermelés.....	533 581	296 628	533 581	350 613	55,6	—
Állattartás .....	430 151	216 917	430 151	249 330	50,4	—
Mezőgazdasági termelés.....	963 732	513 545	963 732	599 943	53,3	—
Mellék- és kiegészítő üzemi tevékeny- ség .....	128 795	87 764	128 795	103 905	68,2	—
Általános munkák .....	—	—	511 646	—	—	—
<i>Egész üzem</i>	<i>1 092 527</i>	<i>601 309</i>	<i>1 604 173</i>	<i>703 848</i>	—	<i>43,8</i>

Az egyes ágazatok, illetve az üzem munkatermelékenységének értékelésére a neetzowi értekezlet az alábbi skálát fogadta el:

- 40 százalék alatt egyáltalán nem kielégítő,  
40 — 55 százalék között gyenge,  
55,1— 70 százalék között kielégítő,  
70,1— 85 százalék között jó,  
85,1—100 százalék között nagyon jó,  
100 százalék felett csúcsüzem.

A módszer ismertetésére bemutatott gazdaság „gyengének” minősül, mivel a norma szerinti ráfordítás csupán 43,8 százaléka a tényleges munkaidő-ráfordításnak.

**A MUNKATERMELEKENYSÉG ÖSSZEHASONLÍTÓ VIZSGÁLATA  
TÍZ ÁLLAMI GAZDASÁGBAN**

Az ismertetett módszer segítségével tíz állami gazdaság munkatermelékenységi mutatóit számítottuk ki. A gazdaságok legfontosabb munkatermelékenységi indexeit a következő (12.) táblában foglaltuk össze. (A gazdaságokat üzemi munkatermelékenységi indexük alapján állítottuk sorba, és az ábécé betűivel jelöltük.)

12. tábla

*Tíz állami gazdaság munkatermelékenységi mutatói*

Sorszám	A gazdaság jele	Az egész üzem	A mezőgazdasági termelés	Ebből:		Az általános munkák aránya (százalék)
		munkatermelékenységi indexe (százalék)		növénytermelés	állattartás	
1.	<i>A</i>	81,8	105,0	112,4	80,0	33,6
2.	<i>B</i>	72,9	88,3	89,0	86,7	31,7
3.	<i>C</i>	61,6	76,8	69,9	89,3	33,3
4.	<i>D</i>	61,4	76,3	82,2	60,9	34,6
5.	<i>E</i>	60,6	80,4	94,6	53,5	36,2
6.	<i>F</i>	58,0	73,0	73,8	70,7	37,0
7.	<i>G</i>	55,0	75,4	75,3	75,5	41,9
8.	<i>H</i>	48,2	56,2	52,1	63,3	38,4
9.	<i>J</i>	45,4	65,8	74,2	57,0	43,7
10.	<i>K</i>	43,4	59,9	59,4	60,7	41,2

A tíz gazdaság közül kettő jónak, négy kielégítőnek és ugyanannyi gyengének minősül az összüzemi tevékenység szempontjából.

Mezőgazdasági tevékenység szempontjából nagyjából ugyanaz a sorrend, mint összüzemi vonatkozásban, legalábbis ami az első négy gazdaságot illeti. Ezt követően a sorrend megváltozását a mellék- és kiegészítő üzemi tevékenység és főként az általános munkák okozzák. Ez utóbbiak aránya általában fordítottan viszonylik a munkatermelékenységi indexhez: minél nagyobb az általános — vagyis a nem közvetlenül termelő — munkák aránya, annál kisebb a munkatermelékenység mutatója.

A mezőgazdasági termelésen belül a növénytermelési munka termelékenységét minősíthetjük magasabb szintűnek, mivel a vizsgált tíz gazdaság közül hétben a növénytermelés munkatermelékenységi indexe 70 százalékon felüli, az állattartásban viszont az üzemeknek csupán a fele ért el ilyen színvonalat. Ez nyilvánvalóan elsősorban a növénytermelés jobban, illetőleg az állattartás kevésbé gépesített voltaival függ össze.

A 13. tábla azt mutatja be, hogy a két főágazaton belül hogyan alakult néhány fontosabb ágazatban a munkatermelékenység index.

A tábla adatai többféle összehasonlításra adnak lehetőséget.

1. Mivel az irányszámok többsége a Német Demokratikus Köztársaság „jó” mezőgazdasági üzemének munkaidő-ráfordításait jellemzi, az adatok azt mutatják meg, hogy a vizsgált gazdaságok munkaráfordításai mennyiben jobbak, illetőleg rosszabbak a német demokratikus köztársaságbeli jó üzemekénél.

A növénytermelési ágazatok közül a kukoricánál, a silókukoricánál, a hüvelyeseknél és a szalmaszalmánál 100 százalékon felüli az arányszám, vagyis

az irányszámoknál kisebbek a ráfordítások. A kenyérgabona, a takarmánygabona, a burgonya, a cukorrépa és az évelő pillangósok ágazatban — a főtermék egységére vonatkoztatva — az irányszámok szerintnél több élő munkát használtak fel a vizsgált gazdaságokban. Különösen a burgonya és az évelő pillangósoknál alacsony a munkatermelékenységi mutató, ami elsősorban a termésátlagok közötti különbségekkel magyarázható, bár a gépesítés színvonala is szerepet játszik ebben. (A dohány és az alma munkatermelékenységi indexeit figyelmen kívül hagytuk, mivel azokat nem a neetzowi intézet irányszámai, hanem magyar állami gazdaságok átlagos munkaráfordításai alapján képeztük.)

Az állattartásban a szarvasmarhatartás ráfordításai valamennyi ágazatban kedvezőtlenebbek, a sertéstartásban — kivéve a -tenyésztést —, valamint a juhászatban és a tyúktenyésztésben viszont már több esetben jobbák az irányszámoknál.

13. tábla

## Az ágazati munkatermelékenységi mutatók tíz állami gazdaságban

Ágazat	Irányérték (óra/egység)	gazdaság									
		A	B	C	D	E	F	G	H	J	K
Kenyérgabona . . . . .	3,4	98,6	84,4	68,3	75,4	87,4	66,9	77,1	76,2	72,4	38,5
Takarmánygabona . .	2,6	66,3	65,5	94,2	66,0	69,1	72,6	68,1	65,5	70,9	32,2
Kukorica, szokvány .	6,7	60,9	128,4	89,1	88,5	76,7	86,8	99,7	67,7	155,5	100,6
Silókukorica . . . . .	0,38	42,7	181,0	90,5	90,5	55,1	152,0	165,2	76,0	105,6	90,5
Burgonya . . . . .	1,7	25,2	50,5	—	—	—	40,1	—	16,6	32,0	—
Cukorrépa . . . . .	1,2	—	75,5	36,8	—	45,0	57,7	67,4	—	—	—
Dohány . . . . .	200,58	96,8	—	66,3	111,9	—	—	—	118,4	—	78,6
Hüvelyesek . . . . .	8,3	165,3	95,7	55,5	29,4	10,1	237,1	—	53,1	97,7	48,5
Szálas takarmányok .	0,38	97,4	67,9	82,6	152,0	76,0	69,1	211,1	126,7	92,7	108,6
Évelő pillangósok . . .	0,35	10,5	14,5	9,7	7,2	23,0	11,4	62,5	11,7	15,5	12,2
Nedvdús takarmá- nyok . . . . .	0,91	29,7	—	105,8	30,5	29,5	42,1	44,4	—	20,2	23,2
Alma . . . . .	16,32	172,5	188,4	—	114,2	148,0	105,4	—	86,3	200,2	12,2
Szőlő . . . . .	42,10	43,7	90,9	74,1	—	40,9	61,8	—	—	—	—
Tehenésztés . . . . .	55,0	51,3	77,7	65,8	51,8	51,4	70,4	79,2	54,0	56,5	47,7
Borjúnevelés . . . . .	11,2	38,2	46,2	32,9	36,0	25,8	38,6	39,7	38,7	23,9	19,9
Növendékmarha- tartás . . . . .	11,2	21,4	24,9	27,2	22,3	20,7	34,0	26,0	18,4	18,8	14,0
Marhahizlalás . . . . .	11,2	—	46,8	22,5	34,7	26,5	24,8	44,1	21,5	27,6	22,8
Sertésnevelés . . . . .	30,0	61,9	74,7	44,0	82,4	56,4	40,9	55,0	59,0	51,0	55,5
Süldőnevelés . . . . .	15,5	75,4	340,7	—	95,7	57,6	143,8	120,4	70,8	86,9	140,3
Sertéshizlalás . . . . .	15,5	—	196,2	139,8	166,7	99,4	155,9	143,9	139,1	152,9	173,2
Juhászat . . . . .	225,0	97,2	104,5	124,9	—	87,4	116,4	81,1	70,6	104,7	80,5
Tyúknevelés . . . . .	20,0	166,0	96,0	—	—	63,1	61,8	—	144,2	82,0	—

2. Az adatok alapján a vizsgált gazdaságok közötti összehasonlításra is lehetőség nyílik.

Az egyes ágazatok munkatermelékenységi indexei közötti különbségek önmagukban még nem magyarázzák meg a főágazatok munkatermelékenységi színvonala közötti eltéréseket. A J gazdaság például több növénytermelési ágazatban magasabb termelékenységi színvonalat ért el, mint az A gazdaság, a növénytermelési főágazat munkatermelékenységi színvonala ez utóbbiban mégis jóval magasabb, mint a J gazdaságban. Ennek magyarázata a termelési szerkezetben



rejlük. Mindkét gazdaságban az almatermelésben legmagasabb az ágazati termelékenység, de amíg a *J* gazdaságban almát csak a terület 3,8 százalékán termelnek, addig az *A* gazdaságban 14,9 százalékán, nem is beszélve a termésátlagok közötti különbségről. Az *A* gazdaságban az egy kat. holdról betakarított alma mennyisége ugyanis lényegesen nagyobb, mint a *J* gazdaságban.

Valamennyi többi esetben is ez a helyzet, és erre fel kell figyelni. Az üzem munkatermelékenységét nem kizárólag az üzemben felhasznált összes eleven munka és az általa előállított összes használati érték viszonya határozza meg, hanem az is, hogy az üzemben felhasznált munkának mekkora hányadát hasznosították termelékenyebb, illetőleg kevésbé termelékeny ágazatokban. Amelyik üzemben úgy szervezik meg a munkát, hogy annak nagyobb részét olyan ágazatban használják fel, amelyben a munka kevésbé termelékeny, akkor hiába érnek el más ágazatokban magas termelékenységet, üzemi vonatkozásban — nagyobb súlyánál fogva — az alacsonyabb munkatermelékenységű ágazatok hatása fog érvényesülni. Éppen ezért rendkívül fontos valamely üzem munkatermelékenységének elemzésénél ágazatig menő részletességgel feltárni az okokat.

Összehasonlító vizsgálataink során a továbbiakban az irányszámokkal mért munkatermelékenységi indexeket az értékmutatókkal mért munkatermelékenységi mutatókhoz viszonyítottuk. Ez utóbbit az egy munkaóra jutó halmozatlan termelési értékkel (a mezőgazdasági termelés végső termékének értékével) határoztuk meg.

14. tábla

*A vizsgált állami gazdaságok irányszámokkal és pénzértékekkel mért üzemi munkatermelékenységi mutatója*

Sorszám	Állami gazdaság	Munkatermelékenységi index (százalék)	Állami gazdaság	Egy órára jutó halmozatlan termelési érték (forint)
1.	<i>A</i>	81,8	<i>B</i>	21,96
2.	<i>B</i>	72,9	<i>E</i>	20,73
3.	<i>C</i>	61,6	<i>G</i>	19,26
4.	<i>D</i>	61,4	<i>A</i>	17,53
5.	<i>E</i>	60,6	<i>J</i>	17,33
6.	<i>F</i>	58,0	<i>F</i>	16,83
7.	<i>G</i>	55,0	<i>C</i>	16,83
8.	<i>H</i>	48,2	<i>D</i>	14,46
9.	<i>J</i>	45,4	<i>K</i>	11,66
10.	<i>K</i>	43,4	<i>H</i>	9,21

A kétféle módon mért munkatermelékenységi mutatók alapján csupán az *F* gazdaság helyezése változatlan (6.), és legkevésbé a *B* és a *K* gazdaság helyzete változott: mindkettő egy hellyel előbbre került a munkatermelékenység értékkel való mérése esetén.

A többi gazdaság eltérő helyezését oka — véleményem szerint — elsősorban az irányszámok, illetőleg az elszámoló árak ágazatonkénti eltérő arányai-ban, másodsorban pedig az egyes ágazatoknak a termelési szerkezetbeli aránylagos súlyában rejlik.

Ha a kenyérgabona egységnyi hozamát irányszámmal és elszámoló áron egyaránt 100-nak vesszük, akkor a fontosabb növénytermelési és állattartási ágazatokban az irányszám és az arány a következő összefüggéseket mutatja.

15. tábla

*Az irányszámokkal és az elszámoló áron számított hozamoknak a kenyérgabonához viszonyított arányai*

Termék	Hozam		Főtermékegységre jutó munkaidő-ráfordítás	
	egysége	elszámoló áron	normaaldőben	a tíz gazdaság átlagában
				a kenyérgabona százalékában
Kenyérgabona .....	q	100,0	100,0	100,0
Takarmánygabona .....	q	85,7	100,0	85,7
Kukorica .....	q	100,0	197,3	149,5
Silókukorica .....	q	9,1	11,1	8,8
Cukorrépa.....	q	22,8	35,3	46,1
Hüvelyesek .....	q	114,3	244,1	206,9
Szálas takarmányok .....	q	9,1	11,1	11,2
Évelő pillangósok .....	q	43,8	10,3	55,8
Alma .....	q	166,7	480,0	243,1
Marhahús .....	q	1047,6	329,4	872,3
Sertéshús .....	q	857,2	455,9	240,2
Baromfi hús .....	q	1190,5	1764,7	.
Tej .....	1000 l	1523,8	1617,7	1837,7
Tojás .....	1000 db	523,8	588,2	487,8
Gyapjú .....	q	4047,7	6617,6	4913,4

A 15. tábla adatai magyarázatot adnak arra nézve, hogy az irányszámok alapján legmagasabb munkatermelékenységű A gazdaság értékmutatók alapján miért alacsonyabb munkatermelékenységű, mint a B, az E és a G gazdaság: az alma ágazat egységnyi hozama az irányszámok alapján 480-szorosa, elszámoló árak esetében csak 166,7-szerese a kenyérgabonáénak.

A tábla utolsó oszlopában a vizsgált tíz állami gazdaság átlagából képezett indexszámok szerepelnek. Ezek közelebb állanak az elszámoló árakkal, mint az irányszámokkal képzett arányokhoz. Ez arra enged következtetni, hogy a kísérleti számítás alapjául felhasznált irányszámok is torzítanak. Ez érthető, hiszen a társadalmilag szükségesnek tekinthető, termékegységre jutó élőmunka-ráfordítást adott technológiai viszonyok között a jó gazdaságok átlaga semmiképpen sem fejezi ki. Az irányszámok alapján számított termelékenységi mutatók csak akkor torzításmentesek, ha a termékenkénti irányszámok egymáshoz képest reálisan tükrözik a szükséges munkaráfordításokat.

\*

Ezek után felmerül a kérdés, hogy az irányszámokkal mért vagy pedig az árak alapján képzett munkatermelékenységi mutatók használata a célravezetőbb?

Véleményem szerint az előbbi. Árendszerünk torzításai közismertek, és bármennyire igyekszünk is tökéletesíteni az árakat, árpolitikai megfontolásokból mindig fognak tartalmazni bizonyos aránytalanságokat. Továbbá az árakban a holtmunka-felhasználásokkal is számolunk, amelyek zavarják az élő munka

termelékenységének pontos megállapítását. Nemzetközi összehasonlításoknál fokozottabb mértékben jelentkezők ezek a tényezők, amelyek a munkatermelékenység változásával ellentétes irányban is befolyásolják az árak nagyságát.

Irányszámok alkalmazásánál is fennáll az a lehetőség, hogy változik a főtermékegységre jutó társadalmilag szükséges munkaidő-ráfordítás mennyisége, ez azonban nem zavarja az összehasonlítást, legfeljebb a „jó”, a „gyenge” stb. csoportba sorolás kritériumait kell a fejlődésnek megfelelően módosítani.

Ami az irányszámokat illeti, véleményem szerint helyesebb átlagos munkaidő-ráfordításokat alkalmazni erre a célra, méghozzá több év átlagai alapján, hogy ezzel az időjárás hatását kiküszöböljük.

Az irányszámok felhasználásával képzett munkatermelékenységi indexek alkalmazásának korlátai vannak. Ezeket ugyanis csak az egyes országok, illetőleg üzemek főágazati, valamint üzemi tevékenységek munkatermelékenységi színvonalkülönbségének megállapítására használhatjuk fel. Az egyes üzemágak termelékenységi színvonalának összehasonlítására továbbra is a természetes munkatermelékenységi mutatókat célszerű használni.

#### РЕЗЮМЕ

В своей статье автор останавливается на методах измерения производительности труда в сельском хозяйстве, пригодных для международных сравнений. Он демонстрирует на примере венгерских сельскохозяйственных предприятий применение т. н. метода суммирования рабочего времени, который был выработан в качестве экспериментального метода на состоявшемся в 1963 году в городе Нетцов в Германской Демократической Республике рабочем совещании аграрно-экономических институтов социалистических стран.

В первой части своей статьи автор занимается методом установления необходимых для определения производительности труда данных по объему производства и затратам рабочего времени.

Сущность метода заключается в том, что результат производственной деятельности (объем продукции) в интересах устранения возникающих на почве различных, содержащихся в системах цен, искажений, выражают не посредством цены, а посредством рабочего времени, необходимого для производства единицы продукции и потом суммируют количество различных продуктов в рабочих часах.

Во второй части своей статьи автор демонстрирует применение упомянутого выше экспериментального метода в плоскости производственных отраслей, главных отраслей, а также производственной деятельности предприятия в целом. Показатель уровня производительности труда он называет индексом производительности труда, который не является ничем иным, как отношением необходимого рабочего времени к фактически использованному рабочему времени. Автор идентифицирует необходимое рабочее время со средней, образованной из затрат рабочего времени хорошо организованных сельскохозяйственных предприятий.

