

LENIN ESZMÉINEK MEGVALÓSULÁSA A STATISZTIKA TERÜLETÉN*

A. JEZSOV

A Szovjetunió Kommunista Pártja, az egész szovjet nép, a társadalmi tevékenység különböző területeinek dolgozói mindenben és mindig a lenini eszmék örökké élő forrásához fordulnak. A szovjet statisztikusok az elmúlt fél évszázadban a statisztikai tudomány fejlesztéséhez, az állami statisztika kiépítéséhez az ismereteket, a hozzáértést és erőt ebből a kimeríthetetlen forrásból vették.

Lenin hatalmas statisztikai örökséget hagyott hátra, melynek tudományos és gyakorlati értéke rendkívül nagy. Művei nagy számban szolgáltatnak tudományos példát arra, hogyan alkalmazzuk a statisztikát a társadalmi élet forradalmi átalakítása során felmerülő elméleti és gyakorlati kérdések megoldására. Műveiben megvilágítást kaptak a statisztikai elmélet, módszertan és szervezés legfontosabb kérdései. Megadják e művek a statisztika jelentőségének, feltáró és gyakorlati funkcióinak a jellemzését, feltárják a polgári statisztika osztályjellegét, marxista álláspontról világítják meg a statisztika és a politikai gazdaságtan kapcsolatát, megadják a statisztikai vizsgálat megszervezése, a mutatók kiválasztása alapvető problémáinak megoldását, a konkrét társadalmi jelenségek elemzéséhez szükséges mutatószámrendszer felépítését, rávilágítanak a szintetikus mutatók lényegére, kifejtik alkalmazásuk elveit és szabályait, megfogalmazzák a statisztika szervezetének alapelveit. A statisztika elmélete és gyakorlata szempontjából nagy jelentősége van a társadalmi-gazdasági elmélet számos Lenin által kidolgozott elvi kérdésének (a társadalmi termék újratermelése, az osztály fogalmának pontos meghatározása stb.).

A tudományos statisztika fejlődése elválaszthatatlan kapcsolatban van Lenin nevével, tanításával, tudományos, forradalmi, állami tevékenységével. *Lenin volt a szovjet állami statisztika létrehozója.* A dolgozók világon első szocialista államának építését irányító, sokoldalú tevékenysége során állandóan nagy figyelemmel kísérte a szovjet statisztika létrejöttét és helyes működését. Gondolatai a statisztikáról, szervezési elveiről és gyakorlati jelentőségéről a szocializmust építő államban, a Szovjetunió és a többi szocialista ország statisztikájának alapul szolgálnak. Egy folyóiratcikk keretében természetesen lehetetlen megvilágítani mindazokat a statisztikai elméleti és módszertani kérdéseket, amelyek Lenin munkáiban megoldást nyertek. Itt csak néhányat érintünk azok

* A cikk eredeti címe: Pretvorenje v zszizn' idej V. I. Lenina v oblaszti sztatistiki.

közül, amelyek főképpen a statisztika megszervezésével és a szovjet állami statisztikai szervek gyakorlati tevékenységével kapcsolatosak.¹

*

„A szovjethatalom soron levő feladatai” című, 1918. március – áprilisban írt munkájában Lenin azt mondta:

„Először fordul elő a világtörténelemben, hogy egy szocialista pártnak sikerült nagyjából befejeznie a hatalom kivívását és a kizsákmányolókat elnyomását, sikerült *eljutnia közvetlenül a kormányzás feladatához*... Ez a legnehezebb feladat, mert arról van szó, hogy új módon megszervezzük tíz- és tízmilliók életének legmélyebb alapjait – gazdasági alapjait. És ez a leghálásabb feladat, mert csak ennek megoldása (fő és alapvető vonásaiban való megoldása) *után* lehet majd elmondani, hogy Oroszország nemcsak szovjet köztársasággá, hanem szocialista köztársasággá is *vált*.”²

Még 1918 márciusában rámutatott Lenin arra, hogy a szovjethatalom legfontosabb feladata az egész állami gazdasági mechanizmus átalakítása egyetlen hatalmas gépezetté, gazdasági organizmussá, amely úgy dolgozik, hogy az emberek millióit egyazon terv irányítja.

Az irányítás és a tervszerű társadalmi termelés megszervezésének, az ország egész gazdasági élete egységes gazdasági terv alá vetésének, a szocializmusra való áttérés e gyökeres feladatainak megoldásához vezető utat a termelés és termékelosztás legszigorúbb állami nyilvántartásának és ellenőrzésének megteremtésében látta. „Állam és forradalom” című híres munkájában még 1917 augusztusában – szeptemberében ezt írta erről:

„Nyilvántartás és ellenőrzés – ez a *legfontosabb*, ami a kommunista társadalom *első fokának* „elindításához”, helyes működéséhez kell.”³