После демонстрации настоящего метода автор подвергает анализу показатели производительности труда, образованные при помощи данного метода относительно 10 государственных хозяйств. На основании индексов производительности труда он производит категоризацию хозяйств и сравнивает их порядок очередности на основании плановых показателей и стоимости чистой продукции за рабочий час. Затем он ищет причину расхождения между исчисленными двумя способами показателями производительности труда.

Автор, наконец, высказывается в пользу того, что более целесообразным является использование показателей производительности труда, образованных на основании плановых показателей (трудовых норм), чем показателей, образованных на основе цен; однако в качестве нормы необходимого рабочего времени автор предлагает применять показатели, образованные из средних затрат всех хозяйств вместо средней хорошо организованных хозяйств.

## SUMMARY

In his article the author is concerned with those methods of measuring labour productivity in agriculture which can be used also for international comparisons. On the basis of the example of Hungarian agricultural plants he shows the application of the so-called (experimental) method of „summing up the working time”, developed by the agricultural economic institutes of the socialist countries at their Working Conference held at Neetzow (GDR) in 1963.

In the first part of the article the author deals with the method of obtaining data on the volume of production and on the working time inputs which are necessary to establish the labour productivity indicators.

In order to eliminate the distortions of the different price systems the method expresses the results (volume) of the production not by means of prices but on basis of the working time required by the production of the unit quantity of the different products and sums up the quantity of the different products in working hours.

The second part shows the application of the abovementioned experimental method relating to the main branches of production and to the production activity of the plant as a whole. The indicator of the labour productivity level is called by the author index of labour productivity; it is the ratio of the working time needed and the working time actually used. In the author's opinion the working time needed consists of the working inputs established on basis of the average of the good farms.

After reviewing the method, the author analyses (by means of this method) the labour productivity indicators of 10 state farms. On basis of the labour productivity indices he classifies the farms and compares their order of rank by means of the guide numbers and the net production value per 1 hour. He tries to find the reason of the differences between the labour productivity indicators computed by means of the two methods.

Finally, the author states that it is more expedient to use labour productivity indicators on basis of guide numbers (working norms) than to apply indicators established on basis of prices; instead of using inputs established from norms based on the average of good farms he suggests to use indicators based on the average of all farms.

## A VI. SZOCIOLÓGIAI VILÁGKONGRESSZUS

FERGE SÁNDORNÉ

1966. szeptember 4 és 11 között tartották Evianban (Franciaország) a VI. Szociológiai Világkongresszust. A Kongresszus minden előzőnél népesebb volt, több mint 2000-en vettek részt a tanácskozásokban. A szocialista országokat is az eddigénél jóval nagyobb delegációk képviselték, például a Szovjetunióból nyolcvan, Bulgáriából több mint harminc, Magyarországról tizenhét társadalomkutató érkezett a Kongresszusra. A magyar küldöttséget *Szalai Sándor* és *Hegedüs András* vezette, a Központi Statisztikai Hivatalból e sorok írója volt a delegáció tagja.

A Kongresszus anyaga rendkívül gazdag és szerteágazó volt: a tanácskozásra mintegy 500 írásos anyag készült. A Szociológiai Világszövetség szervezetének megfelelően az egyes témákat ún. munkacsoportok, kerekasztalok és kutató bizottságok keretében tárgyalták. A plenáris ülések alaptémái: „Egység és sokféleség a szociológiában”, illetve „A nemzetközi kapcsolatok szociológiája” szabták meg a munkacsoportok tevékenységi kereteit is. Így az első alaptémához — többek között — a következő munkacsoportok kapcsolódtak: Modellek; Ideológia és szociológia; Szociológia és etnológia; Gazdaság és szociológia. A második fő téma konkretizálása, elmélyítése nyolc munkacsoportban történt, ezek közül is megemlítenk néhányat: Konfliktusok és megoldásuk kutatása; Szegénység és nemzetközi kapcsolatok; Társadalmi osztályok és nemzetközi kapcsolatok; A stratégiai gondolkodás mint társadalmi folyamat stb.

A 14 kutató bizottság témái között akadtak elméletibb jellegűek — például Tudásszociológia —, nagyobb részük azonban egy-egy társadalmi jelenség konkrét kutatásával, illetve a kutatások eredményeivel foglalkozott, például a következő témakörökben: Társadalmi rétegződés és mobilitás — itt tárgyalták meg

*Mód Aladárné* dolgozatát a magyarországi rétegződési vizsgálatról —; Munka és szervezetek szociológiája; Nevelésszociológia; Tömegközlelési eszközök; Szórakozás és népi kultúra stb. A más tudományokkal való együttműködés nagy hangsúlyt kapott, így például a jogszociológia, az orvostudomány szociológiája stb. külön bizottságok témája volt.

Az öt, kerekasztal-konferencia keretében folyó megbeszélés során többek között a szociológiai oktatás kérdéseit, a nemzetközi összehasonlító vizsgálatok általános problematikáját stb. tárgyalták. A kerekasztalok közül számunkra a Nemzetközi Időmérleg-kutatással foglalkozó volt a legjelentősebb, ez volt ugyanis az egyetlen olyan hivatalos tanácskozási forma, melynek magyar vezetője volt (*Szalai Sándor*) és amelynek kutató munkájában a Központi Statisztikai Hivatal munkatársai (*Cseh-Szombathy László* és *Ferge Sándorné*) is részt vettek.

Az időmérleg-vizsgálat ismertetésére még visszatérünk, néhány főbb jellemzőjét azonban itt is érdemes megemlíteni: ez kétségkívül az eddigi legjelentősebb nemzetközi kutatás, melybe a Kongresszusig 10 ország kapcsolódott be, szocialista és kapitalista országok egyaránt. Az országok sora a Szovjetuniótól az Egyesült Államokig terjed. A vizsgálati módszerek teljes azonossága, a felvételi előírások lehetőség szerinti standardizálása, a részt vevő országok közötti segítőkész együttműködés (például az, hogy a gépekkel jobban ellátott intézmények több ország feldolgozási munkáit minden ellenszolgáltatás nélkül elvégezték) és végül az a tény, hogy az első eredmények nyilvánosságra hozatala 6–10 hónappal követte a felvételeket, nemcsak szervezési és tudományos, hanem politikai szempontból is figyelemre méltóvá teszik

a nemzetközi időmérleg-vizsgálatot. Az eredmények e szűk keretek között nem foglalhatók össze. Már az előzetes jelentés is mintegy 60 táblát tartalmazott az összefoglaló bevezetésen kívül („Recherche comparative internationale sur les budgets temps”, az eviani különkiadás mellett teljes terjedelmében megjelent a francia statisztikai hivatal lapjában, az *Etudes et Conjoncture* 1966. évi szeptemberi számában), és emellett a Kongresszuson kb. 15 előadás hangzott el egyes részkérdésekről. Számos további feldolgozás is folyamatban van a legkülönbözőbb témakörökben (amelyek — az eddigiekkel együtt — kötetben fognak napvilágot látni). Mindezek alapján nemzetközi síkon eléggé jól összehasonlítható az egyes országok közötti különbségek és hasonlóságok rendszere, az egyes orszá-

goknak pedig módjuk nyílt saját relatív helyzetük megítélésére. E munka tudományos jelentősége és vitathatatlan gyakorlati haszna, magas információtartalma magyarázzák azt, hogy miért lehetett ez a kerekasztal egyike a leglátogatottabbaknak Evianban.

Egy ilyesfajta tudományos kongresszus, mint amiről itt röviden szóltunk, általában nem jelent korszakváltást az adott tudomány történetében. Mégis, most először jöttek össze ilyen nagy számban társadalomkutatók a világ minden tájáról és először nyílt lehetőség a különböző országokban és különböző keretek közt folyó kutatások ilyen széles skálájának áttekintésére. És ennyiben, ha nem is új korszakot, de mindenképpen fontos állomást jelent ez a kongresszus a társadalomkutatás fejlődésében.

## MAGYAR SZAKIRODALOM

JÁNOSSY LAJOS:

### A VALÓSZÍNŰSÉGELMÉLET ALAPJAI ÉS NÉHÁNY ALKALMAZÁSA KÜLÖNÖS TEKINTETTEL MÉRÉSI EREDMÉNYEK KIÉRTÉKELÉSÉRE

Tankönyvkiadó. Budapest, 1965. 208 p.\*

Szerző az előszóban megállapítja, hogy a könyv elsősorban fizikusok — pontosabban fizika szakos egyetemi hallgatók — számára készült. Ezért az a törekvése, hogy lehetőleg egyszerű matematikai eszközökkel hatékony módszereket adjon a mérési eredmények analizálására. E célkitűzésnek megfelelően a könyv mind szerkezetében, mind az alkalmazott matematikai apparátusban eltér a valószínűségszámítással foglalkozó munkák szokásos felépítésétől.

Az I. fejezetben, amelynek tárgya a valószínűség fogalma és főbb tulajdonságai, szerző nem a valószínűségszámítás axiomatikájából, illetőleg halmazelméleti alapjaiból indul ki, hanem a valószínűséget más fizikai mennyiségek (például a hőmérséklet) analógiájára kvalitatív megfontolások segítségével vezeti be. A hőmérséklet esetében az eredeti megfontolások abból indulnak ki, hogy a meleg és a hideg között kvalitatív különbség tehető. Azt, hogy mi a meleg vagy hideg nem lehet, de nem is szükséges defini-

álni. A valószínűség fogalmának bevezetésénél hasonló eljárás követhető. Kiindulunk abból, hogy közvetlenül tudjuk, mit jelent, amikor egy eseményről azt állítjuk, hogy nagyon valószínű, máskor pedig, hogy nagyon valószínűtlen. A nagyon valószínű eseményről gyakorlatilag feltételezzük, hogy bekövetkezik, a nagyon valószínűtlen eseményről viszont, hogy nem következik be. A szerző által használt valószínűségi fogalom tehát egyes hipotetikus következtetések bizonytalanságát jellemzi, és így voltaképpen az *induktív valószínűség* egy válfajának tekinthető.

A különböző valószínűségekre vonatkozóan azután kvalitatív skálát állapíthatunk meg, amikor a skála két végét a biztos bekövetkezés és a bekövetkezés lehetetlenségének valószínűsége határozza meg; ezeket az egységgel, illetőleg zérussal jellemezve. Ha valamilyen eseménynek  $p$  valószínűséget tulajdonítunk, amikor  $p$  pozitív valódi törtszám, úgy bizonytalan, hogy az illető esemény bekövetkezik-e vagy sem, amennyiben  $p$  értéke sem az egységhez, sem a zérushoz nem esik közel.

A továbbiakban szerző a valószínűségekre nézve egy kvantitatív skálát vezet be. Ennek alapján az a bizonytalan állítás, hogy valamely esemény  $p$  valószínűséggel fog bekövetkezni, helyettesíthető a következő majdnem biztos állítással. Ha azok a körülmények, amelyek között a vizsgált esemény  $p$  valószínűséggel következik be,  $N$  esetben megismétlődnek,

\* A könyv lektorai Reimann József, a matematikai tudományok kandidátusa és Rózsa Pál, a matematikai tudományok kandidátusa voltak.

akkor majdnem bizonyos, hogy az  $N$  eset során a kérdéses esemény  $pN$  esetben következik be.

A kvantitatív valószínűségi skála megszerkesztése céljából szerző levezeti a valószínűségek összeadási és szorzási törvényeit. Ezek alapján a II. fejezetben tárgyalja a valószínűség kvantitatív meghatározását. Ezzel kapcsolatban egy számlálóberendezés leolvasásának olyan szorzatait vizsgálja, amelyeknél a leolvasás eredményeként kapott szám vagy zérus és egy adott határ közé esik ( $A$  esemény), vagy ezt a határt meghaladja ( $\bar{A}$  esemény). Majd kiszámítja annak valószínűségét, hogy a kísérlet  $N$ -szer való megismétlése során  $k$ -szor kapjon  $A$  és  $N-k$  esetben  $\bar{A}$ -t eredményül. Ez a valószínűség mint  $k$  függvénye az ún. *Bernoulli*-eloszlást adja meg. Ebből az eloszlásból szerző leszarmasztja a *Gauss*-féle vagy hibatörvényt, végül ennek határeseteként a *Poisson*-eloszlást.

Mint ismeretes, az említett eloszlások a statisztikai tudomány kifejlődésében is vezető szerepet játszottak, amikor is eredeti meghatározásuk úgyszintén mérési, főleg csillagászati megfigyelési eredmények probabilitisztikus elemzésére volt alapítva. *Quetelet* volt az első, aki a *Gauss*-eloszlást más jelenségekre, elsősorban *antropometriai* ismérvekre vonatkozóan kimutatta (1835). Részben *Quetelet* e vizsgálataira vezethető vissza a sokáig uralkodó felfogás, hogy bármely statisztikai sokaságban egy adott ismérv egyedi értékei a *Gauss*-féle vagy normális eloszlás szerint alakulnak. A későbbi vizsgálatok azonban megmutatták, hogy a statisztikai sokaságokban észlelt eloszlások igen sokszor lényegesen eltérnek a normáloszlástól. Mindazonáltal a hibatörvény alapjait a középértékek és a szóródások szabatos jellemzésénél kiinduló bázis gyanánt szolgálták. Ezért a szóban forgó könyv, mivel a fizikai mérések alapvető eloszlásait és egyéb valószínűségelméleti vonatkozásait világosan és egyszerű matematikai eszközökkel mutatja be, a matematikai statisztika módszereinek alkalmazásában érdekelt nem fizikus szakemberek számára is sok érdekes és hasznos tanulságot nyújthat.

A továbbiak során a könyv éles megkülönböztetést tesz valamilyen mérési eljárás által kapható eredménykészlet és a tényleges leolvasások között. Az előbbit kövér betűtípussal jelzi:  $k$ , amikor ennek lehetséges megfigyelt értékei egy számláló berendezés esetében a zérus és egy maximális leolvasásnak megfelelő pozitív érték közé eső egész számok. Ez a

szerző terminológiája szerint a lehetséges megfigyelések *mezője*. A *mező exponálása* jelenti a *tényleges* mérési eredmények megfigyelését. Az egyes lehetséges eredmények tényleges bekövetkezésének valószínűségei különbözők. E valószínűségek összessége a *mező valószínűségeloszlása*. A *mező és exponálása* tehát voltaképpen azt jelenti, hogy a mérési eredmények *valószínűségi változók* a szokásos terminológia szerint.

A könyv III. fejezete a várható érték és a momentumok meghatározásával foglalkozik a mezők valószínűségeloszlásaival kapcsolatban. Itt szerző tárgyalja az ún. *generátorfüggvények* alkalmazását a momentumok kiszámítására. A IV. fejezet címe: „*A faltung*”. Szerző így nevezi a valószínűségi változók *konvolúcióját*, vagyis két egymástól független *mező exponálásából* kapott mérési eredmények összegének az eloszlását. Ez utóbbi eloszlás *generátorfüggvénye* a komponensek *generátorfüggvényeinek* szorzatával egyenlő. Ezen az alapon szerző kimutatja, hogy egy állandó sugárforrás hatása alatt álló számlálócső jeleinek száma jó közelítésben *Poisson*-eloszlást követ.

A könyv eddig tárgyalt fejezeteiben legtöbbször részecskeszámlálások szerepelnek a mérési eljárásokra vonatkozó példák gyanánt. Az ilyen mérések eredményei természetesen nem negatív egész számok. Az V. és VI. fejezetben szerző olyan mérésekkel foglalkozik behatóan, amelyeknek eredményei egy adott intervallumon belül tetszőleges értékeket vehetnek fel. Ilyen folytonos mért mennyiség példája gyanánt említhető egy instabil részecske bomlási ideje, amely bármilyen nem negatív értékkel lehet egyenlő. A folytonos mennyiségek valószínűségi eloszlásával kapcsolatban bevezetést nyer a valószínűségi sűrűség és az integrális valószínűségeloszlás. E fejezetekben a diszkrét értékek valószínűségeloszlásaira vonatkozó képletek általánosítást nyernek a folytonos változókra nézve. Külön tárgyalja a VI. fejezetben szerző a valószínűségelméleti módszerek felhasználásával kapcsolatos problémákat, így a középértékképzés és a szórás meghatározás empirikus kérdéseit.

A könyv *második* része a valószínűségelméleti módszereknek a mérési eredmények kiértékelésére való néhány gyakorlati alkalmazását tárgyalja. Itt a VII. fejezet egy állandó sugárforrás hatása alatt álló számlálócső segítségével végzett sugárzási intenzitásméréseket vizsgál. Külön problémát jelent két intenzitás különbségének és arányának a meghatá-

rozása, különös tekintettel az itt alkalmazható optimális becslési eljárásokra. A VIII. fejezetben szerző mint az optimális becslés általános módszerét vezeti be a *maximum likelihood* (maximális esélyesség) elvét paraméterértékek meghatározására. A IX. fejezet ezen elv alkalmazását tárgyalja az állandó intenzitású sugárzás, továbbá a radioaktív bomlás paramétereinek becslésére.

A X. és XI. fejezetek több paraméter szimultán becslését ismertetik a maximum likelihood elvének alkalmazása alapján. A tárgyalt példák: a kozmikus sugárzást befolyásoló meteorológiai hatások, továbbá egy abszorbeáló rétegen áthaladó sugárzás intenzitás eloszlásának a meghatározása. E fejezet problémái voltaképpen a *regressziószámítás* tárgykörébe esnek. Szerző azonban, bár beszél regresszió-együtthatóról, többszörös korrelációról, ezeket a fogalmakat közelebről nem definiálja, hanem a regressziószámítást a könyvben megadott eloszlások és becslési elvek alapján végzi el. Véleményünk szerint e fejezet lényegesen áttekinthetőbb és matematikailag is egyszerűbb felépítésű lett volna, ha szerző a regresszióelemzés alapfogalmait szabatosan bevezeti, és a számításokat ezekre alapítja, annál inkább, mivel a legkisebb négyzetek elvét, továbbá a több dimenziós Gauss-eloszlást így is kénytelen tárgyalni anélkül azonban, hogy módja volna ezeknek a regressziószámítással való kapcsolatát közelebről kifejteni.

Befejezésül összefoglalóan áttekintve a könyvben tárgyalt méréseket, megállapíthatjuk, hogy szerző a *klasszikus* fizikai mérések elemzésére szorítkozik. Az ilyen mérések jellemző vonása, hogy a mérések lényegesen nem zavarják a megméréendő jelenség lefolyását. Ezért szerző nem foglalkozik a mérési folyamat és az eredeti jelenség között fellépő kölcsönhatással, ami számos atomfizikai mérésnél nem hanyagolható el. Ez a kölcsönhatás a kvantumelmélet mellett az *információelmélet*, a valószínűségszámítás ezen legmodernebb ágazatának problémakörébe tartozik.

Szerző már a könyv címében jelzi, hogy csak a valószínűség *néhány* alkalmazását ismerteti, tehát nem törekszik kimerítő tárgyalásra. Így a klasszikus méréselmélet számos fontos kérdésével nem foglalkozik, többek között nem tárgyalja a *szisztematikus* hibák problémáit. Megállapítható azonban, hogy a szerző által választott témakör a valószínűségelméletnek a klasszikus fizikai mérések szempontjából alapvető vonatkozásait felöleli. A könyv egyszerű, logikus felépítése, továbbá a matematikai apparátusnak szigorúan a tárgy által megkívánt minimális bonyolultsága folytán a méréselméletbe jó bevezetést nyújt, és a nem fizikai jellegű statisztikai elemzések szempontjából is sok értékes útmutatást tartalmaz.

Dr. Theiss Éde



## SZEMÉLYI HÍREK

**Ivan Sztepanovics Malisev (1902—1966).** 1966. november 29-én, 64 éves korában elhunyt *Ivan Sztepanovics Malisev*, a közgazdasági tudományok kandidátusa, a Szovjetunió Központi Statisztikai Hivatalának első elnökhelyettese, neves statisztikus-közgazdász.

*I. Sz. Malisev* 1937 óta tevékenykedett a Szovjetunió Központi Statisztikai Hivatalában, ahol először a mezőgazdasági főosztály vezetője, majd 1940-től — rövid megszakítással — közelmúltban bekövetkezett haláláig első elnökhelyettes volt.

*I. Sz. Malisev* számos gazdaságstatisztikai mű szerzője volt. Elhúnytával a statisztikusok széles ismeretekkel és gazdag tapasztalatokkal rendelkező tudóst vesztettek el, aki mind a szovjet, mind a nemzetközi fórumokon kiválóan képviselte a statisztikai tudományt.

*I. Sz. Malisev* elhunytja alkalmából *Péter György*, a Központi Statisztikai Hivatal elnöke *V. N. Sztarovszkij*hoz, a Szovjetunió Központi Statisztikai Hivatala elnökéhez intézett levelében a magyar statisztikusok nevében őszinte részvétét nyilvánította.

## SZERVEZETI HÍREK — KÖZLEMÉNYEK

**A munkaügyi statisztikusok értekezlete.** A Nemzetközi Munkaügyi Szervezet négyévenként értekezletre hívja össze a világ különböző országaiban dolgozó munkaügyi statisztikusokat. Az utolsó ilyen értekezletre 1966. október 18 és 28 között Genfben került sor. Ezen az értekezleten 49 ország részéről 106 képviselő jelent meg, rajtuk kívül részt vettek az értekezleten 10 különböző nemzetközi szervezet képviselői is. A szocialista országok közül a Bjelorussz és az Ukrán Szovjet Szocialista Köztársaság, valamint a Szovjetunió, továbbá Csehszlovákia, Jugoszlávia, Lengyelország, Magyarország és Románia küldték el képviselőiket az értekezletre. Az értekezlet elnökévé Panama képviselőjét, alelnökeivé pedig Magyarország és a Német Szövetségi Köztársaság küldötteit választották meg. Magyarországot *Mód Aladárné*, a Központi Statisztikai Hivatal csoportfőnöke képviselte.

Az értekezlet ülésén az alábbi négy napirendi pont szerepelt:

1. a munkaügyi statisztika helyzete, problémái — az utolsó értekezlet óta elért fejlődés;
2. a munkabéreköltségek statisztikája;
3. az érvényben levő foglalkozási nomenklátúra (International Standard Classification of Occupations — „ISCO”) revíziója, fejlesztése;
4. a rejtett munkaerő-tartalék mérése.

Az első napirendi pontot plenáris ülésen általánosságban vitatta meg az értekezlet, míg a 2., 3., és 4. napirendi pontot párhuzamosan folytatott szakbizottsági üléseken részletesen tárgyalták meg a résztvevők. Ezt követően a plenáris ülés megvitatta a szakbizottságok által előterjesztett határozattervezeteket, s azok alapján kijelölte a szóban forgó kérdésekben továbbfolytatandó munka irányvonalait.

**KGST-ülések.** A KGST Közgazdasági Állandó Bizottsága nemzeti jövedelemmel foglalkozó állandó munkacsoportjának a felhalmozási alap összehasonlításával foglalkozó szakértői 1966. október 14—18 között Moszkvában ülést tartottak. Az értekezleten megvitatták a beruházások volumene összehasonlítási módszertanának továbbfejlesztésére vonatkozó javaslatokat. Az ülésen Csehszlovákia, Lengyelország, Magyarország, a Német Demokratikus Köztársaság és a Szovjetunió küldöttéi, valamint a KGST Titkárság képviselője vettek részt. A magyar delegáció tagjai *Deák Ferenc*, a KSH főosztályvezető-helyettese, *Kerekes Ottó*, a KSH csoportvezetője és *Holländer György*, a KSH főelőadója voltak.

A KGST Közgazdasági Állandó Bizottsága nemzeti jövedelemmel foglalkozó állandó munkacsoportja 1966. október 24 és november 1 között tartotta IX. ülését Berlinben. Az ülésen a tagországok szakértői megvitatták az 1966. évi beszámolási adatok alapján sorra kerülő részletes nemzetközi összehasonlítás végrehajtásánál alkalmazandó technikai eljárásokat, melyek biztosítják a kiinduló adatok benyújtásának, gépi feldolgozásának és a kapott eredmények közlésének egységes rendszerét. Ezenkívül megvizsgálták az összehasonlítással kapcsolatos néhány kísérleti munka módszertani kérdését és kidolgozták a munkacsoport 1967. évi munkatervét.

Az értekezleten jelen volt Bulgária, Csehszlovákia, Lengyelország, Magyarország, Mongólia, a Német Demokratikus Köztársaság, Románia és a Szovjetunió szakértőinek delegációja.

A magyar delegáció tagjai *Deák Ferenc*, a Központi Statisztikai Hivatal főosztályvezető-helyettese, *dr. Gönczöl Ferenc*, az Országos Tervhivatal osztályvezetője, *dr. Túú Lászlóné*, *Hajdú István* és *dr. Rácz Albert*, a Központi Statisztikai Hivatal osztályvezetői, *dr. Arányi Emil*, a Központi Statisztikai Hivatal osztályvezető-helyettese, *dr. Szilágyi György*, a Központi Statisztikai Hivatal csoportvezetője (a delegáció vezetője), *Dudás János* és *Holländer György*, a KSH főelőadói voltak. A KGST Munkatermelékenységi munkacsoportját *dr. Román Zoltán*, a Központi Statisztikai Hivatal főosztályvezető-helyettese képviselte.

**Magyar statisztikus a Francia Statisztikai Társaság tagjai között.** *Dr. Szabady Egont*, a Központi Statisztikai Hivatal elnökhelyettesét a Francia Statisztikai Társaság (Société de Statistique de Paris) 1966. évi közgyűlésén *G. Calot* professzor, az INSE (Állami Statisztikai és Gazdaságkutató Intézet) főosztályvezetője és *M. Brichler*, a Társaság főtítkára ajánlására tagjai közé választotta.

**Tanulmányút Belgrádban.** A Jugoszláv Gazdaságkutató Intézet (Jugoslavenski Institut za Ekonomska Istrazivanja) meghívására *dr. Halabuk László*, a KSH Statisztikai és Matematikai Módszerek Közgazdasági Alkalmazása Laboratóriumának helyettes vezetője és *Hulyák Katalin*, a Laboratórium munkatársa 1966. október 10—14 között tanulmányúton vettek részt Belgrádban. Ott-tartózkodásuk során *dr. Halabuk László* előadást tartott az Intézetben a makroökonómiai szto-

chasztikus modellekkel kapcsolatos magyarországi tapasztalatokról, és több ízben konzultáltak az Intézet munkatársaival.

**Magyar szakértő a kairói Demográfiai Központban.** *Dr. Vukovich György*, a Központi Statisztikai Hivatal Népelességtudományi Kutató Csoportjának tudományos főmunkatársa ENSZ megbízatásának lejártával bekapcsolódott a Csoport munkájába. *Dr. Vukovich György* — mint arról a *Statisztikai Szemle* 1963. évi 10—11. számában hírt adtunk — 1963 szeptemberétől 1966 szeptemberéig az ENSZ és az Egyesült Arab Köztársaság közös intézményeként Kairóban alapított Észak-afrikai Demográfiai Központban (North African Demographic Centre) az ENSZ Technikai Segély demográfus szakértőjeként dolgozott, és részt vett a Központ oktatási és kutatási programjának munkájában. *Vukovich Györgyöt* a Népelességtudományi Kutató Csoport igazgatója igazgatóhelyettesé nevezte ki.

**A Statistische Praxis jubileuma.** A *Statistische Praxis*, a Német Demokratikus Köztársaság Állami Központi Statisztikai Hivatalának folyóirata a közelmúltban ünnepelte megalapításának 20 éves évfordulóját. A jubileum alkalmából a *Statistische Praxis* szerkesztősége 1966. november 8—12 között nemzetközi találkozót rendezett a szocialista országok statisztikai és számviteli folyóiratainak szerkesztői számára. Az értekezlet résztvevői megismerkedtek a Német Demokratikus Köztársaság időszerű statisztikai feladataival, a statisztika és a számvitel folyamatban levő egységesítésének fő kérdéseivel, megtárgyalták a statisztikai folyóiratok szerkesztésével szemben támasztható követelményeket és ezzel kapcsolatos problémákat stb.

A találkozó résztvevői a tanácskozás megkezdésekor meleg szavakkal köszöntötték a jubiláló *Statistische Praxis* szerkesztőségét. Megemlékeztek arról a jelentős munkáról, amelyet a folyóirat a statisztikai munka fejlesztése, a statisztika elméleti és módszertani problémáinak megoldása érdekében a Német Demokratikus Köztársaságban végzett, és további sikereket kívántak.

Az értekezleten a Központi Statisztikai Hivatal részéről *dr. Kenessey Zoltán* önálló osztályvezető, a *Statisztikai Szemle* felelős szerkesztője és *dr. Gyulay Ferenc*, a *Statisztikai Szemle* csoportvezető főmunkatársa vettek részt. (Az értekezlet ismertetésére még visszatérünk.)

# A STATISZTIKA ÁLTALÁNOS ELMÉLETE ÉS MÓDSZERTANA

## MATEMATIKAI STATISZTIKA

HAUSTEIN, H.—D.:

### INFORMÁCIÓNYERÉS A GAZDASÁGI ELŐREJELZÉSEKHEZ

(Informationsgewinnung für die Wirtschafts-  
prognose.) — *Statistische Praxis*. 1966. 5. sz.  
204—208. p.

A hosszúlejáratú gazdasági döntések mindig jövőbeli események és folyamatok előrejelzésének kockázatát rejtik magukban. Elvben négy lehetséges mód van arra, hogy a prognózis és a valóság eltérésének kockázatát csökkentjük:

1. Az információnyerés javítása.
2. Az információk kiértékelésének tökéletesítése.
3. Döntési alternatívák helyes megválasztása.
4. A tervezési folyamat rugalmasságának biztosítása.

A felsorolt módok közül a cikk az információnyerés javításával foglalkozik.

A prognózishoz szükséges kellő mennyiségű információ megszerzése sok problémát vet fel. Itt nem is az információelmélet technikai vonatkozásai jönnek figyelembe, hanem mindenekelőtt az információ tartalma és minősége az, ami a kérdés szempontjából nagyjelentőségű.

Az információ tartalmával szemben nagyjából az a követelmény támasztható, hogy az információ új, igaz és kimerítő legyen. Az információ minőségén ugyanakkor szerző annak a valószínűségnek a növekedését érti, hogy a szerzett információk felhasználása segítségével olyan reális célok tűzhetők ki, melyek a gazdasági rendszer külső és belső adottságainak a jövőben megfelelnek; másrészt annak valószínűségét, hogy a kitűzött cél meghatározott időtartam alatt elérhető. Ebben az esetben a célkitűzés bekövetkezési valószínűségének növekedése a prognózisra vonatkozó információ minőségének a mértéke.

A tervezés és a gazdasági vezetés egyes területei meghatározott információrendszerrel rendelkeznek. Szerző szerint a rendelkezésre álló információk a következő ismérvek szerint csoportosíthatók:

1. Milyen mértékben nyújt tájékoztatást az információ a rendszer viszonylag állandó gazdasági összefüggéseire vonatkozólag, valamint milyen mértékben növeli ún. nomológiai információmennyiségünket? Nomológiai információ a logikailag rendezett (tabellák, regresszió-egyenletek, konstansok stb. alakjában rendelkezésre álló) információanyag értendő, mely állandó jellegű technikai, gazdasági vagy egyéb összefüggésekre vonatkozik.
2. Milyen mértékben járul hozzá az információ a leghelyesebbnek látszó eljárásbeli stratégiák kiválasztásához?
3. Milyen mértékben tekinthető az információ olyan speciális heurisztikai folyamatnak, amely — megfelelő rendezés segítségével — az információrendszer számára eddig ismeretlen újabb információk feltárását teszi lehetővé.

Szerző a továbbiakban áttekinti a legfontosabb információforrásokat (sajtóközlemények, szabadalmak, prospektusok, folyóiratcikkek, párthatározatok, törvény-cikkek, speciális kutatások stb.) abból a szempontból, hogy mekkora nomológiai, stratégiai, illetve heurisztikus jelentőségük van.

Az információ minősége szempontjából nem elhanyagolható kérdés az ún. időkritérium szerepe sem. Az információ minősége az idő múlásával változáson megy keresztül, az információ „elavul”, mégpedig információforrások szerint különböző mértékben. Éppen ezért az információk korstruktúrája (amin szerző az információ létrejöttétől az információ felhasználójával történő közlésig eltelt időt érti) fontos jellemzője minden információnak. Ebben a vonatkozásban az információforrások szintén három csoportba oszthatók:

1. Magas (kb. két és fél évnél nagyobb) veszteségi idővel bíró információforrások: például szakkönyvek, konkurens gyártmányok.

2. Közepes veszteségi idővel rendelkező információforrások: például folyóiratcikkek, szabadalmak, prospektusok, katalógusok. Ezeknek vesztesége mintegy másfél év.

3. Olyan információforrások, melyeknek vesztesége alacsony (egy évnél kevesebb): így megbeszélések, tárgyalások, közösségi kutatóprogramok információanyaga.

Az időkritériumot az információk elemzésénél, illetve rangsorolásánál a minőségi kritériumokkal együttesen kell figyelembe venni. Ha az információ minősége ennek elavulása következtében csökken, ez lényegében azt jelenti, hogy csökken az a valószínűség, hogy az adott információ mennyiség alapján a tervezés vagy a gazdasági vezetés reális célokat tűzhessen ki. Ebből a szempontból eltérően viselkedik a három minőségi kritérium alapján felállított csoport. Az idő múlása legkevésbé a nomológiai információt érinti; ennél lényegesebben érzékenyen reagálnak rá a heurisztikus információk. Leginkább érinti a stratégiai információkat, tekintettel arra, hogy elavult információk birtokában valóban lehetetlen eredményes eljárásbeli stratégiát kidolgozni.

A minőség és az időtényező mellett az információelemzés szempontjából számottevő szerepet játszik az információ költségének és hasznának kérdése. Növekvő információ mennyiség a helyes prognózisok nagyobb lehetőségét teremti meg, természetesen azonban anyagilag is nagyobb ráfordításokat tesz szükségessé. Ugyanakkor nagyobb a haszna is. Az információ felhasználójának ezeket a kérdéseket is mérlegelnie kell. A prognózis szempontjából szükséges információ mennyiség — tisztán minőségi oldalról tekintve — kevesebb is, több is lehet a megszerezhető információ mennyiségénél. Az információ felhasználójának feladatkörébe tartozik annak a kérdésnek eldöntése is, hogy a rendelkezésre álló és a prognózis szempontjából szükséges információt összhangba hozza, más szóval: ne költsenek felesleges információkra, ugyanakkor lényeges információanyag figyelmen kívül ne maradjon.

Azt, hogy mennyire fontos a két szempont összehangolása, szerző az Egyesült Államok példáján illusztrálja, ahol például az elektromos iparban nyolc millió dollárt fordítottak olyan berendezések kikísérletezésére, melyek, mint később kiderült, már szabadalmaztatva is voltak. Egyedül 1959-ben és 1960-ban a párhuzamosan folytatott kutatói munkák miatt bekövetkezett veszteségek mintegy másfél milliárd dollárra rúgtak.

Az üzemeknek, kutatóintézeteknek, a gazdasági vezetés és tervezés szerveinek

olyan információkra van szükségük, amelyek a társadalom által támasztott reális követelményeknek megfelelnek és a prognózist lehetővé teszik. Ehhez egyaránt szükség van nomológiai, stratégiai és heurisztikus információkra, valamint olyan egységes információrendszerre, mely elsősorban figyelembe veszi a gazdasági vezetés adott területén és szintjén az újratermelés speciális feltételeit és követelményeit is. Ezek az információk egyaránt vonatkoznak a beruházásokra, a kapacitásra, a technikai fejlődés tendenciáira, a fogyasztói magatartás vizsgálatára, a nemzetközi specializálódásra — csak a fontosabbakat említve. Az információszükséglet tehát meglehetősen heterogén elemekből tevődik össze.