Már a Nagy Októberi Szocialista Forradalom utáni első napokban hangoztatta Lenin: „A szocializmus – számvitel”. Az Összoroszági Központi Végrehajtó Bizottság 1917. november 4-i (17-i) ülésén felszólalva, Lenin hangsúlyozta „Egyetlen darab készítménynek, egyetlen font gabonának sem szabad kimaradnia a nyilvántartásból, hiszen a szocializmus mindenekelőtt nyilvántartás.”⁴

A számvitel megszervezéséről szóló gondolatát kifejtve ezt írta:

„... törvénybe iktattuk és egész Oroszországban bevezettük az állam magasabbrendű *típusát* – a Szovjethatalmat. Az elért eredményekkel azonban semmi esetre sem elégedhetünk meg, mert a szocializmusra való áttérést még csak megkezdtük, de a döntő lépést *ebben* a tekintetben még nem tettük meg.

A döntő lépés: a termelés és a termékelosztás legszigorúbb, az egész népet átfogó nyilvántartásának és ellenőrzésének megszervezése. Márpedig azokban az üzemekben, a gazdaságnak azokban az ágaiban és részeiben, amelyeket a burzsoáziától elvettünk, *még nem* értük el a nyilvántartást és az ellenőrzést, enélkül viszont szó sem lehet a szocializmus megteremtésének második, ugyanolyan lényeges, anyagi feltételéről, nevezetesen: a munka termelékenységének országos méretű fokozásáról.”⁵

¹ A statisztikai tudomány azon kérdéseit, amelyek Lenin műveiben megoldást nyertek, részletesen a *Vesztnik Sztatisztikinek* a Lenin-centenáriumra kiadott száma ismerteti.

² Polnoe Szobranie Szocsinenij. 36. köt. 173. old. (oroszul), illetve *V. I. Lenin Művei* 27. köt. Szikra. Budapest. 1952. 236–237. old. A továbbiakban e két kiadást idézzük a forráshely megjelölésére. (A szerk. megjegyzése.)

³ 33. köt. 101. old., illetve 25. köt. 507. old.

⁴ 35. köt. 57. old., illetve 26. köt. 293. old.

⁵ 36. köt. 175. old., illetve 27. köt. 239. old.

Magától értetődik, hogy Lenin itt a számvitelnek és az ellenőrzésnek nem valami egészen speciális, technikai feladatairól beszél, mint például a helyes könyvvitel vagy a revizorok működése. Az állami számvitelről van szó, tehát olyan nyilvántartásról, amely megadna a kormánynak minden szükséges felvilágosítást ahhoz, hogy megvalósíthassa a termelés országos ellenőrzését, megszervezhesse a népgazdaság tervszerű vezetését, a szocialista építést. Az, hogy a számvitelről és az ellenőrzésről szólva, ezeknek éppen állami jellegét tartotta szem előtt, kitűnik Lenin következő szavaiból:

„Arra irányuló munkánk, hogy a proletáriátus vezetésével megszervezzük a termelésnek és a termékelosztásnak az egész népet átfogó nyilvántartását és ellenőrzését, erősen elmaradt a kisajátítók közvetlen kisajátítása terén végzett munkánktól... A burzsoázia elleni harcban a súlypont áthelyeződik ennek a nyilvántartásnak és ellenőrzésnek a megszervezésére. Csak ebből kiindulva határozhatjuk meg helyesen a gazdasági és pénzügyi politika legközelebbi feladatait a bankok államosítása, a külkereskedelem monopolizálása, a pénzforgalom állami ellenőrzése, a proletár szempontból kielégítő vagyon- és jövedelemadó bevezetése, a munkakötelezettség bevezetése terén.”⁶

Lenin több munkájában és beszédében állhatatosan magyarázta az állami nyilvántartás hatalmas jelentőségét a szocializmus építése szempontjából. „Hogyan szervezzük meg a versenyt?” c. cikkében ezt írta:

„...a mindenre kiterjedő, általános, egyetemes nyilvántartás és ellenőrzés, a munka mennyiségének és a termékek elosztásának nyilvántartása és ellenőrzése — ebben van a szocialista átalakulás *lényege*, ha egyszer a proletáriátus politikai uralmát megteremtettük és biztosítottuk.”⁷

„A szovjethatalom soron levő feladatai” c. művében Lenin rámutatott:

„... a termelés és a termékelosztás mindenre kiterjedő állami nyilvántartása és ellenőrzése nélkül a dolgozók hatalma, a dolgozók szabadsága *nem maradhat fenn*, a kapitalizmus jármába való visszatérés *elkerülhetetlen*,”⁸ és „... a nyilvántartás, az ellenőrzés hiánya a termelés és a termékelosztás terén a szocializmus csíráinak pusztulását, az államkincstár fosztogatását jelenti... a hanyagság a nyilvántartás és az ellenőrzés terén nem más mint közvetlen támogatás a német és orosz Kornyilovoknak, akik *csak* abban az esetben tudják megdönteni a dolgozók hatalmát, ha nem tudunk megbirkózni a nyilvántartás és ellenőrzés feladatával...”⁹