Különös figyelmet igényel a technikai és gazdasági növekedés stratégiájának kidolgozása, illetve az ennek prognosztizálásához szükséges információ. A tervezett stratégia időbeli lefolyását hálózati diagram segítségével történő ábrázolás könnyíti meg. Az idő folyamán az előrejelzett folyamat tekintetében mindig több adat válik ismeretessé, melyek újabb prognózis tételéhez szolgáltatnak információt (például a szükségletek változása, vagy újabb beruházási tervek kapcsán), ami szükségessé teszi, hogy az információanyagot ismételten újabb szintézisben foglalják össze. Újabb gazdaságpolitikai konstellációk az információ minőségi megváltozását is megkövetelik. Gyakorlatilag aligha fordul elő, hogy régebbi információs anyag minden további nélkül felhasználható lenne a prognózis szempontjából. A múltban az egyoldalú metodika túlságos hangsúlyozása sok esetben túlterhelt, leegyszerűsített és nem gazdaságos információszolgáltatást eredményezett. A helyes prognózis dokumentációjának alapja csakis hatékony információrendszer, a célnak megfelelő információfeldolgozás és a nomológiai információanyag rendszeres tárolása lehet.

A dokumentáció feldolgozásakor azt a szempontot kell szem előtt tartani, hogy az adott információs anyag birtokában konkrét esetben megfelelő döntések alátámasztása biztosítva legyen. A hangsúly nem a dokumentációs anyag teljességén, hanem azon van, hogy minőségileg a prognózis céljára mennyiben alkalmas. Nem kisebb jelentőségű ennél az egységes, központi információs szervezet kiépítése, a megfelelő kutatóintézetek és végül az újabb információforrásoknak az információrendszerbe való bekapcsolása.

(Ism.: Nyáry Zsigmond)

## A TÁRSADALOMTUDOMÁNYI KUTATÁSOK FEJLESZTÉSE

(Razvitie iszszledovanija v oblaszti obcesztvennüh nauk.) — *Vesztnik Akademi Nauk SzSzsZr.* 1966. 5. sz. 15—22. p.

A cikk a Szovjetunió Tudományos Akadémiája Elnökségének az év elején tartott két ülése határozatait, illetve az ott elhangzott vitát ismerteti, melyekben a társadalomtudományok terén megoldandó szervezési és tudományos feladatok kerültek napirendre.

A szovjet Tudományos Akadémia Elnökségének társadalomtudományi szekciója a konkrét társadalomtudományi kutatások szervezésére és koordinálására javítására irányuló intézkedésekről terjesztett be javaslatokat az Elnökség ülésére. Az előterjesztés szóbeli indokolása során a kutatások terén elért eredmények mellett a fő figyelmet a hiányosságokra és tennivalókra irányították. Társadalomtudományi kutatásokkal jelenleg mintegy kétezer tudományos dolgozó foglalkozik a Szovjetunió különböző kutatóintézeteiben és felsőfokú tanintézeteiben. A munka azonban nem a megfelelő mértékben szervezett, színvonala sem mindig kielégítő, hiányos az információs rendszer és a szakember utánpótlás képzése. A határozatban megjelölt számos szervezeti intézkedés közül kiemelkedik a társadalomtudományi szekció mellett szervezendő konkrét társadalomtudományi kutatások problémáival foglalkozó Tudományos Tanács létrehozása, *A. M. Rumjancevnek*, a Tudományos Akadémia levelező tagjának elnökletével.

A határozat megjelöli a társadalomtudományi kutatások fő irányait, melyek a következők: a műszaki-tudományos forradalom és a műszaki haladás társadalmi, ezen belül szociológiai problémái, a munkaviszony, munkaszervezés, munkaerő-felhasználás társadalmi-gazdasági, és tár-

sadalom-pszichológiai vonatkozásai a fizikai és szellemi munka lényeges különbségei kiküszöbölésének, a társadalmi viszonyok vizsgálatának, a társadalom szociális szerkezetének, a falu és a város közötti lényeges különbségek megszüntetésének problémái; a népesség életszínvonala emelkedésével kapcsolatos társadalmi-gazdasági, jogi és szociológiai kérdések; a munkaidőn kívüli idő eltöltésének problémái, a család és a népszaporulat, a társadalom tagjai szellemi életének, a közvéleménynek, a fiatalság nevelésének és végül a nemzetiségek kölcsönös viszonyának problémái. A határozat megjelöli a létrehozandó Tudományos Tanács főbb tennivalóit. Ezek közül többek között említésre méltó az a megbízás, melynek értelmében a Tanács a szovjet statisztikai hivatallal közösen kidolgozza azoknak a statisztikai mutatóknak a körét, amelyek a fenti kutatások alapjául szolgálhatnak.

A Szovjetunió közép-ázsiai köztársaságaiban és Kazaksztánban folyó társadalomtudományi kutatások fő irányait és problémáit a közelmúltban megvitatták a szovjet Tudományos Akadémia Elnöksége társadalomtudományi szekciójának és a Kazak, Kirgiz, Tadzsik, Turkmén és Üzbég köztársaság tudományos akadémiái társadalomtudományi tagozatainak együttes ülésén. Az előadó és hozzászólók megemlékeztek a társadalomtudomány egyes ágaiban elért eredményekről és rámutattak a további feladatokra. A hozzászólók között *Konsztantinov* akadémikus hangoztatta: egyes társadalomtudományi vizsgálatoknál az érvelés megalapozottsága nem kielégítő, előfordul a tekintélyekre való hivatkozás, sőt az idézgetés is. Ezek a jelenségek véleménye szerint akadályozzák a szovjet társadalomtudomány elméleti színvonalának emelését és mint ilyenek, feltétlenül kiküszöbölendők.

(Ism.: *Fóti Istvánné*)

## GAZDASÁGSTATISZTIKA

DARRAS:

### OSZTOZÁS A NYERESÉGEN. NÖVEKEDÉS ÉS EGYENLŐTLENSÉGEK FRANCIAORSZÁGBAN\*

(Le partage des bénéfiques. Expansion et inégalité en France.) Paris. 1966. Éd. Minuit. 444 p.

Érdemes-e még kutatni a mai tőkésországokban a társadalmi különbségek rendszerét és gyökereit, ha egyszer senki

vagy szinte senki már nem éhezik, vagyis a legfelháborítóbb társadalmi igazságtalanság nem szúr többé szemet? Egyes szociológusok kimondott, vagy hallgató-

\* A „Sens commun” c. sorozatban az ún. Arras-i statisztikusokból, demográfusokból, közgazdászokból és szociológusokból álló csoport készítette a tanulmányt (*P. Bourdieu, J. Cuisenier, J. Chamboredon, A. Darbel, P. Dubois, C. Durand, J. Lautmann, J. P. Pagé, M. Praderie, J. P. Ruault, R. Sainsaulieu, C. Seibel.* Az előszót *Claude Gruson* írta.)

lagosan elfogadott nemmel válaszolnak erre a kérdésre, és így jutnak el például az angol munkásosztály életének olyan idillikus tablójához, amilyent *Zweig* fest egyik újabb könyvében.<sup>1</sup>

Mások — így a jelen tanulmánykötet szerzői — úgy vélik, hogy a szélsőséges nyomor fokozatos megszüntetése még nem jelenti azt, hogy a viszonylagos társadalmi egyenlőtlenségek általában is csökkentek volna és hogy a születéssel kapott életpálya-esélyek — a társadalom demokratizálódásának talán legfontosabb mérőszámai — egymáshoz közelebb kerülnének.

A tanulmánykötet sokoldalúan ábrázolja a francia gazdasági és társadalmi fejlődés utolsó 20 évét. (Éppen a különböző tudományágak képviselőinek szoros együttműködése módszertani szempontból is figyelemre méltóvá teszi a könyvet.) Természetesen ez a sokoldalúság megnehezíti a részletes áttekintést és a főbb gondolatok kiemelését, de már a könyv vázának ismertetése is elég sokat mond.

Az első rész („Jólét és egyenlőtlenségek”) a francia gazdasági fejlődést, ennek tényezőit és azt elemzi, hogy a társadalom tagjai és csoportjai hogyan részesülnek a gazdasági eredményekből. A következtetést a „Különbségek és megkülönböztetések” c. fejezet vonja le: a fogyasztás valamikor perdöntő mennyiségi különbségei ma, a gazdasági fejlődéssel és az urbanizációs értékek és életmód terjedésével csökkenhetnek, de mellettük és helyettük a minőségi különbségek, valamint a különbözőség tényét kifejezni hivatott szimbolikus különbségek egész rendszere alakul ki.

A második rész az ún. feltételes szabadságjogokkal vagy feltételekhez kötött szabadsággal foglalkozik. E problémákat többek között a születések számának alakulásával, az ifjúság helyzetével és perspektívájával, a nők munkavállalásával kapcsolatban vetik fel. Ezeket a fejtegetéseket egészíti ki „Rend vagy rendetlenség” címmel a társadalmi anómiákról (öngyilkosság, bűnözés, válások), illetve ezek általános trendjéről szóló fejtegetés.

A harmadik rész („Az átalakulás szereplői és a szereplők átalakulása”) néhány társadalmi jelentőségű intézményi vagy struktúra-változással és a társadalmi mobilitás bizonyos kérdéseivel foglalkozik. Aránylag nagy teret szentelnek a vál-

tozások által leginkább érintett mezőgazdaságnak, azaz a mezőgazdasági vándorlásnak és a mezőgazdasági szervezeti formák átalakulásának, de e mellett a többi réteg generáción belüli mobilitásáról, a csoportmobilitás számos vonatkozásáról, a mobilitás bizonyos csatornáiról és arról is szó van, hogy egyes rétegek hogyan érzékelik az objektíve különböző mobilitási lehetőségeket.

Végül a negyedik rész a társadalmi egyenlőtlenségek konzerváló mechanizmusainak működését elemzi. Maguk a fejezetcímek is jól tájékoztatnak: „Társadalmi örökség és felemelkedési esélyek”; „Tőkefelhalmozás és a tulajdon védelme”; „A kulturális örökség átadása”. Ezek közül az első fejezet a generációk közötti társadalmi mobilitást és a kötelező fokon túli továbbtanulási arányokat elemzi, mindkét esetben aláhúzva az esélyek társadalmilag meghatározott egyenlőtlenségét. A második fejezet újszerű közelítéssel a népgazdasági mérlegszámítások szektorok (lakosság, intézmények) szerinti jövedelmi adatait elemzi szociológiai szempontból, a háztartások és vállalatok számbeli súlyának és a jövedelmekből való részesedésének változása alapján, gazdasági magatartásuk rugóinak értelmezésével. Ezek és egy sor más, például a vállalkozói csoportok közötti személyes kapcsolatokra vonatkozó adat arra a következtetésre vezetnek, hogy változatlanul megtalálható a tőke, illetve a gazdasági döntési centrumok központosságának folyamata, ami a tőke látszólagos elszemélytelenedése ellenére személyes értékévé teszi a tőkevagyon. Végül a kulturális kiváltságok átadásáról szóló fejezet előbb az iskolával szembeni társadalmi egyenlőtlenségeket mutatja be, amit az iskolarendszer kritikája követ, majd azt a folyamatot ábrázolja, ahogyan az iskolával szembeni egyenlőtlenségek kumulálódnak és általánosabb értelemben vett kulturális, illetve társadalmi egyenlőtlenséggé alakulnak.

Az egyes tanulmányok szükségképpen nem azonos színvonalúak, sőt egyes részletekben orientációjuk sem teljesen azonos. Természetesen eltérő a különböző tudományágak képviselőinek közlési módja is. A hibák azonban a vállalkozás nagysága és újszerűsége mellett eltörpülnek, annál inkább, mert az egyes részek, olykor egyes fejezetek rövid bevezetői logikus egészévé kapcsolják össze az egyes tanulmányokat.

<sup>1</sup> F. *Zweig*: The worker in an affluent society. Heinemann 1962.

HART, P. E.—MILLS, G.—WHITAKER, J. K.:

ÖKONOMETRIAI ELEMZÉS A NÉPGAZDASÁGI  
TERVEZÉS CÉLJAIRA

(Econometric analysis for national economic planning.) London. 1964. Butterworths. 320 p.

A Colston Research Society a legkülönbözőbb tudományos témákról szervez konferenciákat, ezeknek anyagát könyvek alakjában adja ki. 1964-ben ez a társaság szervezte a legnagyobb nemzetközi ökonometriai symposiont Angliában. Tárnya az ökonometriának a népgazdasági tervezésben való felhasználása volt.

*Johnston, Bugg és Lund* tanulmánya a második világháború utáni angliai infláció ökonometriai elemzésére használt modelleket írja le. A múltban is felhasználtak már ökonometriai módszereket erre a célra. Ezeknek egy része az árakat költségtényezőkre bontotta és azoknak alakulását tanulmányozta. Másik részük egyetlen egyenletből — éspedig rendszert egy ár- vagy béregyenletből — álló modellt alkalmazott és különböző tényezőknek az inflációra való hatását vizsgálta ennek segítségével. A helyesebb eljárás nyilvánvalóan az, ha több szimultán egyenletből álló modellt használnak, mert az árszínvonal alakulása több gazdasági összefüggés kölcsönös egymáshatásának eredménye. Ezt a megközelítési módot alkalmazták többek között *Klein* és munkatársai. Szerzők is ilyen modelleket mutatnak be. Ezek a keynesi elmélet alapján állva írják le az inflációs folyamatokat.

*Sargan* szintén ár- és béregyenletekkel foglalkozik, célja azonban elsősorban módszertani: a strukturális összefüggések becslésére szolgáló módszert ismerteti, amelynek segítségével autokorrelációt mutató hibát tartalmazó idősorok alapján lehet a becslést elvégezni. E módszer segítségével más eredményeket kap, mint a hagyományos módszerekkel.

*Stone* a cambridge-i növekedési modell fő jellemvonásait mutatja be. Ez az erősen dezaggregált modell az exogén végső kereslet egyenleteiből indul ki, ebből vezet le az árumérlegeken keresztül az endogén keresletet, majd input-output típusú egyenletekkel írja le az egyes ágazatok növekedésének összefüggéseit. A modellt állótoke mérlegek, külkereskedelmi mérlegek és pénzügyi mérlegek egészítik ki. A modellel próbaszámítást végeztek az angol gazdaság 1970. évi állapotára vonatkozóan. Ennek célja nem az előrebecslés, hanem a lehetőségek bemutatása és a problémák felvetése volt.

*Pyatt* egy termelési függvényt mutat be, amely a termelés, a foglalkoztatás, a beruházás és a műszaki fejlődés közötti összefüggést fejezi ki. Ez a cambridge-i modellel végzett kutatások része, az abban szereplő ágazatok többségében lehet alkalmazni. „Vintage” típusú termelési függvény, vagyis figyelembe veszi, hogy a különböző „évjáratú” tőkék jellemzői eltérők. Három paraméter szerepel benne, ezeket a rendelkezésre álló adatok alapján meg lehet becsülni az egyes ágazatok számára.

*Klein* az Egyesült Államok gazdaságát leíró új, nagyméretű negyedéves ökonometriai modell aggregáltabb, hétágazatos változatát mutatja be. A modellben szerepelnek fogyasztási, lakásépítési, készlet-egyenletek, a megrendelések alakulására vonatkozó egyenletek, beruházási (külön a beruházások megvalósítása és tervei számára), külkereskedelmi, a kormány kiadásaira és bevételeire vonatkozó egyenletek, termelési függvények, a munkaerőkínálat nagyságát leíró, az árak és bérek alakulását bemutató egyenletek stb. A cambridge-i modelltől eltérően nem az input-output módszerre támaszkodik, hanem a hagyományos ökonometriai modellépítés elveit követi. Fel kívánják használni előrebecslésre, konjunktúraelemzésre, a gazdaságpolitika alátámasztására és hosszútávú szimulációra.

*Verdoorn* és *Post* „A kapacitás és a rövidtávú multiplikátorok” című tanulmányukban bemutatják a holland gazdasági modellt. Ennek egyik legérdekesebb tulajdonsága, hogy a termelési tényezők — a tőke, a munka és a nyersanyagok — nem helyettesítik egymást, hanem egymást kiegészítik (komplementaritás). Ez azt jelenti, hogy ha az egyik közülük már nem áll fölös mennyiségben rendelkezésre, akkor a termelést nem lehet úgy tovább növelni, hogy a többi termelési tényezővel helyettesítik. Ennek az alapja az a megfontolás, hogy a meglévő gyárakban a munkaerő és tőke arányát csak igen szűk határok között lehet változtatni, csupán a beruházásoknál lehet különböző munka-tőke kombinációk között változtatni. A tanulmány azzal a kérdéssel foglalkozik, hogy ha nincs munkanélküliség, vagyis a munkaerő a gazdasági növekedés korlátja, akkor ez a tény, hogyan befolyásolja a különböző „impulzust adó változók” (például a kormánykiadások, a bérszínvonal, az import) hatását az endogén változókra (a nemzeti jövedelmekre, a fogyasztásra, a beruházásra stb.). Ezt a hatást fejezik ki a különböző multiplikátorok. Szerzők kiszá-

mították ezeknek a multiplikátoroknak értékét különböző nagyságú munkanélküliség esetében.

*Moustacchi* az ötödik francia ötéves terv előkészítő munkáinál használt programozási modellből indul ki. Ez a modell az egyensúlyi összefüggéseken kívül tartalmazza a termelés növelésének a berendezésekből és a munkaerőből adódó korlátait. Az ötéves tervidőszakot két részre osztja. Az elsőben a modell az optimálás alapján az átlagos technikájú termelés és a túlfeszített termelés (az átlagos technikából adódó kapacitáskorlátoknál nagyobb termelés) között, a második időszakban pedig az átlagos technika és a modern technika között választ. A modell különös jellemzője, hogy kidolgozták és kiszámították duálisát, illetve az abból adódó árnyékárakat. A tanulmány a paraméteres programozás esetén az árnyékárakból levonható következtetéseket tárgyalja, amelyek a termelés fizikai megszervezésére vonatkoznak.

*Johansen* a hosszútávú növekedés szempontjából optimális megtakarítási hányad problémájával foglalkozik. Közismert tény, hogy az e probléma megoldására tett eddigi kísérletek többnyire irreális eredményekhez vezettek, vagy igen szigorú alapfeltételezéseket vezettek be. Általában ugyanis a növekedési modellek azt az eredményt adják, hogy a hosszútávú növekedés érdekében a legcélszerűbb a kezdeti időszakban a lehető legtöbb beruházni. Ezt a következtetést úgy lehet kikerülni, hogy a jövőbeli jövedelmet vagy fogyasztást igen erősen diszkontálják vagy időhorizontot vezetnek be, vagy a fogyasztás erősen csökkenő határhasznával számolnak. *Johansen* ezektől az elméleti kísérletektől eltérően az egyszektoros modell helyett kétszektorosat alkalmaz és ezzel igyekszik kikerülni a szélsőséges következtetéseket. Így ugyanis figyelembe tudja venni, hogy a közeljövőben a tőkejavak termelése területén végzett beruházásokat később nem lehet fogyasztási javak termelésére felhasználni, ezért a jelenlegi beruházási struktúra (és így a megtakarítás jelenlegi nagysága) befolyásolja a nemzeti jövedelem jövőbeni megosztását a fogyasztás és beruházás között. Így a jelenlegi túlságosan nagy beruházások a tőkejavakat előállító szektorban hátráltathatják a fogyasztás növekedését a távoli jövőben.