Állhatatosan magyarázva, hogy a szocializmus mindenekelőtt számvitel, Lenin azt tartotta, hogy az ilyen számvitel megvalósulásának *fontos és szükséges eszköze* a statisztika. A statisztikában éppen azt az eszközt, azt az emelőt látta, amelynek segítségével az ország gazdaságát szocialistává lehet átalakítani, a szakadatlan fejlődés útján lehet előre vinni. A kommunista pártnak, a szovjet kormánynak, a tervező szerveknek idejében ismerniök kell az ország gazdaságának, termelőerőinek helyzetét, azt, hogy milyen munkaerő-, anyagi és pénzügyi források állnak rendelkezésre, ismerniök kell az egyes népgazdasági ágak fejlődésének ütemét és arányait, hogy megszervezhessék a gazdaság és a kultúra fejlesztésének állami tervezését. Mindezeket az adatokat csak a statisztika adhatja meg, tehát az a tudomány, amely sajátos módszereivel egyedül képes a társadalmi-gazdasági tömegjelenségek mennyiségi jellemzését minőségi oldalukkal elszakíthatatlan kapcsolatban megadni. Éppen a statisztika, a

⁶ 36. köt. 181—182. old., illetve 27. köt. 246. old.

⁷ 35. köt. 199—200. old., illetve 26. köt. 425. old.

⁸ 36. köt. 184. old., illetve 27. köt. 248. old.

⁹ Uo. 185. old., illetve 249. old.

társadalmi megismerés egyik leghatalmasabb fegyvere az a hatalmas emelő, amelynek segítségével megvalósítható az össznépi, országos számvitel és ellenőrzés.

Az új, szocialista statisztika feladatait meghatározva, Lenin azt írta:

„A statisztika a kapitalista társadalomban kizárólag a 'hivatalos személyek' vagy szakemberek szűk körének volt a dolga — nekünk be kell vinnünk a statisztikát a tömegek közé, népszerűsíteniünk kell, hogy a dolgozók előbb-utóbb maguk is megértsék és lássák, hogyan és mennyit kell dolgozniuk, hogyan és mennyit pihenhetnek, hogy az egyes kommunák gazdálkodása, üzleti eredményeinek összehasonlítása általános érdeklődés és tanulmányozás tárgyává válják...”.¹⁰

*

Az összállami számvitel elé, illetve a statisztika mint e számvitel megvalósításának eszköze elé kitűzött feladatok végrehajtása elképzelhetetlen volt az *állami statisztikai szervek központosított rendszerének* létrehozása nélkül. Erre Lenin, már jóval a forradalom előtt rámutatott munkáiban.

Még 1910-ben, „A modern földművelés kapitalista rendszere” c. művében írta:

„A modern államok gazdasági rendszerével és ennek fejlődésével kapcsolatban egy csomó kérdés, mégpedig a legfontosabb kérdések, amelyeket korábban általános feltevések és hozzávetőleges adatok alapján döntöttek el, ma nem dolgozhatók ki csak valamelyest is komoly formában azoknak a tömeges adatoknak a számbavétele nélkül, amelyeket a statisztikai szakemberek *valamely ország egész területére vonatkozólag egy meghatározott program alapján* egybe gyűjtöttek és összesítettek.”¹¹

A statisztikusok 1918 júniusában tartott oroszországi kongresszusa kidolgozta az állami statisztika megszervezésével kapcsolatos ajánlásokat, amelyeket azután a Népbiztosok Tanácsa elé terjesztettek. 1918. július 25-én Lenin aláírta az állami statisztikáról szóló rendeletet, amely kialakította az egységes összállami statisztikai szerv, a Központi Statisztikai Hivatal szervezetét.

Ugyanezen év szeptember 3-án jóváhagyást nyert a helyi statisztikai intézmények szervezetéről szóló rendelet. Valamennyi kormányzóságban, kormányzósági jogú városban és járásban statisztikai iroda (hivatal) létesült.

1918. szeptember 26-án közzétették az Országos Statisztikai Tanácsról szóló rendeletet. A Tanács a munkatervek kidolgozásával, az összállami és főhatósági statisztikai szervek tevékenységének összehangolásával, a statisztikai vizsgálati és feldolgozási programok egyeztetésével, a statisztikai ismeretek országos terjesztésével volt hivatott foglalkozni.¹²

Ezekben a dokumentumokban, amelyek a világ első szocialista állama statisztikai szolgálatának szervezeti alapjaivá lettek, testet öltöttek Lenin eszméi az egységes, központosított állami statisztikai rendszer létrehozásáról.

1918-ban a szovjet statisztika történetében első ízben elkészült, és a kormány jóváhagyta az állami statisztikai munkálatok összesített tervét, kidolgoz-

¹⁰ 36. köt. 192. old., illetve 27. köt. 256. old.

¹¹ 19. köt. 323. old., illetve 16. köt. 441. old. (Kiemelés a szerzőtől.)

¹² A szovjet állami statisztika létrehozására vonatkozó dokumentumokat lásd a *Statisztikai Szemle* 1967. évi 11. sz. 1129–1135. old. (A szerk. megjegyzése.)

ták a statisztikai adatfelvételek lebonyolításának szervezeti elveit, jóváhagyták a statisztikai anyagok központosított és helyi feldolgozásának tervét.

A Központi Statisztikai Hivatalba és helyi szerveibe bevonták a zemsztvo-statisztikai hivatalokban dolgozó legjobb munkaerőket. 1920. május 21-én Lenin aláírta az OSZFSZK statisztikusainak kötelező számbavételéről szóló rendeletet. Ennek értelmében összeírták mindazokat, akiknek képzettségük vagy gyakorlati tevékenységük folytán kapcsolatuk volt a statisztikával, és akiket be lehetett hívni szolgálattételre a statisztikai szervekhez.¹³

Lenin figyelemmel kísérte a szovjet állami statisztika létrejöttét és fejlődését, nagy figyelmet fordított a Hivatal munkájára. Mélyrehatóan vizsgálta tevékenységét, szóvá tette hiányosságait, és rámutatott kijavításuk útjára.

Lenin előre látta, hogy a központosított állami statisztikai rendszer létrehozásáért folyó küzdelem hosszú és makacs lesz. A Központi Statisztikai Hivatal és a helyi statisztikai szervek főképpen a zemsztvo szervek alapján jöttek létre, és természetesen nemcsak a zemsztvostatisztika haladó eszméit vették át, amelyekről Lenin említést tett, hanem bizonyos mértékben annak gyenge oldalait is, különösen a lassúságot az anyagok feldolgozásában és közzétételében. Eltekintve az új viszonyok közti munkában hiányzó tapasztalatoktól, ez volt egyik oka azoknak a komoly hiányosságoknak, amelyekre Lenin 1918-ban figyelmeztette a Központi Statisztikai Hivatalt. E hibák kiküszöbölését követelve azt írta, hogy a Központi Statisztikai Hivatal „... a szocialista építés szerve legyen, amely megvizsgálja, ellenőrzi és nyilvántartja azt, amit a szocialista államnak most elsősorban kell tudnia.”¹⁴

Lenin megkövetelte, hogy a statisztikai szervek egész munkáját alárendeljék az államirányítás és a népgazdaság tervszerű vezetése, a szocialista építés érdekeinek.

Tekintettel a számvitel és a statisztika nagy jelentőségére az államigazgatás és a népgazdaság tervszerű irányítása szempontjából, a számvitel és a statisztika szervezeti kérdései a szovjet állam alaptörvényében, a Szovjetunió Alkotmányában is kifejezésre jutottak.

Az Alkotmány kimondja: a számvitel és a statisztika ügyeit az országban *központosítva* a Központi Statisztikai Hivatal irányítja, amely a kormány össz-szövetségi-köztársasági szerve. A Szovjetunió Központi Statisztikai Hivatala élén a Szovjetunió Legfelsőbb Tanácsa által kinevezett vezető áll, aki az Alkotmány előírása értelmében tagja a Szovjetunió kormányának.

Minden szövetséges köztársaságnak van saját központi statisztikai hivatala, amely kettős alárendeltségben működik, egyrészt a szövetséges köztársaság minisztertanácsának, másrészt a Szovjetunió Központi Statisztikai Hivatalának van alárendelve.

Az autonóm szovjet szocialista köztársaságoknak, a határterületeknek, a területeknek és a nemzetiségi körzeteknek is van statisztikai hivataluk. Ezek a szövetséges köztársaságok központi statisztikai hivatalainak vannak alárendelve. Minden közigazgatási körzetben működik az állami statisztika területi felügyelősége, amelyek az autonóm köztársaság, a határterület vagy a terület statisztikai hivatala alá tartoznak. A területekre nem osztott szövetséges köztársaságokban az állami statisztikai felügyelőségek közvetlenül a szövetséges köztársaság központi statisztikai hivatalának vannak alárendelve.

¹³ A vonatkozó rendeletet lásd: *Vesztnik Sztatisztiki*. 1920. évi 1–4. sz. és ismertetését I. Sul'gin „A szovjet állami statisztika első évei” (*Statisztikai Szemle*. 1951. évi 6. sz. 510–526. old.) c. cikkében (524. old.), továbbá *Statisztikai Szemle*, 1967. évi 11. sz. 1140–1141. old. (A szerk. megjegyzése.)

¹⁴ 45. köt. 156. old., illetve 33. köt. 335. old. (Kiemelés a szerzőtől.)

A Szovjetunió állami statisztikai szolgálata tehát összehangolt rendszer, amely több mint 96 000 embert foglalkoztat.