*Sadowski* a gazdasági élet szervezetének és a tervek készítésének optimálására vonatkozó lengyel kutatások irányait ismerteti. Modelljei a többszintű döntéshozatal és tervekészítés menetét írják le

és a centralizálás és decentralizálás kívánatos arányát lehet velük meghatározni.

*Barten* a család összetételének és az áraknak a család fogyasztási kiadásaira való hatását vizsgálja. Erre a célra a családok reprezentatív keresztmetszetét használja fel.

*Menges* és *Diehl* a modellek ún. strukturális paramétereinek stabilitását vizsgálják. Ennek a kérdésnek azért van különös jelentősége, mert az ökonometriai elemzéseknek a gazdasági tervezésben való felhasználása nagyrészt attól függ, hogy a múltra vonatkozóan megállapított paraméterek mennyire maradnak változatlanok az idő folyamán. Szerzők a fogyasztási és termelési függvényeket, a tőkegyűthetőt, valamint a nemek arányát a születéskor vizsgálják meg a stabilitás szempontjából.

(Ism.: *Andorka Rudolf*)

PERROUX, F.:

#### FIATAL NEMZETEK GAZDASÁGA

(L'économie des jeunes nations.) Paris. 1962.  
P. U. F. 252 p.

*Perroux* professzor e könyvében első sorban a közelmúltban felszabadult afrikai volt francia gyarmatok tapasztalataira támaszkodva elemzi az ún. „harmadik világ” gazdasági problémáit.

Elsősorban az iparosítással kapcsolatban felmerült kérdésekre keres választ, és a nemzeti és nemzetközösségi érdekek szembenállását tárgyalja részletesen. Annak ellenére, hogy könyvét olyan témáknak szenteli, melyek hazánknál alacsonyabb fejlettségi fokon álló országoknál merülnek fel, mégis sok gondolata a mi viszonyaink között is érdeklődésre tarthat számot. Ezek közül emelünk ki néhányat.

Nézete szerint a gazdasági körzetek és a politikai határok gyakran nem esnek egybe. Ez egyrészt polarizálja a fejlődést; ahol az iparosításnak jobb lehetőségei vannak, ott az meggyorsul, más országokban pedig az ipari centrumok hiánya visszaveti az egész régió fejlődését és fékezi, nem ad elég teret az ipar szerves egymásra épülésének, vertikálizálódásának. E helyzetből nem pusztán finanszírozási problémák származnak; hiába a több segély, vagy tőkebefektetés, megfelelő adottságok nélkül nem hozza meg gyümölcsét. A gazdasági régiók fontosságára utal, hogy határozott jelei mutat-



koznak ezek kialakulásának egyes nagyhatalmak határain belül is, mint például az Egyesült Államokban vagy a Szovjetunióban. Gyakoribb eset természetesen a több kis- vagy közepes országból kialakuló gazdasági közösség.

A fejlett ipari országokat az különbözteti meg a fejlődőktől, hogy az előbbi országokban nagy a belső piac, a gazdaság sokrétű, ágai szorosan kapcsolódnak egymáshoz és a belső piachoz, sokoldalú külkereskedelmet folytatnak; az utóbbi országokban pedig csökevényes a belső piac, a gazdaság ágai kívülről telepítettek, alig van közük egymáshoz és a belső piachoz, külkereskedelmük néhány termékre koncentrált, legalábbis a kivitel vonatkozásában.

A fentiekből a cél világosan következik: a legkisebb erőfeszítéssel a fejlett országokéhoz hasonló gazdasági körülményeket teremteni. E fejlődés során nehéz nélkülözni a nagy tőkésországok és világcégek támogatását, ennek hatása azonban korántsem egyértelmű, érdekeik és az érintett országok érdekei sokszor ellentétesek s ez nyílt vagy burkolt pozícióharcban jut kifejezésre. Különösen az érintett ország gazdasága fejlődésének további polarizálása vagy a szerves fejlődés útja a nézeteltérések gyújtópontja.

Az elmúlt években a gazdaság fejlesztésének komplex hármast útja bontakozott ki. Vannak olyan gazdasági ágak, melyek a tőkés világban magasan monopolizáltak. Ide tartozik az olajipar, az alumíniumipar stb. Ezek fejlesztése a tőkés monopóliumok érdeke ellenére nehézségekbe ütközik. Járhatóbb útnak látszik a fejlesztéshez igénybe venni ezek segítségét és a befogadó ország tisztas nyereségrészesedésének kiharcolására törekedni. Más gazdasági ágakban a gazdaságos üzemnagyság megteremtése és működtetése meghaladja az egyes országok erejét s nem is képes számukra meg-

felelő piacot biztosítani. Ilyen esetekben több ország összefogása szükséges, s a kérdéses gazdasági ágat már eleve úgy kell megteremteni, hogy az mindnyájuk, a teljes régió szükségletei kielégítésére alkalmas lehessen. Végül olyan gazdasági ágak is léteznek, melyeknek létrehozására, támogatására és piaci feltételeinek biztosítására egyetlen ország is alkalmas, ezek megteremtésére bármely ország vállalkozhat. A második csoportba főleg az infrastruktúra és az alapanyagipar tartozik, míg a harmadik csoporthoz a könnyű- és élelmiszeripar ágai, valamint a mezőgazdaság sorolható.

A gazdasági fejlesztés említett útjai csak a jelen helyzetet tükrözik, nyilvánvaló, hogy hosszabb távon a fejlesztés elsőnek említett útja veszít jelentőségéből, s előtérbe kerül a második és a harmadik. A fejlődő országok államrendjének erősödésével a piaci kereskedelmet fel fogja váltani a kooperáció, a dekolonizáció fő eszköze.

Szerző szerint a jövő útja a fejlődő országokban a különféle formákban létrejövő gazdasági közösségeké (pénzügyi- és vámunió, kétoldalú szerződések, közös ipari centrumok kialakítása, természeti kincsek közös kiaknázása).

Az ENSZ sokat tehet az érintett országok fejlesztése érdekében, nevezetesen:

segítséget nyújthat a gazdasági tervek és a támogatás összehangolásában;

feltárhatja a szükségleteket és utat mutathat kielégítésükre.

Nem várható viszont el az ENSZ-től, hogy kiegyenlíti akár csak a fejlődés ütemét — még kevésbé a fejlettség szintjét — a fejlett és fejlődő országok között és koordinálja azokat a közös piacokat, melyek a közelmúltban jöttek létre.

Végül szerző rámutat arra, hogy a gazdasági növekedés legfőbb akadálya a fejlődő országokban a szakemberhiány.

(Ism.: Szira Tamás)

## DEMOGRÁFIA — KULTÚRSTATISZTIKA

ROSENMAYR, L. — KÖCKEIS, E.:

AZ ÖREGEK KÖRNYEZETE ÉS CSALÁDJA

(Umwelt und Familie alter Menschen.) 1965. Neuwied am Rhein. Luchterhand. 244 p.

A bécsi Sozialwissenschaftliche Forschungsstelle 1956 óta foglalkozik az öregedés társadalmi hatásainak vizsgálatával és az intézet vezetője, Leopold Rosen-

mayr professzor asszisztensének, Eva Köckeisnek közreműködésével írt könyvben az eddigi vizsgálatok eredményeiről számol be. A könyv bevezető részében szerzők rövid áttekintést adnak a demográfiai helyzet alakulásáról Bécsben, majd rátérnek a könyv tulajdonképpeni fő témájának tárgyalására, arra, hogy az öregek hol, milyen körülmények között és kikkel élnek le életük utolsó szakaszát. Az ismertetett adatok szerint 1963-ban

csak mintegy 4 százaléka élt a 65 éves és idősebb bécsi lakosoknak intézeti háztartásban; a magánháztartásban élők 32 százaléka lakott házas társával kettesben, 9 százaléka házas társával és egyéb rokonaival, 1 százaléka házas társával és idegenekkel, 24 százaléka rokonokkal, 6 százaléka idegenekkel, míg 28 százaléka lakott teljesen egyedül. (Ezek az adatok sok hasonlóságot mutatnak a Központi Statisztikai Hivatal által 1963—1964-ben a budapesti nyugdíjasok körében végrehajtott adatfelvétel eredményeivel.)

A Sozialwissenschaftliche Forschungsstelle 1960-ban adatfelvételt hajtott végre az öregek részére épített különleges házak lakói körében. Szerzők könyvük legnagyobb részét az 1960-as adatfelvétel eredményei interpretálásának szentelik. Foglalkoznak a megvizsgált négy lakótelep elhelyezésének problémáival, a lakások belső szerkezetével, rámutatva több látszólag jelentéktelen apróságra, amelyek azonban a nehezen mozgó, új dolgoktól idegenkedő öregek szemében nagy fontosságot nyernek.

Az eredmények elemzésénél szerzők különösen nagy súly fektetnek a társadalmi kapcsolatok, konkrétan a társadalmi kontaktusok vizsgálatának. Az eredményekből kitűnik, hogy a társadalmi érintkezések gyakorisága lényegesen magasabb azoknál, akiknek gyermekei vannak, mint a gyermekteleneknél. A gyermekkel fenntartott kapcsolatok az öregek életében a legfontosabbak, ezzel szemben az egyéb rokonok már csak kis szerepet játszanak: a megkérdezettek fele a vizsgált időszakban egyáltalán nem érintkezett közvetlen családján kívüli rokonokkal.

Érdekes a szomszédsági kapcsolatokról kapott eredményük. Az adatok azt mutatják, hogy a lakótelepeken élő öregek a közvetlen szomszédos hasonló korú öregeket viszonylag nagy százalékban ismerik, viszont az egy-két ajtóval odébb lakó fiatalokat vagy középkorúakat már egyáltalán nem. A lakótelep megtervezésénél arra törekedtek, hogy az öregek lakóházai ne szegregáltak helyezkedjenek el, remélve, hogy így kontaktusok létesülnek a korhatárokon keresztül. Ez a remény egyáltalán nem vált valóra. Szerzők azonban még az öregek között létrejött kölcsönös szomszédsági kapcsolatot sem értékelik nagyra: ezek a kapcsolatok nem tudják a régi barátságokat helyettesíteni. Erre mutat az is, hogy a magányosság érzése nemcsak azoknál volt megállapítható, akiknek kevés kontaktusuk volt a vizsgált időszakban, hanem a másokkal

sűrűn érintkezőknél is, ha ezek csak szomszédsági kontaktusok voltak és ha az illetők életében megszakadt egy korábbi, mély érzéseket hordozó kapcsolat.

A könyv viszonylag kis terjedelme ellenére még sok más problémával is foglalkozik, mint például az öregek háztartási tevékenységével, korábbi kereső aktivitásuk abbahagyásával, szabadidejük felhasználásával; majd kitér a további kutatási feladatok és a legsürgősebb, öregekkel kapcsolatos szociálpolitikai intézkedések felsorolására is. A könyv végül egy igen használható modern bibliográfiával zárul.

(Ism.: Cseh-Szombathy László)

EMMET, B. P.:

A RÁDIÓ- ÉS TELEVÍZIÓPROGRAMOK,  
VALAMINT MÁS TÖMEGHÍRKÖZLÉSI  
ESZKÖZÖK HATÁSÁVAL KAPCSOLATOS  
VIZSGÁLATOK TERVE

(The design of investigation into effects of radio and television programmes and other mass communications.) — *Journal of the Royal Statistical Society, Series A. Vol. 129. I. rész, 26—60. p.*

A tömeghírközlési eszközök (a rádió, televízió, sajtó, film stb.) sok esetben hatást gyakorolnak állásfoglalásunkra, véleményünkre. Van olyan törekvés, hogy a társadalomban bekövetkezett minden tényleges vagy vélt változást a tömeghírközlési eszközök hatásának tulajdonítsanak. E terület kutatói megegyeznek abban, hogy a tömeghírközlési eszközök hatását általában nagymértékben eltúlozták. Ennek ellenére a tömeghírközlésnek növekszik a befolyásoló szerepe, ezért a jövőben a társadalomkutatásnak fontos részét kell, hogy alkossa a tömeghírközlésnek tulajdonítható változások mérése.

Ezeknél a kutatásoknál a statisztikus feladata az, hogy segítse a kutatási terv kidolgozását, a mintavételi módszerek meghatározását, a megfelelő elemzési és becslési módszerek alkalmazását.

Szerző szerint az okoz nehézséget, hogy a „megfigyelés” során felmerülő problémákra még a legismertebb kézikönyvek sem hivatkoznak, bár legutóbb Cochran tanulmánya és a Harris által szerkesztett gyűjtemény már utal a mérési problémák komplexitására.

Szerző és munkatársai a BBC Kutatási osztályán azzal foglalkoztak, hogy egyetlen rádióadás vagy rövid rádiósorozat hatását vizsgálták. Figyelmüket elsősorban

tehát arra fordították, hogy valamely meghatározott időben egyetlen esemény milyen hatást gyakorolt, bár a tanulmány kiter a hosszabb távú hatás kérdésére is.

A tömeghírközlés hatásának vizsgálatában az alapvető nehézséget az okozza, hogy az üzenetek kibocsátói nem tudhatják, kikhez jut el az üzenet, bár elég jól meg tudják becsülni, hogy hány és milyen jellegű befogadóra számíthatnak. Például mindenkinek, aki rádió- vagy televíziókészülékkel rendelkezik, lehetősége van hallgatni, illetve nézni a műsorokat, ha akarja. Hatásvizsgálatoknál nem szabad szem elől téveszteni ezt az önkiválasztó jelleget.

Szerző hangsúlyozza, hogy a közlések nem kizárólag arra irányulnak, hogy állásfoglalási hatást érjenek el.

Sok újságtörténet csak az emberek kíváncsiságát elégíti ki és a rádió- és televízióműsorok is általában szórakoztatási céllal készülnek, természetesen az intenció ellenére bizonyos hatás mégis adódik. Nem megalapozatlan az a feltevés, hogy azok a rádióműsorok fejtenek ki nagyobb hatást, amelyek eredetileg nem törekszenek hatáskifejtésre.

Szerző a továbbiakban részletesen foglalkozik a kutatási tervek problémáival.

Megállapítja, hogy legtöbb hatáskutatásnál az esemény előtt és után is végeztek megfigyelést. Ha a megfigyelés alapjául szolgáló minta megfelelő, ezzel a módszerrel használható eredményekhez lehet jutni.

Fennmarad azonban egy interpretációs probléma: a bekövetkezett változás levezethető-e a feltételezett eseményből vagy esetleg más események is hatást gyakoroltak?

Sokkal jobban megalapozott következtetéseket lehet levonni, ha mind az esemény előtt, mind utána több megfigyelést végeznek.

Szerző konkrét kutatásokat ismertet, amelyek különböző lineáris trendekkel dolgoztak. Egy érdekes vizsgálat például azt bizonyította, hogy a könyvből készült rádiós sorozat hallgatása nem helyettesíti a könyv olvasását. Igen fontos probléma annak eldöntése, hogy az esemény után mikor és milyen gyakran kell megfigyeléseket végezni.

Szerző hangsúlyozza, hogy az empirikus egybevetés folyamata minden hatékonyságmérési terv központi magját képezi. Ismerteti a *Belson* által kidolgozott egyeztetési technikát, amely alkalmas arra, hogy kiválassza azt a változót, amely az összes többinél nagyobb szerepet játszik a függő változó alakulásában.

Emmet felhívja a figyelmet a meg nem oldott statisztikai problémákra is. Utal arra, hogy ha ugyanazon a mintán végzik az „előtte-utána” vizsgálatot, akkor a bonyolult varianca-vizsgálatok feleslegessé válnak, de természetesen ilyen esetekben más jellegű veszélyekkel kell számolni.

A televízióadások hatásának mérésére alkalmazzák az ún. kontroll övezet módszerét is, de csak olyan országokban, ahol az egyes adásokat nem lehet az egész országban fogni.

A lehetséges kutatási tervek ismertetése után a tanulmány második része a BBC néhány konkrét — egy-egy televízióadással kapcsolatos — hatásvizsgálatát ismerteti.

A befejező harmadik rész szerzőnek a tömeghírközlés általános hatásának mérésével kapcsolatos megjegyzéseit tartalmazza.

Többek között megállapítja, hogy az általános hatás hosszabb távú vizsgálatánál nem elégedhetünk meg az „előtte-utána” kutatások eredményeivel, hanem más módszereket is kell alkalmazni. Példának hozza fel azt a vizsgálatot, amellyel azt vizsgálták, hogy a zenehallgatás miként befolyásolja a zenei ízlést és azt bizonyítja, hogy a hipotézisek vizsgálatára szolgáló ismételt interjú diagramma formában való elemzésekor vigyázni kell az adatok interpretálásánál, mert kevés adat ad valóban információt az okozati összefüggésekről.

Végül nyomatékosan utal arra is a szerző, hogy sok munkára van még szükség ahhoz, hogy a hatásvizsgálat területén az eredményeket tudományosan megalapozott érvekként lehessen felhasználni az e területen uralkodó spekulációkkal és előítéletekkel szemben.

(Ism.: *Békés Ferenc*)

MARINESCU, I.:

#### AZ 1966. ÉVI NÉP- ÉS LAKÁSÖSSZEÍRÁS MÓDSZERTANI PROBLÉMÁI

(Probleme metodologice ale recensa mintului populatiei si locuintelor din anul 1966.) — *Revista de Statistica*. 1965. 12. sz. 11—17. p. és 1966. 1. sz. 5—11. p.

1966. március 15—22 között Románia egész területén nép- és lakásösszeírást tartottak abból a célból, hogy a legutóbbi népszámlálás óta eltelt majdnem 10 év alatt a gazdasági életben, a népesség életmódjában és struktúrájában végbe ment alapvető változásokat felmérjék.