A Szovjetunió állami statisztikai rendszerét alkotó szervezetek és a foglalkoztatottak száma

A szervezet megnevezése	A szervezetek száma	A státusban levők száma (ezer fő)
A Szovjetunió Központi Statisztikai Hivatala	1	1,1
A szövetséges köztársaságok központi statisztikai hivatalai	15	3,8
Határterületek, területek, autonóm köztársaságok, városok és körzetek statisztikai hivatalai	166	10,5
Körzeti és városi felügyelőségek	3948	17,5
Számítógépek és gépi adatfeldolgozó állomások, a Szovjetunió Központi Statisztikai Hivatala, a szövetséges köztársaságok központi statisztikai hivatalai, a határterületek, a területek és az autonóm köztársaságok számgyárjai	167	28,4
Körzeti és városi gépi adatfeldolgozó állomások	1052	28,0
Oktatási szervezetek (kombinátok, iskolák, szaktechnikumok, tanfolyamok)	260	4,2
Tudományos kutatóintézet és műszaki-tervezési iroda	2	1,0
Iparvállalatok (lyukkártyagyárak, nyomdák, javítóüzemek)	9	1,8

E rendszer valamennyi tagja – a Szovjetunió Központi Statisztikai Hivatalától a statisztikai felügyelőségekig – az össz-szövetségi költségvetésbe tartozik.

A szovjet statisztika szervezete szempontjából nagy jelentősége van Lenin azon útmutatásának, hogy a statisztikát a legszigorúbb központosítással kell az országban megszervezni. A forradalom előtti Oroszország iparstatisztikáját jellemezve például Lenin ezt írta: „Első fogyatékosága, hogy a gyári statisztika felaprózódik a különféle „hatóságok” között, és hogy nincsen egy külön, tisztán statisztikai intézmény, amely összpontosítja valamennyi gyár adatainak összegyűjtését, ellenőrzését és feldolgozását.”¹⁵ Később ezt mondja: „... hogy a központi statisztikai hivatal ... rendszeresen ellenőrizze az adatok *egyneműségét*, és gondoskodjon az adatok teljességéről... , hogy ne engedje meg, hogy nem egyenmő adatokat ötlepszerűen bevegyenek, hogy különbözőképpen alkalmazzák és magyarázzák az utasítást.”¹⁶

Tehát az adatok egyenmősége és teljessége, a kidolgozott programok egységes alkalmazása és értelmezése elengedhetetlen feltétele annak, hogy a statisztika valamennyi ágában megbízható adatokat kapjunk. Ebből következik a statisztika legszigorúbb centralizálásának szükségessége, amit az ország központi statisztikai hivatalának kell megvalósítania. Ezért igen fontos intézkedés volt az, amikor az igazgatásszervezési feladatok végrehajtása során a fiatal szovjet köztársaság kormánya létrehozta az állami statisztikai szervek központosított rendszerét. A kommunista párt és a szovjet kormány később is, a szocialista fejlődés minden szakaszában állandóan nagy figyelmet szentelt a számvitel és a statisztika központosított rendszerének erősítésére. Ez kifejezésre jutott a Szovjetunió Kommunista Pártjának a XXII. kongresszuson elfogadott programjában is. A vállalatok jogairól szólva, *A. N. Koszigin* az SZKP Központi Bizottsága 1965. szeptemberi plenumán megjegyezte, hogy

¹⁵ 49. köt. 29. old., illetve 4. köt. 32. old.

¹⁶ 49. köt. 30. old., illetve 4. köt. 32–33. old.

amikor az állam bővíti a vállalatok gazdasági önállóságát, továbbra is biztosítja, hogy az állami statisztikai nyilvántartási és beszámolórendszert egységes rendszerben irányítsák.

Lenin útmutatásait követve a statisztikai szervek munkájukat egységes elvek, egységes módszerek és a Szovjetunió Központi Statisztikai Hivatala által évente jóváhagyott egységes terv alapján végzik. Ugyanakkor a helyi statisztikai szerveknek módjukban áll a számukra szükséges és az illető köztársaság kormányának igényeiből eredő adatfelvételeket elvégezni. Az ilyen kiegészítő munkákat a köztársaság költségvetéséből vagy pedig azokból a megtakarításokból fedezhetik, amelyeket a köztársaság központi statisztikai hivatala a szövetségi költségvetésből kapott előirányzatának felhasználásánál elért.

A szövetséges köztársaságok statisztikai hivatalainak funkciói a Szovjetunió Központi Statisztikai Hivatalának feladataiból következnek, amennyiben az utóbbi munkájában a szövetséges köztársaságok statisztikai hivatalaira támaszkodik.

Az állami statisztika helyi szervei munkájának Lenin rendkívül nagy jelentőséget tulajdonított, és nagy figyelmet fordított rá. A Munka és Honvédelem Tanácsának a helyi szovjet intézményekhez szóló utasítása Lenin által kidolgozott tervezetében a helyi gazdasági tanácskozások létrehozásáról és a részükre szánt beszámolójelentések bevezetéséről Lenin ezt írta:

„A beszámoló összeállításánál feltétlenül igénybe kell venni a Központi Statisztikai Hivatal helyi munkatársainak a segítségét. Hogy közvetlenül rájuk bizzák-e a beszámoló összeállítását vagy más személyekre, az a helyi gazdasági tanácsokra tartozik, de a kormányzósági statisztikai hivatal és a kerületi statisztikusok közreműködése kötelező.”¹⁷ Amikor pedig egyes helyi vezetők annak szükségességéről kezdtek beszélni, hogy speciális szervet kell létesíteni a beszámolójelentések összeállítására, Lenin határozottan ellenezte ezeket a javaslatokat. A központi lapok szerkesztőségeihez küldött 1921. július 21-i levelében arról írt, hogy a lapokban néhány cikket kell elhelyezni útmutatással és részletes magyarázattal az Összoroszági Központi Végrehajtó Bizottságnak a helyi gazdasági tanácskozásokról, azok beszámolójelentéseiről, valamint a Népbiztosok Tanácsa és a Munka és Honvédelem Tanácsa rendeletének végrehajtásáról szóló határozata jelentőségéről, és azt javasolta, hogy ezekben a cikkekben különösen hangsúlyozni kell, hogy a jelentés elkészítéséhez bármiféle apparátus létrehozása megengedhetetlen, mert a törvény egyedüli apparátusként a kormányzósági és járási statisztikai hivatalokat jelöli meg.”¹⁸

A statisztika iránti gondoskodás, a statisztikai szervek iránti rendkívüli figyelem ékes bizonyossága Lenin távirata, amelyet 1921. június 3-án küldött valamennyi kormányzósági végrehajtó bizottság elnökének. Ebben Lenin ezt írta:

„A köztársaság gazdasági építése, az egységes gazdasági terv összeállítása, a terményadó helyes és idejében való behajtása különös erőfeszítést és tervszerű munkamenetet követel az állami statisztikától mind a kormányzósági statisztikai hivatalokban levő 1920. évi összeírási anyagok határidőre történő feldolgozása, mind pedig a tavaszi, nyári és őszi időszakban a vetésterületre, az állatállomány számára és összetételére, az iparvállalatok teljesítményére, a háztartásstatisztikára vonatkozó adatfelvételek végrehajtása terén. A Központi

¹⁷ 43. köf. 290. old., illetve 32. köf. 429. old.

¹⁸ 53. köf. 51. old.

Statisztikai Hivatal által megszabott feladatokat a helyi szerveknek pontosan, a megállapított határidőre és egységes program szerint kell teljesíteniük. Ismét hangsúlyozom, hogy intézkedéseket kell tenni a kormányzósági statisztikai hivatalok munkájának biztosítására, különösen munkaerővel való ellátásukra, úgy, hogy a munkakötelezettség alapján, a darabbérezés széles körű alkalmazásával bevonják más intézmények dolgozóit, továbbá helyszínre való kiszállás esetén járművekkel való ellátásukra, helyiségekkel, teljes felszereléssel való biztosításukra, pénzzel és élelmiszerrel idejében való ellátásukra.”¹⁹

A helyi szervek, a határterületi, területi, autonóm köztársasági és nemzeti-ségi körzeti statisztikai hivatalok mint az elmúlt ötven évben úgy ma is igen fontos láncszemei az állami statisztikai rendszernek, a statisztikai adatok gyűjtésének, ellenőrzésének és feldolgozásának központjai.

Az állami statisztikai rendszer alsó láncszemei vidéken az állami statisztikai járási felügyelőségek, a városokban pedig az állami statisztikai városi felügyelőségek. Az állami statisztikai felügyelőségek élén a felügyelő áll, akit az autonóm köztársasági, határterületi, területi, városi és nemzetiségi körzeti statisztikai hivatalok vezetői neveznek ki.

*

Az össznépi, összállami számvitel és ellenőrzés, a mindent átfogó, idejében elkészülő, pontos statisztika legfontosabb eszközének Lenin a vállalatok és intézmények *beszámolójelentésének* bevezetését, a *legszigorúbb beszámolási fegyelem* megteremtését tartotta. „A Munkás-Paraszt Felügyelet feladatairól, ezek értelmezéséről és teljesítéséről” c. levelében Lenin így írt: „Így például a beszámolási rendszer kialakítása alapvető dolog a legkülönbébb hivatalokban és intézményekben.”²⁰

1919. január 4-én Lenin aláírta „Az állami folyamatos iparstatisztikáról” szóló rendeletet.²¹ E statisztikai adatgyűjtéssel a Központi Statisztikai Hivatalt bízták meg. Ugyanez a dekrétum hagyta jóvá a folyamatos beszámolójelentés űrlapjait is. Az *A* minta általános kérdéseket tartalmazott a vállalatokról, mutatókat az alkalmazottakról, az üzemanyagról és a villamos energiáról, az erőmű berendezéseiben a hónap folyamán beállott változásokról. A *B* mintán a nyersanyagok, a félkésztermékek és segédanyagok forgalmáról, a termékek gyártásáról, kibocsátásáról és készleteiről, a legfontosabb termelő gépek és berendezések munkájáról, a termelőberendezésekben a hónap folyamán bekövetkezett változásokról voltak mutatók.