A népszámlálás végrehajtását gondos és körültekintő előkészítés, 1965. augusztus—szeptember hónapokban pedig próba-összeírás előzte meg.

Már az összeírás előkészítésének szakaszában számos, a népgazdaság számára jelentős munkálatokat végeztek el, felértékelték a tanácsok kezelésében levő lakóházakat; megszámlálták és felmérték a városokban levő épületeket és lakásokat; lefektették a lakások folyamatos nyilvántartásának alapjait.

A népszámlálás programjában sok olyan új elem szerepel, ami lehetőséget ad az aktuális problémák — a termékenység, az iskoláztatás, a népesség foglalkozási struktúrája stb. — elemzésére.

Az elmúlt 10 év alatt végbement vándorlás elemzése céljából a programba bevették a „születési hely” és „a helységbe való letelepedés éve” kérdéseket, amelyek a vándorlás folyamatos nyilvántartásának adataival együtt érdekes következtetésekre adnak lehetőséget.

A termékenység vizsgálata legeredményesebben szelektív vizsgálatokkal végezhető el. Ezért a termékenység jellemzésére csak két mutatót vettek fel: „a házasságkötés éve” és az „élveszületett gyermekek száma”. Ezeket a kérdéseket minden 15 éves és idősebb nőnél feltették.

Az írni-olvasni tudás kérdése az 1966. évi népszámlálás programjában nem szerepelt, mert analfabétizmus Romániában már gyakorlatilag nincs. Az idősebb személyeknél, akik között analfabéta még feltételezhető, az írni-olvasni tudást a bevégzett iskola rovatba jegyzik be. A mostani népszámlálás alkalmával mind a befejezett, mind a megkezdett iskola évfolyamaira kérdést tettek fel.

Említésre méltó, hogy népszámlálási íveken először vették számba az aktív és inaktív népességet. Az 1966. évi népszámlálás az előző népszámlálásokkal ellentétben, csak egyetlen foglalkozást vizsgált, mégpedig azt a fő foglalkozást, amelyet úgy határoz meg, hogy a jövedelmet biztosító tevékenység, amit az összeírt személy egy társadalmi ágazatban, rendszeres jelleggel folytat.

Úgyszintén először kérdezik a „születési évet” a korév helyett. Speciális táblázatot rendszeresítettek, amelynek segítségével az összeírók beírták a megfelelő kódnégyzetbe a kort is, betöltött években. Az összeírók által kiszámított betöltött korév csak informatív jellegű, és lehetőséget ad bizonyos korhatártól függő kérdésekre adott válaszok helyességének ellenőrzésére. A feldolgozásnál

az elektronikus gépek alakítják át a születési évek adatait betöltött korévekre.

Új megoldást találtak a háztartások és családok összeírására. A személyeket annak a háztartásnak a keretében írják össze, amelyikbe bevallásuk szerint tartoznak. A háztartás egy vagy több személyből áll, akik állandóan együtt laknak, általában rokoni kapcsolatban vannak egymással és egészben vagy részben hozzájárulnak a jövedelemhez és a kiadásokhoz. Respektálják a szabad bevallást, és nem alkotnak tetszőleges háztartási magokat a rokoni kapcsolatokhoz kötött konvencionális kritériumok alapján, mint ahogy azt a család-magok összeírásánál teszik. Természetesen, az így elfogadott háztartás fogalma bizonyos hiányosságokat is tartalmaz, például, hogy egy település háztartásainak taglétszáma nem egyezik meg sem az állandó, sem a jelenlevő népességgel.

A népesség összeírásával egyidőben rendelték el az összes lakások számbavételét is, függetlenül attól, hogy hol található — lakóépületben, más célt szolgáló épületben, közös lakást tartalmazó épületben, ideiglenes létesítményben, mozgó egységekben stb. Összeírási egység az épület, amelyben a lakás van. A lakást nem tartalmazó épületeket — gyárak, gazdasági stb. épületeket — nem írták össze. Épületen értik a föld feletti építkezést, ami szerkezet és architektúra szempontjából egy egészet alkot, területileg izolált, saját földemmel rendelkezik és külön bejárata van. A lakásnak használt ideiglenes létesítményeket, az épületektől izolált olyan gazdasági épületeket, amelyeket állandóan lakásnak használnak, csak lakásként írták össze.

Külön épületeknek minősül:

- a) ugyanazon udvarban (házhelyen) található, más épületektől térbelileg különálló épület;
- b) azok az egymáshoz épített épületek, amelyek külön építészeti és konstrukciós szerkezettel rendelkeznek, külön bejárattal van, és közvetlen belső összeköttetésük nincsen;
- c) egymáshoz épített, de külön telken levő és saját házzámmal rendelkező épületek.

Az összeírás programja az épületekre vonatkozólag számos technikai és építési jellemzőt tartalmaz, mint: a lakóház típusa, a külső falak és a tetőzet építési anyaga, felszereltség stb. Ugyanakkor először vettek fel a vizsgálatok programjába az épület elhasználódási fokát mérő mutatókat.

A lakások definiálásánál szem előtt tartották mind az építkezés műszaki jellemzőit, mind a célt, amiért építették, átépítették vagy felszerelték. Ezek sze-

rint lakásnak minősül az olyan egy vagy több lakószoba, általában mellékhelyiségekkel ellátva, amelyet azért építettek, hogy egyetlen háztartás lakja, és külön bejárata van. Természetesen a gyakorlatban különböző helyzetek adódtak, ezeket vagy a lakások meghatározásának alapkritériuma, vagy a mintapéldákkal való összehasonlítás alapján oldották meg az összeírók.

Először alkalmaztak Romániában az összeíró íveken olyan jellemzőket, amelyek lehetőséget adnak a lakások kihasználtsági fokának és a lakás felszereltségének mérésére. Az adatok kombinatív feldolgozása alapján lehetőség adódik háztartási típusok (egycsaládos, többcsaládos, családnélküli) háztartásnagyságok, családfő neme és társadalmi kategóriája, aktív tagok száma stb. szerinti elemzésre.

A népesség lakásviszonyainak mélyebb elemzése céljából, mind a városi, mind a falusi lakásoknak kb. 1 százalékos mintáját alkotják meg véletlen kiválasztás útján, és ebben vizsgálják meg a felszereltségi fok és lakásviszonyok kiegészítő elemeit. A mintavétel segítségével részletes adatokat nyerhetnek a lakószobák kihasználási módjáról, és

rendeltetéséről, valamint az egyéb helységek lakóhelyül való felhasználásáról.

Ezzel egyidőben, a mintavételi vizsgálat keretén belül összeírják a vizsgált háztartások egyes tartós fogyasztási cikkel való ellátottságát is.

A szelektív felvételt az összeírók külön erre a célra összeállított íveken végzik.

Az ívek kitöltésénél egy új, az összeírás munkáját megkönnyítő rendszert vezettek be. A kérdések túlnyomó többségénél a lehetséges válaszokat előnyomtatták, így az összeírók feladata arra korlátozódik, hogy a válaszok alapján a megfelelő kódot beírják.

Amint a fentiekből kitűnik, az 1966-os népszámlálás programja sokkal gazdagabb, mint az előző népszámlálásoké volt. A különböző jellemzők kombinációja és elemzése következtében bizonyára érdekes következtetések vonhatók majd le a népesség jelenlegi helyzetéről, demográfiai, gazdasági, szociális-kulturális aspektusok szerinti perspektivikus fejlődéséről; a lakásalap helyzetéről, fejlesztésének szükségességéről és lehetőségeiről; a lakások felszereltségének növekedéséről; a népesség lakásviszonyainak alakulásáról.

(Ism.: *Pallós Emil*)

## MEZŐGAZDASÁGI STATISZTIKA

BRJANSZKIJ, A.:

### TAKARMÁNYMÉRLEG ÉS A TAKARMÁNYSTATISZTIKA TÖKÉLETESÍTÉSE

(Kormovoj balansz i ulucssenie sztatisztiki kormov.) — *Vesztnik Sztatisztiki*. 1966. 4. sz. 30–37. p.

Az állattenyésztési termékek tervezett volumenének összehangolása a takarmánykészletekkel, azaz a terv takarmánymérleg összeállítása kötelező feltétele az állattenyésztés fejlesztésének. Az ilyen mérleget, azaz annak ismeretét, hogy mennyi takarmány szükséges az állattenyésztési termékek tervezett volumenének megtermeléséhez és mennyire biztosított ez a szükséglet, a nagyüzemi állattenyésztés nem nélkülözheti.

A statisztikai beszámolási mérlegek mellett, hogy elszámolnak a tényleges helyzetről, kiindulási alapul szolgálnak a takarmánymérlegek összeállításához. Ezek a gazdaságkategóriák és állatfajok szerint készített mérlegek elősegítik a takarmányok és állati termékek számbavétele

terén fennálló hiányosságok felderítését. Az állattenyésztési termékek és a takarmánymérlegek összeállítása több évre legmegbízhatóbb módszer a legelőszéna mennyiségének meghatározására. Végül a takarmánymérlegek lehetővé teszik annak megállapítását, hogy a termékegységre jutó takarmányfelhasználási normatívák mennyire felelnek meg a kolhozokban és a szovhozokban a tényleges ráfordításoknak.

Az utóbbi időben a Szovjetunióban nem keveset tettek a takarmánystatisztika megjavítása érdekében. 1956-tól kezdve a kolhozok és szovhozok évi jelentései tartalmazzák a takarmányfelhasználás adatait főbb takarmányfélések és állatfajok szerint. 1962-ben reprezentatív megfigyeléssel tanulmányozták a kolhozokban a legelőszéna felhasználását. A kolhozok és szovhozok jelentései jelenleg már tartalmazzák a felhasznált legelőtakarmány értékelését takarmányegységekben. A takarmánykészletelés operatív jelentésének mutatóit bővítették és az utolsó jelentés takarmányegységre átszámított adatokat is tartalmaz 1957-től kezdve.

A szövetségi köztársaságok statisztikai hivatalai, valamint a körzeti igazgatóságok is elkezdtek a takarmányfelhasználási adatok rendszerezését és gazdaságkategóriák szerinti feldolgozását.

Ily módon a jelenlegi statisztika a takarmánymérleg majdnem minden tételére vonatkozóan rendelkezik adattal. Azonban a takarmánymérleg összeállítási munkák fejlesztése érdekében még sok módszertani és szervezési kérdés vár megoldásra. Napirendre kell tűzni a zoottechnikai kutatás alapján megállapított adatok statisztikai ellenőrzését is.

Jelenleg nem készül rendszeresen takarmánymérleg, bár egyes elemeit eléggé részletesen kidolgozzák. A takarmányozás racionalizálása érdekében meg kell gyorsítani a beszámolási takarmánymérlegekkel kapcsolatos munkákat. Minél kisebb egységekre terjed ki ez a munka, annál pontosabb eredmények várhatók.

Szerző nagy fontosságot tulajdonít az egyszerű takarmánymérlegek mellett (nö-

vények, növénycsoportok szerint természetes mértékegységben), a terv mérlegeken kívül a takarmányegységekre és emészthető proteinre átszámított tényleges takarmányfelhasználás kiszámításának. Hasznos lenne összehasonlítani a tényleges takarmányfelhasználást, a termelt állattenyésztési termékeknek megfelelő szükséglettel. A számítási séma szükséglet oldala adja az állattenyésztési termékek volumenét és a takarmány-szükségletet — takarmányegységeken és emészthető proteinben — az állományra s az egyes állattenyésztési termékekre bontva, míg a felhasználási oldalon a takarmányféleségenként részletezett adatok szerepelnek. Ezeknek a számításoknak elvégzése nagyban elősegíti a köztársaságokban és körzetekben már többé-kevésbé rendszeresen, gyakran egyes gazdaságokban is összeállított terv mérlegek ellenőrzését.

(Ism.: Pogány József)

## HÁZTARTÁSSTATISZTIKA

FRIEAUFF, F. L.:

### A LÉTFENNTARTÁSI KÖLTSÉGINDEX ÉRTELMEZÉSÉNEK PROBLÉMÁI

(Lebenshaltungskosten, — zwiellichtiger Index, — Neue analytische Möglichkeiten.) — *Der Volkswirt.* 1966. 10. sz. 305—306. p.

A létfenntartási költségindexet az utóbbi időben egyre gyakrabban tekintik gazdasági szakkörökben a pénzérték legfontosabb mutatójának. Fontos szerepet játszik a hitelpolitika kialakításában is. A létfenntartási költségindexnek ez év januárjában az előző év januárjához képest történő 4,2 százalékos emelkedését riasztó jelzésként értékelik.

A Német Szövetségi Köztársaság Statisztikai Hivatala rá kíván mutatni a létfenntartási költségindexnek mint a pénzérték változás fontos mutatójának hiányosságaira. A létfenntartási költségindex igen kétes pénzérték-index. Ugyanis nem közvetlenül hasonlítja össze a jószág- és pénzáramlás volumenét, mint a pénzérték ingadozás okkomponenseit, hanem azonos fajtájú, mennyiségű és minőségű áru és szolgáltatás árainak eredőjeként jelenik meg. A létfenntartási költségindex mellett a lakosságnak csak egy viszonylag szűk rétegére (négytagú, közepes jövedelmű munkás-alkalmazotti családok) vonatkozik. Az index jelenlegi

440 tétele az áru kínálatnak csak szerény részét foglalja magában. Ezen alapvető megfontolások ellenére az index növekedését általában azonos nagyságrendű pénzértékcsökkenésként értékelik.

Az index jelenlegi (élelmezési és élvezeti cikkek; ruházat és cipő; bérek; villany, gáz és egyéb fűtőanyagok; háztartási cikkek és szolgáltatások stb.) folyamatosan publikált csoportosítása sem tesz lehetővé mélyebb elemzést. A jelenlegi csoportosítás ismérve a javak felhasználási célja.

A Szövetségi Statisztikai Hivatal egy másik csoportosítást is használ folyamatosan nem publikált számításaiban. A csoportképző ismérve itt az árképzés és az áralakulás irányának azonossága. Az így módon elhatárolt csoportindexek alakulása sajátosan egyenletes, ami azt bizonyítja, hogy a véletlen hatások messzemenően kiküszöbölhetők. A számítás az alábbi csoportosítást használja: iparcikkek (élelmiszerek nélkül); élelmiszerek (idénycikkek nélkül); időjárástól függő élelmiszerek; szolgáltatások (beleértve a vendéglátóipari és javító tevékenységet); lakáshasználat.

Ez az átcsoportosítás a Szövetségi Statisztikai Hivatal első lépése a létfenntartási költségek emelkedésének mélyebb elemzésére, hogy így módon a létfenntartási költségindex veszélyes általános

használatát felváltta egy olyan szemlélettel, amely különbséget tesz irányítható endogén és nem befolyásolható exogén árhatások között. Így például a kiegészítő számítások rávilágítottak arra a tényre, hogy éppen az exogén befolyások okozták a létfenntartás nagyobb-mértékű drágulását. Ha a 4,2 százalékos emelkedést mutató indexből kikapcsoljuk az exogén okok által befolyásolt „időjárástól függő élelmiszerek” és a „lakáshasználat” csoportját, az emelkedés csak 3,4 százalékos.

Az árindex értékelésénél azt is figyelembe kell venni, hogy az index Laspeyres formulával készül, tehát az áralkulás meghatározása minőségi és mennyiségi szempontból állandó árukosár

alapján történik. Az a tény, hogy a gyorsan növekvő jövedelmek következtében a fogyasztási összetétel erősen megváltozik, arra csábít, hogy a létfenntartási költségindex évente változó mérlegelési sémával és áruösszetétellel láncindexként kerüljön kiszámításra. Állandóan változó árukosarak alapján végzett kontroll-számítások azt mutatják, hogy a fogyasztás szerkezete már négy év alatt is olyan jelentős volt, hogy a folyamatosan számított index nagyobb áremelkedést mutatott a ténylegesnél. Jelenleg az 1962. bázisú index a kontroll-számításokon alapuló becslés szerint 0,4 százalékkal alacsonyabb a publikálnál.

(Ism.: Nádas Péterné)

## BIBLIOGRÁFIA

A Központi Statisztikai Hivatal Könyvtárába az alábbi fontosabb könyvek érkeztek be:

### STATISZTIKAI ÉVKÖNYVEK

Annuaire statistique rétrospectif du Cambodge 1958–1961. Phnom-Penh. 1963. Direction de la Statistique et des Études Économiques. 184 p.

*Kambodzsa statisztikai évkönyve, 1958–1961.*  
I 119 B 1

Boletín estadístico del Paraguay 1964. Ed.: Dirección General de Estadística y Censos. Asunción. 1964. Impr. Nac. 97 p.

*Paraguay statisztikai évkönyve, 1964.*  
I 81 B 4

Bulletin de statistique 1962. Ed. par le Ministère des Finances et des Affaires Économiques, Service de la Statistique Générale. Lomé. 1963. Soks. 80 p.

*Togo statisztikai évkönyve, 1962.*  
I 106 B 1/1962

Jugoszlavija 1958–1964. Sztatiszticeszkie danü. Jugoszlavija između 7. i 8. kongresa SKJ. Feograd. 1965. Szozuznoe Sztatiszticeszkie Upravlenie 90 p.

*Jugoszlávia 1958–1964. Statisztikai adatok.*  
I 46 C 26/1958–1964

Statistical abstract 1964. Ed. by the Central Bureau of Statistics, Section of Research and Publicity. Baghdad. 1965. Govt. Press. X, 437 p.

*Irak statisztikai évkönyve, 1964.*  
I 110 B 1/1964

Statistical abstract of Latin America 1964. Ed. and compil. by J. Gómez-Quinones. Los Angeles. 1965. Latin American Center. University of California. XIII, 164 p.

*Latin-Amerika statisztikai évkönyve, 1964.*  
I 72 B 164/1964

Syrian Arab Republic. Statistical abstract 1964. 17th year. Ed. by the Ministry of Planning, Directorate of Statistics. Damascus. 1965. Govt. Press. XIX, 423 p.

*Szíria statisztikai évkönyve, 1964.*  
I 98 B 1/1964

### ÁLTALÁNOS STATISZTIKAI MUNKÁK

Advances in game theory. Ed. by M. Dresher, L. S. Shapley, A. W. Tucker. Princeton, N.J. 1946. Princeton Univ. Press. X, 679 p.