Annak érdekében, hogy a jelentéseket kellő időben kapja meg, a Népbiztosok Tanácsa 1920. december 14-én határozatot adott ki, amely szerint azok a dolgozók, akik vétkesek a beszámolójelentés betérjesztésére előírt határidő elmulasztásában, első ízben 100 rubel bírsággal sújtandók (aranyra átszámítva), másodszori mulasztás esetén pedig legalább három hónap szabadságvesztéssel büntetendők. Ugyanebből a célból a Munka és Honvédelem Tanácsa 1922. március 7-én határozatot hozott „A saját kezelésben, bérletben és koncesszióban levő állami, szövetkezeti és magánvállalatok állami beszámolási kötelezettségéről”.²² A Munka és Honvédelem Tanácsa szigorú határidőt szabott a beszámolójelentés betérjesztésére.

¹⁹ 52. köt. 328–329. old.

²⁰ 44. köt. 127. old., illetve 33. köt. 24. old.

²¹ A rendeletet lásd: *Statisztikai Szemle*. 1967. évi 11. sz. 1137. old. (A szerk. megjegyzése.)

²² A határozat 1. pontját lásd: *Statisztikai Szemle*. 1968. évi 5. sz. 543–544. old. (A szerk. megjegyzése.)

A kormánynak ezek a határozatai óriási szerepet játszottak a beszámolási fegyelem megerősítésében és a folyamatos statisztika megindításában.

A szovjethatalom első éveiben a beszámolójelentések bevezetésre kerültek az ország gazdasági életének más területein is. Az Összoroszországi Központi Végrehajtó Bizottság 1921. július 1-i, „A helyi Gazdasági Tanácskozásokról, azok beszámolóiról és a Népbiztosok Tanácsa és a Munka és Honvédelem Tanácsa rendeletének végrehajtásáról” című határozatával [beszámolásra kötelezett tevékenységéről minden helyi szervet a Népbiztosok Tanácsának és a Munka és Honvédelem Tanácsának.²³

„A Munka és Honvédelem Tanácsának utasítása a helyi szovjet intézményeknek” Lenin által kidolgozott tervezete²⁴ meghatározza az akkori Szovjet-Oroszország népgazdasága fejlődésének minden fontosabb kérdését átfogó beszámolási rendszer programját. A helyi gazdasági szervek helyes beszámolási rendszerének jelentőségét Lenin összekapcsolta az önálló helyi kezdeményezés fejlesztésének, a helyi tapasztalatok figyelembevételének és általánosításának, a munka legjobb példái széles körű ismertetésének szükségességével. A beszámolási rendszer kialakításának, az adatok közzétételének és elterjesztésének segítséget kellett nyújtania a dolgozó tömegek bevonásához a népgazdaság irányításába.

Az állami statisztikai szervek Lenin útmutatását követve rendszeresen továbbfejlesztik a beszámolási rendszert, s ugyanakkor arra törekednek, hogy szerkezetileg egyszerűvé és rövidebbé, tartalmilag megbízhatóvá tegyék, és biztosítsák határidőre való beterjesztését. A Szovjetunió kormányának utasítására az utóbbi években többször is erőteljesen csökkentették az érvényben levő beszámolójelentést. A kormány kötelezte a Központi Statisztikai Hivatalt, hogy rendszeresen foglalkozzon a beszámolójelentés egyszerűsítésével, és ne engedje meg indokolatlan bővítését.

Az állami statisztikai szervek a beszámolási rendszer továbbfejlesztése során a beszámoló mutatószámrendszerét összekapcsolják azokkal a feladatokkal, amelyek a kommunizmus építése útján a szovjet állam előtt állnak. Így például a Szovjetunióban végrehajtott gazdasági reform kapcsán lényeges változtatásokra került sor a beszámolójelentések programjában. A kormány megbízta a Szovjetunió Központi Statisztikai Hivatalát, hogy a Tervhivatallal egyetértésben tegye meg a kellő változtatásokat a vállalatok állami beszámolójelentésében. Emellett hangsúlyozta, hogy a beszámolójelentésben meg kell tartani olyan mutatókat, mint a bruttó termelés, a munkatermelékenység, a dolgozók száma, az átlagbér, a termelési költségek, az új technika elterjedése stb., amelyek az ipari munka gazdasági eredményeinek elemzéséhez és értékeléséhez szükségesek, jóllehet ezek a mutatók jelenleg nem szerepelnek az állami népgazdaságfejlesztési tervben. A beszámolójelentésbe felvettek egy sor, a vállalatok tevékenységét jellemző mutatót, mint a termelés értékesítése, a nyereség, a rentabilitás, a vállalati anyagi ösztönzési alapok képződése és felhasználása stb.