*Fejlődés a játékelméletben.*  
11865

Bleicher, K.: Entscheidungsprozesse an Unternehmungsspielen. Unternehmungsspiele als Darstellungsmittel der Unternehmungspolitik. Baden-Baden – Bad Homburg. 1965. Verl. f. 121 p.

*Döntési folyamatok a vállalati játékoknál.*  
13422

Calcul economic. Red. M. Manescu. Bucuresti. 1964. Ed. Acad. 1051 p., 21 t.

*Gazdasági számítás.*  
13535

Definitionen wichtiger Kennziffern und Begriffe für Planung und Statistik. Hrsg.: Ministerrat der DDR Staatliche Zentralverwaltung für Statistik. Berlin. 1965. Staatsverl. 384 p.

*A tervezés és a statisztika fontosabb mutatói.*  
11724

Ezsov, A. I.: Szisztéma i metodologija pokazatelej szovetszkaj sztatistiki. Moszkva. 1965. Izd. Sztatiszt. 371 p.

*A szovjet statisztika mutatóinak rendszere és módszertana.*  
12207–8

Faktorenanalyse der Arbeitsproduktivität und Kybernetik. Hrsg.: F. Behrens. Berlin. 1965. Die Wirtschaft. 171 p.

*A munkatermelékenység faktorelemzése és a kibernetika.*  
10960

Fellner, W.: Probability and profit. A study of economic behavior along Bayesian lines. Homewood, Illinois. 1965. Irwin. X, 239 p.

*Valószínűség és profit.*  
13369

**Granger, C. W. J.:** The typical spectral shape of an economic variable. Stanford, Calif. 1964. Stanford Univ. 21 lev.

*Egy gazdasági változó tipikus spektrál alakja.*  
13391

**Gustmann, J.:** Die Notwendigkeit der Neugestaltung der wissenschaftlichen Disziplin Statistik als Grundlage der Entwicklung einer komplexen Methodologie der Wirtschaftsrechnung. Leipzig. 1965. Verl. f. Grundstoffindustrie. 131 p.

*A statisztikai tudomány újjáalakításának mint a gazdasági számítások komplex módszertana fejlesztési alapjának szükségessége.*  
11911

**Henderson, N. K.:** Statistical research methods in education and psychology. Hong Kong. 1964. Univ. Press. VI, 150 p., 1 t.

*Statisztikai kutatási módszerek az oktatásban és a pszichológiában.*  
11769

**(Kelley) Kelli, T. L.:** Sztatiszticeszkie tablicü. The Kelley statistical tables. Per. L. Sz. Bark, I.N. Bol'seva. Moszkva. 1966. Vücsiszlitel'nüj Centr. XXII, 193 p.

*Kelley-féle statisztikai táblák.*  
13072

**Kovacka, M. – Kontseková, O.:** Statistické metody. 2. dop. vyd. Bratislava. 1965. SVTL. 265 p.

*Statisztikai módszerek.*  
11807

**Kravcsenko, R. G.:** Ékonomiki-matematiceszkie modeli zadacs po szel'szkomu hozjajsztvu. Moszkva. 1965. Izd. Ékon. 310 p., 1 t.

*Gazdasági-matematikai modellfeladatok a mezőgazdaság számára.*  
11789

**Masieri, W.:** Notions essentielles de statistique et de calcul des probabilités. Paris. 1965. Sirey. 297 p.

*A statisztika és a valószínűségszámítás lényeges ismeretel.*  
11885

**Miller, R. W.:** PERT szisztema, szisztema upravlenija. Per. A. A. Anikeicsa, I. M. Davúdovoj ltd. Moszkva. 1965. Izd. Ékon. 200 p.

*A PERT-rendszer, az irányítás rendszere.*  
13063

**Nemcsinov, V. Sz.:** Ékonomiko-matematiceszkie metodü i modeli. 2. pererab. i dop. izd. Moszkva. 1965. Izd. Müszl'. 477 p.

*Gazdaság-matematikai módszerek és modellek.*  
11818

**Nerlove, M.:** Estimation and identification of Cobb-Douglas production functions. Chicago – Amsterdam. 1965. McNally – North Holland Publ. Comp. 193 p.

*A Cobb – Douglas-féle termelési függvények becslése és identifikációja.*  
11902

**Panne, C.:** Variances and stability in linear dynamic models. Birmingham. 1965. Univ. of Birmingham 12 p.

*Variánciák és stabilitás a lineáris dinamikus modellekben.*  
13393

**Primenenie matematiki v ékonomiceszkih iszszledovanijah.** Red. V. Sz. Nemcsinov. Tom. 3. Moszkva. 1965. Izd. Müszl'. 494 p., 3 t.

*Matematika alkalmazása a gazdasági vizsgálatokban.*  
11796

**Probleme der Kybernetik. Problemü kibernetiki.** Bd. 8. Red. A. A. Ljapunov. In deutscher Sprache bearb. u. hrsg. von W. Kämmerer, H. Thiele. Berlin. 1965. Akad. Verl. VIII, 396 p.

*A kibernetika problémái.*  
12096

**Seal, H. L.:** Multivariate statistical analysis for biologists. London. 1966. Methuen. XII, 209 p.

*Sokváltozós statisztikai elemzés biológusok számára.*  
13056

**(Slupecki, J.) Szupeckij, E., (Borkowski, L.) Borkovszkij, L.:** Elementü matematiceszkij logiki i teorija mnozsesztv. Elementy logiki matematyczej i teorii mnogosci. Per. I. N. Kovalenko. Moszkva. 1965. Izd. Progressz. 367 p.

*A matematikai logika elemei és a sokaságok elmélete.*  
13024

**Storm, R.:** Wahrscheinlichkeitsrechnung, mathematische Statistik und statistische Qualitätskontrolle. Leipzig. 1965. Fachbuchverl. 284 p., 1 t.

*Valószínűségszámítás, matematikai statisztika é statisztikai minőségellenőrzés.*  
12101

**Sztatiszticeszkij szlovar'.** Red. A. Ja. Bojarszkij, L. M. Volodarszkij itd. Moszkva. 1965. Izd. Sztatisztika. 709 p.

*Statisztikai szótár.*  
12163

**Veiviser i norsk statistikk. – Guide to Norwegian statistics.** Oslo. 1963. Statistisk Sentralbyra. 61 p.

*Útmutató a norvég statisztikához.*  
11005

**Walsh, J. E.:** Handbook of nonparametric statistics, 2. Results for two several sample problems, symmetry and extremes. Princeton, N. J. etc. 1965. Van Nostrand. XXVI, 686 p.

*A nem parametrikus statisztika kézikönyve. 2. Két eltérő mintavétel eredményei, problémák, szimmetriák és szélső értékek.*  
13059

## GAZDASÁGSTATISZTIKA

**Afghan progress in the fifth year of the plan.** Ed.: Information Bureau, Royal Afghan Embassy. London. 1961. Weatherby. 90, 2 p.

*Afganisztán fejlődése a terv ötödik évében.*  
11038

**Beaujeu-Garnier, J. – Gamblin, A. – Delobez, A.:** Images économiques du monde 1965. 10e année. Paris. 1965. SEDES. 215 p.

*A világ gazdasági képe, 1965.*  
12809

**The British economy in 1975.** By W. Beckerman, R. L. Majos etc. Cambridge. 1965. Univ. Press. XXIV, 631 p.

*Nagy-Britannia gazdasága 1975-ben.*  
12104

**Business growth.** Ed. by R. S. Edwards, H. Townsend. London. etc. 1966. Macmillan – St Martin's Press. XXIV, 410 p., 3 t.

*Gazdasági növekedés.*  
13120

**Les Comptes nationaux de la Belgique 1953 – 1964.** Bruxelles. 1965. Inst. Nat. de Stat. 95 p.

*Belgium nemzetgazdasági elszámolásai, 1953 – 1964.*  
I 38 B 132/11



- Dvacet let rozvoje Ceskoslovenské Socialistické Republiky.** Red. B. Sucharda. Praha. 1965. NPL. 295 p.  
*Csehszlovákia fejlődésének húsz éve.* 12554
- (Dvorak) Dvorzak, L.:** Mirovaja szisztema szocializma i razvivajusciszsja sztranü. Moszkva. 1965. Izd. Müszl'. 141 p.  
*A szocialista világrendszer és a fejlődő országok.* 11786
- Economic growth. An American problem.** Ed. by P. M. Gutmann. Englewood Cliffs, N. J. 1964. Prentice-Hall. VIII, 181 p.  
*Gazdasági növekedés. Egy amerikai probléma.* 11882
- Economic survey 1964.** Khartoum. 1965. Min. of Finance and Economics, Research and Statistical Section. 91 p.  
*Szudán gazdasági áttekintése, 1964.* I 100 C 1/1964
- Edelmann, M. R.:** Interbranchen-Rechenschaftsbilanz über die Produktion und Verteilung der Erzeugnisse in der Volkswirtschaft der UdSSR und der Platz dieser Bilanz im Gesamtsystem der Bilanzarbeiten. H. n. 1960. soksz. 39 lev.  
*A gyártmányok termelésének és elosztásának ágazati kapcsolati mérlege a Szovjetunióban és a mérleg helye a mérlegmunkák rendszerében.* 13136
- Étude sur la situation économique de l'Europe en 1964.** L'économie européenne en 1964. Éd. par le Secrétariat de la Commission Économique pour l'Europe. Genève. 1965. N.U. 155 p.  
*Tanulmány Európa gazdasági helyzetéről, 1964.* I 31 B 134/1965.
- The Flow of financial resources to less developed countries 1956–1963.** Paris. 1964. OECD. 179 p.  
*Pénzügyi források áramlása a kevésbé fejlett országokba, 1956–1963.* I 33 C 124
- Ghana. Economic survey, 1964.** Accra. 1965. Central Bureau of Statistics. 151 p.  
*Ghana gazdasági áttekintése, 1964.* I 103/C 1/1964
- Gozulov, A. I.:** Ékonomicseszkaja sztatisztika. 2. pererab. i dop. izd. Moszkva. 1965. Izd. Finanszü. 519 p.  
*Gazdaságstatisztika.* 12195
- Kudrov, V. M.:** Sztatisztika nacional'nogo dohoda SzSA. Isztorija, isztocsniki, metodü, szravnenija. Moszkva. 1966. Izd. Sztatiszt. 194 p.  
*Az Egyesült Államok nemzetivagyon-statisztikája.* 13108
- Lange, O.:** Problèmes d'économie socialiste et de planification. Wrocław – Warszawa – Kraków. 1964. Akad. Nauk. 37 p.  
*A szocialista gazdaság és a tervezés kérdései.* 13536
- Makarova, M.:** Economic development of socialist society. Ékonomicseszkoe razvitie szocialiszticeszkogo obcsesztva. Moscow. 1967. Progress Publ. 107 p.  
*A szocialista társadalom gazdasági fejlődése.* 12147
- Malov, Ju. A.:** Libija. Ékonomika i vnesnjaja trgovija. Moszkva. 1965. Vnestorgizdat. 62 p.  
*Libia gazdasága és külkereskedelme.* 12167
- Marczewski, J.:** Comptabilité nationale. Paris. 1965. Dalloz. II, 681 p., 4 t.  
*Nemzetgazdasági elszámolás.* 11883
- Meier, R. L.:** Developmental planning. New York. 1965. McGraw-Hill. XVII, 420 p.  
*Fejlesztéstervezés.* 11859
- Mezsdunarodnünj ezsegodnik.** Politika i ékonomika. Vüp. 1964 g. Red. Sz. M. Neszterov. Moszkva. 1964. Politizdat. 262 p.  
*Nemzetközi évkönyv. Politika és gazdaság.* 10982
- Mir kapitalizma.** Szpravocsnik o kapitaliszticeszkoj ékonomike. Red. A. A. Manukjan. Moszkva. 1965. Politizdat. 351 p.  
*A tőkés világ. Tájékoztató a tőkés gazdaságról.* 13076
- Molitor, B.:** Vermögensverteilung als wirtschafts- politisches Problem. Tübingen. 1965. Mohr. XIV 204 p.  
*Vagyoneeloszlás mint gazdaságpolitikai probléma.* 13421
- Mueller, B.:** A statistical handbook of the North Atlantic Area. Western Europe, Canada, United States. New York. 1965. Twentieth Century Fund. 239 p.  
*Az észak-atlanti terület (Nyugat-Európa, Kanada, Egyesült Államok) statisztikai kézikönyve.* 13385
- A nemzeti jövedelem és a lakosság életkörülmények a második ötéves terv időszakában.** Kiad. a Központi Statisztikai Hivatal. Bp. 1966. Stat. Kiadó. soksz. 66 p.  
*(Statisztikai időszaki közlemények 87. 1966/8.)* I 1 B 113/87
- Organizacija Ob''edinennüh Nacij v faktah i cifrah.** (Kratkij szpravocsnik.) Szoszt. V. Alekszeev, V. Andree Moszkva. 1965. IMO. 178 p.  
*Az Egyesült Nemzetek szervezete tényekben és számokban. Zsebkönyv.* 12191
- Peknik, K. – Filipek, J. – Balogh, A.:** Rozvoj Slovenska v socialistickom Ceskoslovensku. Strucny statisticko-ekonomicky prehl'ad. Bratislava. 1965. VPL. 204 p.  
*Szlovákia fejlődése a szocialista Csehszlovákiában.* 12186
- Rjabuskin, T. V.:** Mezsdunarodnaja sztatisztika. Organizacija i metodologija. Moszkva. 1965. Izd. Sztatisztika. 270, 2 p.  
*Nemzetközi statisztika. Szervezet és módszertan.* 10986, 11018, 11088
- Scheele, E.:** Einkommensverteilung und Wirtschaftswachstum. Tübingen. 1965. Mohr. X, 263 p.  
*Jövedelemeloszlás és gazdasági növekedés.* 11874
- Smyth, D. J.:** Short-term capital movements and the stability of flexible exchange rates. Birmingham. 1966. Univ. of Birmingham. 3 lev.  
*Rövidtávú tőkemozgások és rugalmas valutaárfolyamok.* 13115
- Snider, D. A.:** Introduction to international economics. 3rd ed. Homewood. Ill. 1963. Irwin. XIX, 607 p.  
*Bevezetés a nemzetközi gazdaságtanba.* 11868

Solvio, A. – Tattari, V.: Suomen kansantulo vuosi-na 1961–1963 neljännesvuosittain. – Quarterly national income of Finland 1961–1963. Helsinki. 1964. Valtioneuvoston kirjap. 14 p.

*Finnország negyedéves nemzeti jövedelme, 1961–1963.*

13116

Szergeev, Sz. D.: Ékonomiczeszkoe szotrudnicsestvó i vzaimopomoscs' szocialiszticeszkkih sztran. Moszkva. 1964. Vnestorgizdat. 415 p.

*A szocialista országok kölcsönös gazdasági segítségnyújtása és együttműködése.*

10975

Szergeev, V. P.: Ékonomiczeszkie szvjazi sztran szocializma. Moszkva. 1964. Izd. Ékonomika. 66 p.

*A szocialista országok gazdasági kapcsolatai.*

10970

Társadalmi rétegződés Magyarországon. (15 000 háztartás 1963. évi adatai.) Kiad. a Központi Statisztikai Hivatal. Bp. 1966. Stat. Kiadó soksz. 420 p.

(Statisztikai időszaki közlemények 90. 1966/11.)  
I 1 B 113/90

Tinbergen, J.: International economic integration. 2nd rev. ed. Amsterdam–London–New York. 1965. Elsevier. 142 p.

*Nemzetközi gazdasági integráció.*

11878

Vinski, I.: Nacionalno bogatstvo Jugoslavije. Zagreb. 1957. Ekon. Inst. Nac. Republ. Hrvatske. 143 p.

*Jugoszlávia nemzeti vagyona.*

11820

Waterschoot, J. van: Fünf Jahre Wirtschaftsprogrammierung in Belgien. Kiel. 1965. Univ. Kiel. 18 p.

*A gazdasági tervezés öt éve Belgiumban.*

11825

## DEMOGRÁFIA

Allman hälsa- och sjukvård 1963. – Public health in 1963. Annual report. Stockholm. 1965. Kungl. Medicinalstyrelsen. XVI, 144 p.

*Közegészségügy Svédországban, 1963.*

I 41 C 19/1963

Bericht über das Gesundheitswesen in Österreich im Jahre 1964. Hrsg. vom Bundesministerium für soziale Verwaltung in Zusammenarbeit mit dem Österreichischen Statistischen Zentralamt. Wien. 1965. Ueberreuter. 187 p.

*Jelentés az osztrák egészségügyről, 1964.*

I 2 C 112/1964

Boute, J.: La démographie de la branche indo-pakistanaise d'Afrique. Louvain–Paris. 1965. Soc. d'Ét. Morales, Soc. et Juridiques. – Nauwelaerts. 412 p.

*Afrika indo-pakisztán ágának demográfiája.*

12592

Bouthoul, G.: La surpopulation. L'inflation démographique. Paris. 1964. Payot. 250 p.

*Túlnépesedés. Demográfiai infláció.*

11884

Bowles, G. K. – Tarver, J. D.: Net migration of the population 1950–1960 by age, sex and color. Vol. 1. States, counties, economic areas and metropolitan areas. P. 1–4. Washington. 1965. 4 db.

*A népesség nettó vándorlása az Egyesült Államokban 1950–1960 között, kor, nemek és szín szerint.*

I 72 C 374

Budapest népmozgalma 1963–1964. Kiad. a Központi Statisztikai Hivatal. Bp. 1966. Stat. Kiadó soksz. 226 p.

(Statisztikai időszaki közlemények 89. 1966/10.)  
I 1 B 113/89

Cantarelli, D.: Dinamica demografica e movimento economico. Contributi allo studio delle interdipendenze economico-demografiche. Padova. 1963. CEDAM. 237 p.

*Népesedési dinamika és gazdasági mozgás.*

11294

Demographic techniques for manpower planning in developing countries. Prep. by the United States Employment Service, Bureau of Employment Security, U.S. Department of Labor. Washington. 1963. Dept. of State. XII, 245 p.

*A munkaerő-tervezés demográfiai módszerei a fejlődő országokban.*

11857

Dödsorsaker 1964. – Causes of death 1964. Stockholm. 1965. Statist. Centralbyran. 110 p.

*Halálokok Svédországban, 1964.*

I 41 C 68/1964

Az elme-idegbetegségek reprezentációs megfigyelése a kórházi felvételek alapján. Bp. 1965. Stat. Kiadó soksz. 76 p.

(Központi Statisztikai Hivatal közlése.)

I 1 B 687

Enige definitieve uitkomsten van het woningbehoefteonderzoek 1964. M.B.T. De feitelijkte doorstroming en de wensen tot verandering van de huidige huisvestingssituatie. s'-Gravenhage. 1964. Centraal Bureau voor de Statist. 9 p.

*A lakásszükséglet-vizsgálat néhány végleges eredménye, 1964.*

I 37 B 100/3

Enige definitieve uitkomsten van het woningbehoefteonderzoek 1964. M.B.T. De huisvestingssituatie. s'-Gravenhage. 1964. Centraal Bureau voor de Statist. 7 p.

*A lakásszükséglet-vizsgálat néhány végleges eredménye 1964.*

I 37 B 100/2

Enige definitieve uitkomsten van het woningbehoefteonderzoek 1964. M.B.T. Het verband tussen huur en inkomen. s'-Gravenhage. 1964. Centraal Bureau voor de Statist. 8 p.

*A lakásszükséglet-vizsgálat néhány végleges eredménye, 1964.*

I 37 B 100/4

Enige voorlopige uitkomsten van het woningbehoefteonderzoek 1964. s'-Gravenhage. 1964. Centraal Bureau voor de Statist. 4 p.

*A lakásszükséglet néhány előzetes eredménye, 1964.*

I 37 B 100/1

Kosinski, L.: Bevölkerungsentwicklung und -verteilung in West- und Nordpolen. Gotha. 1965. Haack. 63–73. p., 6 t.

*Népességfejlődés és megoszlás Nyugat- és Észak-Lengyelországban.*

11889

Közsegeink főbb adatai 1960–1964. Kiad. a Központi Statisztikai Hivatal. Bp. 1965. Stat. Kiadó soksz. 349 p.

(Statisztikai időszaki közlemények. 80. 1966/1.)  
I 1 B 113/80

Kriminalstatistik 1963. Köbenhavn. 1965. Statistiske Departement. 52 p.

*Dánia kriminálstatistikája, 1963.*

I 39 C 9/1965/6

**Magyarország népesedése.** Demográfiai évkönyv 1964. Kiad. a Központi Statisztikai Hivatal. Bp. 1966. Stat. Kiadó soksz. 301 p.

(Statisztikai időszaki közlemények 81. 1966/2.)  
I 1 B 113/81

**Naszelenie mira.** Szpravocsnik. Red. B. C. Urlanis. Moszkva. 1965. Politizdat. 343 p.

*A világ népessége.*

10983

**National programmes of analysis of population census data as an aid to planning and policy-making.** Ed. by the Department of Economic and Social Affairs. New York. 1964. U.N. IV, 67 p.

*A népszámlálási adatok elemzésének országos programjai mint segítség a tervezéshez és politikához.*

I 72 B 230/36

**Population, evolution, birth control.** A collage of controversial readings. Ed. by G. Hardin. San Francisco—London. 1967. Freeman. XVIII, 341 p.

*Népesedés, fejlődés, születésszabályozás.*

11871

**Provisional report on world population prospects, as assessed in 1963.** New York. 1964. U.N. IV. 316 p.

*Előzetes jelentés a világ népességének előrejelzéséről 1963. évi becslés szerint.*

I 72 B 252

**Socialvården 1963.** — Social welfare statistics 1963. Stockholm. 1965. Statist. Centralbyrån. 95 p.

*Társadalmi jóléti statisztika Svédországban, 1963.*

I 41 C 198/1963

**Sviluppo della popolazione italiana dal 1861 al 1961.** Roma. 1965. Ist. Centrale di Statist. VIII, 791 p.

*Olaszország népességének fejlődése, 1861—1961.*

13112

**Taeuber, C. — Hansen, M. H.:** The accuracy of census statistics with and without sampling. Washington. 1960. U.S. Govt. Print. Off. IV, 33 p.

*A népszámlálási statisztikák pontossága mintavétellel és anélkül.*

I 72 B 112/2

**Taeuber, I. B.:** Population trends in the United States 1900 to 1960. Washington. 1964. Govt. Print. Off. IV, 416 p., 1 térk.

*Népesedési trendek az Egyesült Államokban, 1900—1960.*

I 72 C 374/10

**Truesdell, L. E.:** Farm population: 1880 to 1950. Washington. 1960. U.S. Govt. Print. Off. V, 31 p.

*Az Egyesült Államok mezőgazdasági népessége, 1880—1950.*

I 72 B 112/3

**Tussen wonen en werken.** Forensisme en woonwerkverkeer binnen de gemeentegrenzen te Amsterdam. Amsterdam. 1965. Bureau van Stat. 177 p.

*A lakás és a munkahely közötti ingavándorlás Amsterdam határain belül.*

I 37 C 34/150

**Väestöntutkimuksen vuosikirja 9.** 1965—1966. — Yearbook of population research in Finland. Julkaisija: Väestöpoliittinen Tutkimuslaitos. Helsinki. 1966. Väestöpoliittinen Tutkimuslaitos. 135 p.

*A demográfiai kutatások évkönyve Finnországban.*

13113

**Vital statistics of the United States 1960.** Vol. 3. Sections 3,4 and 7. Divorces. Washington. 1964. U.S. Govt. Print. Off. 21, 12, 29 p. 6 db.

*Az Egyesült Államok népmozgalmi statisztikája.*

I 72 B 157/1960/3, 4, 7

**Wanderungen 1963.** Hrsg.: Statistisches Bundesamt, Wiesbaden. Stuttgart—Mainz. 1965. Kohlhammer. 100 p.

*Vándorlások a Német Szövetségi Köztársaságban, 1963.*

I 4 B 83/1963

**Wohngemeinde — Arbeitsgemeinde der Beschäftigten in Österreich.** Bearb. und hrsg. vom Österreichischen Statistischen Zentralamt. Wien. 1965. Österr. Stat. Zentralamt. 505 p.

*A foglalkoztatottak lakóhelye — munkahelye Ausztriában.*

I 2 B 173/16

**World health statistics annual 1962.** Vol. 2. Infections diseases: cases, deaths and vaccinations. Ed. by the World Health Organization. Genève. 1965. WHO. 231 p.

*Nemzetközi egészségügyi statisztikai évkönyv, 1962.*

I 31 B 103/1962/2

## A STATISZTIKA EGYÉB TERÜLETEI

**Ackermann, E.:** Sechs Jahrzehnte. Wandlungen der Lebenshaltung und der Lebenskosten seit der Jahrhundertwende. Zürich. 1963. Ver. f. Wirtschaftshist. Studien. 115 p.

*Hat évtized. Az életszínvonal és a létfenntartási költségek változásai a századforduló óta.*

11292

**Agrarstatistik.** Von U. Lange, A. Thoms etc. Berlin. 1965. Die Wirtschaft. 207 p.

*Agrárstatisztika.*

11809

**Agriculture in Pakistan.** Washington. 1965. U.S. Dept. of Agricult. IV, 27 p.

*Pakisztán mezőgazdasága.*

I 72 C 55

**Anketa o porodičnim budžetima radničkih domaćinstava u 1964.** — Survey of family budgets of workers' households in 1964. Beograd. 1965. Savezni Zavod za Statistiku. 27 p., 1 mell.: 22 p.

*A munkásházartások családi költségvetése.*

I 46 B 25/360

**Annual bulletin of electric energy statistics for Europe.** Vol. 10. 1964. New York. 1965. U.N. Econ. Commission for Europe. 103 p.

*Európai villamosenergia-statisztikai évkönyv.*

I 31 B 99/1964

**Annual bulletin of gas statistics for Europe 1964.** Vol. 10. New York. 1965. U.N. Econ. Commission for Europe. XXII, 67 p.

*Európai gázstatisztikai évkönyv, 1964.*

I 31 B 115/1964

**Baumgart, E. R.:** Der Einfluss von Strukturveränderungen auf die Entwicklung der nordrhein-westfälischen Industrie seit 1950. Berlin. 1965. Duncker—Humblot. 83 p.

*A struktúraváltozások hatása az észak-rajna-vesztfáliai iparra 1950 óta.*

10851

**Belkereskedelem 1965.** Kiad. a Központi Statisztikai Hivatal. Bp. 1966. Stat. Kiadó soksz. 159 p.

(Statisztikai időszaki közlemények 86. 1966/7.)

I 1 B 113 86

**Le commerce des produits agricoles en Europe 1960—1963.** Développements récents. New York. 1964. N.U. II, 170 p., 16 t.

*Mezőgazdasági termékek kereskedelme Európában, 1960—1963.*

I 72 B 251

**Eisendrath, E.:** Die chemische Industrie der Sowjetunion und die „Chemisierung der Sowjetwirtschaft“. Berlin. 1965. Duncker – Humblot. 38 p.

*A Szovjetunió vegyipara és a szovjet gazdaság kemizálása.*

11838

**Építőipari adatok 1962–1965.** Kiad. a Központi Statisztikai Hivatal. Bp. 1966. Stat. Kiadó soksz. 352 p.

(Statisztikai időszaki közlemények 84. 1966/5.)

I 1 B 113/84

**Ergebnisse der landwirtschaftlichen Statistik im Jahre 1964.** Bearb. im Österreichischen Statistischen Zentralamt. Wien. 1965. Österr. Staatsdruck. XXX, 122 p.

*A mezőgazdasági statisztika eredményei, 1964.*

I 2 B 125/112

**Feodoritov, V. Ja.:** Ékonomiczeszkaja éffektivnoszt' proizvodstvennogo apparata. Moszkva. 1965. Izd. Ékon. 117 p.

*A termelési apparátus gazdasági hatékonysága.*

12153

**Hltzinger, W.:** Die europäische Automobilindustrie. Kiel. 1965. Univ. Kiel. 19 p.

(Kieler Vorträge. N.F. 35.)

*Az európai autómobilipar.*

11826

**Israel exports. 1964 economic's year book,** arranged by branches. Tel-Aviv. 1965?. Ministry of Commerce and Industry. 59 p.

*Izrael külkereskedelme, 1964.*

I 57 B 40/1964

**Land- und forstwirtschaftliche Betriebszählung vom 1. Juni 1960.** Gesamtergebnisse für Österreich. Teil A: Landwirtschaft. Bearb. und hrsg. vom Österreichischen Statistischen Zentralamt. Wien. 1964. Österr. Stat. Zentralamt. 235 p., 2 mell.

*Mező- és erdőgazdasági üzemszámlálás Ausztriában, 1960. június 1.*

I 2 B 168

**Leontief, W. W.:** An international comparison of factor costs and factor use. A review article. Washington. 1965. Amer. Econ. Ass. 335–345. p.

(Kiny. The American Economic Review-ből.)

*A termelési költségek és alkalmazásuk nemzetközi összehasonlítása.*

11008

**Maatalous. Maatalouden vuosittilasto 1964.** – Lanthushällning. Lantbrukets årsstatistik 1964. – Agriculture. Annual statistics of agriculture 1964. Helsinki. 1965. Valtioneuvoston kirjap. 61 p.

*Finnország mezőgazdasági statisztikai évkönyve, 1964.*

I 43 B 123/1964

**Mezőgazdasági adatok I.** Kiad. a Központi Statisztikai Hivatal. Bp. 1966. Stat. Kiadó soksz. 226 p.

(Statisztikai időszaki közlemények 88. 1966/9.)

I 1 B 113/88

**Mezőgazdasági adattár I.** Földterület – Fontosabb termények összes termelése – Szántóföldi növénytermelés – Szőlő-Gyümölcsstermelés – Rét-Legelő-Erdőgazdálkodás – Agrotechnika. Bp. 1965. Stat. Kiadó soksz. XII, 736 p.

(Központi Statisztikai Hivatal kiadványa.)

I 1 B 685/1

**Mezőgazdasági adattár 2.** Munkaügy – Gépesítés – Állattenyésztés – Felvásárlás – Egyéb adatok. Bp. 1965. Stat. Kiadó soksz. IX, 431 p.

(Központi Statisztikai Hivatal kiadványa.)

I 1 B 685/2

**Minerais et Métaux. Statistiques années 1935/1938 – 1957 à 1964.** Cuivre, plomb, zinc ... Paris. 1965. Soc. Minerais et Métaux. 174 p., 2 t., 2 térk.

*Nemzetközi ásvány- és fémstatisztika, 1935/1938 – 1957 – 1964.*

I 33 B 177

**A munkások és alkalmazottak száma, keresete a munka jellege szerint. (15 000 háztartás adatai.)** Kiad. a Központi Statisztikai Hivatal. Bp. 1966. Stat. Kiadó soksz. 91 p.

(Statisztikai időszaki közlemények 85. 1966/6.)

I 1 B 113/85

**Österreichs Industrie in den Jahren 1963 und 1964** Bearb. im Österreichischen Statistischen Zentralamt. Wien. 1965. Ueberreuter. 72 p.

*Ausztria ipara, 1963 és 1964.*

I 2 B 125/114

**Paavilainen, V. – Niinisalo, K. V. – Numminen, J.:** Suomen matkailun nykytilasta ja kehittämistehtävistä. – The present state of tourism in Finland and plans for its development. Helsinki. 1965. Valtioneuvoston kirjap. 248 p.

*Finnország idegenforgalmának jelenlegi helyzete és fejlesztésének tervei.*

13067

**Pleskot, J.:** Medzinárodný cestovný ruch. Bratislava. 1966. SPN. XXXI, 204 lev.

*Nemzetközi utasforgalom.*

13060

**Razvitie szel'szkogo hozjajsztva i szotrudnicseztvo sztran SzEVA.** Red. Sztorozsev. Moszkva. 1965. Izd. Müszl'. 347 p.

*A mezőgazdaság fejlesztése és a KGST-országok együttműködése.*

13062, 13073

**Report on output, expenses and income of agriculture in European countries, 5th. Vol. 2.** Statistical annex. Prep. by the Economic Commission for Europe. Geneva. 1965. U.N. VIII, 110 p.

*Jelentés az európai országok mezőgazdaságának termeléséről, kiadásairól és jövedelméről.*

I 31 B 144/5/2

**The situation and future prospects of Europe's electric power supply industry in 1961/1962.** Prep. by the Economic Commission for Europe. Geneva. 1963. U.N. Ism. lapsz. 124 p., 3 térk.

*Európa villamosenergia-szolgáltató iparának helyzete és jövőbeni kilátásai, 1961/62.*

I 31 B 119/1961 – 62

**Statistics on cotton and related data 1925–1962.** Prep. by the Economic and Statistical Analysis Division. Washington. 1964. Govt. Print. Off. X, 137 p.

*Gyapotstatisztika és kapcsolódó adatok, 1925–1962.*

I 72 B 167/329

**Statistiques du commerce extérieur du Liban. Années 1960 à 1963.** Vol. 1. Prep. et éd. par la Direction Centrale de la Statistique au Ministère du Plan. Beirut. 1965. Dir. Cent. de la Stat. 47 p.

*Libanon külkereskedelmi statisztikája, 1960–1963.*

I 104 B 3/1960–1963

**Tlustý, Z.:** Principy měření produktivity práce. Praha. 1965. CSAV. 140 p.

*A munkatermelékenység mérésének alapelvei.*

12188

**Turner, H. A.:** Wage trends, wage policies and collectív bargaining: the problems for underdeveloped countries. Cambridge. 1965. Univ. Press. 76 p.

*Munkabértrendek, munkabér-politika és kollektív szerződések: a gazdaságilag elmaradt országok problémája.*

11852

**Utrikeshandel 1964. Del 1. Sveriges Införsel och utförsel fördelände på varor och länder. — Foreign trade 1964. P. 1. Sweden's imports and exports by commodities and countries. Stockholm. 1965. Statist. Centralbyrån. 591 p.**

*Svédország külkereskedelme, 1964.*

I 41 C 18/1964/I

**Verdienste und Löhne im Ausland. 1. Arbeitnehmersverdienste und Arbeitszeiten, Streiks und Aussperrungen 1964. Hrsg.: Statistisches Bundesamt Wiesbaden. Stuttgart—Mainz. 1965. 67 p.**

*Keresetek és munkabérek külföldön.*

I 4 B 63/1964

**Verdienste und Löhne im Ausland. 2. Tarifröhne und Lohnindizes in ausgewählten Ländern 1965. Hrsg.: Statistisches Bundesamt, Wiesbaden. Stuttgart—Mainz. 1965. Kohlhammer. 54 p.**

*Keresetek és munkabérek külföldön, 1965.*

I 4 B 64/1965

**Zambia. The census of production in 1962. Mining, manufacturing, electricity, water supply and construction, with comparisons back to 1955. Publ. by Central Statistical Office. Lusaka. 1965. Soksz. 2, 31 p.**

*Zambia. A termelés számbavétele 1962-ben.*

I 62 B 20

Közöljük kedves olvasóinkkal, hogy a *Statisztikai Szemle* februári és márciusi száma — a nyomdában felmerült műszaki akadály miatt — összevontan, előreláthatólag február végén jelenik meg.

Index: 25.755

STATISZTIKAI SZEMLE

Megjelenik havonta egyszer

Felelős szerkesztő: Dr. Kenessey Zoltán

Szerkesztőség: Budapest II., Keleti Károly utca 5—7. Telefon: 155—208

Kiadóhivatal: Budapest II., Keleti Károly utca 18/b. Telefon: 358—530 (305. mellék)

Kiadja: a Statisztikai Kiadó Vállalat

Kiadásért felel a Statisztikai Kiadó Vállalat igazgatója

Előfizethető: a Posta Központi Hírlapirodánál (Budapest V., József nádor tér 1.)  
és bármely postahivatalnál

Előfizetési díj: félévre 54,— Ft, egy évre 108,— Ft

Csekkszám: egyéni 61.272, közületi 61.066 (vagy átutalás az MNB 8. sz. folyószámlájára)

A folyóirat régebbi példányai kaphatók:

a Posta Központi Hírlapiroda Újságboltjában (Budapest V., József Attila utca 3.)

Terjeszti: a Posta Központi Hírlapiroda

66.3934. Állami Nyomda, Budapest