Lenin rendkívül nagy jelentőséget tulajdonított a *beszámolójelentések minél gyorsabb beérkezésének*. Megkövetelte, hogy pontosan tartsák be a beszámolójelentések beküldési határidejét. A statisztikai adatok késedelmes megküldését a kormánynak Lenin a bürokrácia megnyilvánulásának minősítette.

²³ A rendeleteket lásd: *Statisztikai Szemle*, 1968. évi 4. sz. 432. old. (A szerk. megjegyzése.)

²⁴ Lásd *Lenin Művei*. 32. köt. 402–429. old. (Szerk.)

Az *Ékonomicseskaja Zsizny* szerkesztőségének szóló 1921. szeptember 1-i levelében Lenin annak szükségességéről szól, hogy „... fordítsanak nagyobb figyelmet azokra a szervekre, amelyek rendszertelenül vagy hiányosan küldik be a jelentéseket a megfelelő intézményeknek, pellengérezzék ki a javíthatatlanokat, ugyanakkor (az illetékes népbiztosság vagy a *Munka és Honvédelem Tanácsának* ügyintézősége útján) *szorgalmazzák* a pontos adatszolgáltatást.”²⁵

Ugyanakkor Lenin meglepéssel szolt a számviteli és a beszámolórendszer jó megszervezéséről. Amikor 1921 végén kezdtek beérkezni a gazdasági tanácskozások első jelentései és az első egyikeként a kirszanovi járás gazdasági tanácskozásának jelentése jött meg, Lenin a gazdasági tanácskozás levelére szeptember 19-én a következő megjegyzést tette:

„Tisztelt elvtársak! Hálámat fejezem ki azért, hogy a többieknél előbb küldték be jelentésüket, és kérem, szolgáljanak ezentúl is példával a beszámolójelentések tekintetében.”²⁶

A népgazdaság tervszerű irányítása számára a beszámolójelentések idejében való beérkezésének elsőrendű fontossága van. Az idejében beküldött jelentés lehetővé teszi a terv korrigálását a végrehajtás során, lehetővé teszi a tartalékok feltárását a terv túlteljesítésére, a tervezés javítását és következésképpen a gazdasági munka megjavítását. A legjobb, a legrészletesebb adatok is elvesztik értéküket, ha későn érkeznek meg.

Az, hogy mind a vállalatok, építkezések, szovhozok, kolhozok és egyéb gazdasági egységek, mind az állami statisztikai szervek idejében és főleg gyorsan küldjék be jelentéseiket, nagy jelentőségűvé vált az utolsó évtizedben, a beszámolójelentéseknek a statisztikai szervekben történt központosításával.

A statisztikai beszámolási rendszer központosítása abban áll, hogy az állami statisztika helyi szervei 1957 óta minden beszámolójelentést közvetlenül a vállalatoktól és építkezésektől kapnak. Ezeket feldolgozzák és az adatokat továbbítják a felső szerveknek, a helyi kormányzati szerveknek, a szövetséges köztársaságok minisztertanácsainak, a tervbizottságoknak, a pénzügyi szerveknek és a bankoknak. A helyi statisztikai szervek anyagai alapján a Szovjetunió Központi Statisztikai Hivatala az adatokat feldolgozza területi, főhatósági és ágazati szinten, és továbbítja a kormánynak, a Tervhivatalnak, az állami bizottságoknak, ágazati minisztériumoknak és egyéb kormányzati szerveknek.

Az ipari és építőipari statisztikai beszámolási rendszer központosítása lehetővé tette a párhuzamosságok kiküszöbölését az állami statisztikai szervek, minisztériumok és főhatóságok adatgyűjtő és feldolgozó munkájában, módot nyújtott a beszámolójelentés határozott csökkentésére, a számítástechnika és a munkaerő jobb hasznosítására. A statisztikai beszámolási rendszer központosítása — az állami tervezés és a pénzügyek központosítása mellett — az egyik legfontosabb eszköz az esetenként fellépő autarkias és a helyi érdekeket túlzottan előtérbe helyező tendenciák ellen folytatott harcban. Lehetővé tette az állami fegyelem további szilárdítását és a tervek sikeres teljesítését.

Az ipari és építőipari statisztikai beszámolási rendszert 1957-ben, a mezőgazdaságot 1958-ban központosítottuk. (A Közlekedésügyi Minisztérium, a Felső- és Középfokú Szakoktatási Minisztérium és a Kulturális Ügyek Minisztériuma alá tartozó vállalatok és intézmények jelentéseiket továbbra is az

²⁵ 44. köt. 113. old., illetve 33. köt. 18. old.

²⁶ 53. köt. 200. old.

addigi rend szerint, azaz felettes szerveiknek küldik be, amelyek azokat feldolgozzák, és megküldik az illetékes szerveknek (intézményeknek), valamint az állami statisztikai szerveknek.)

Az összes beszámolási adatoknak a Központi Statisztikai Hivatal szerveinél történő összegyűjtése és feldolgozása szükségessé tette az állami statisztikai rendszer minden láncszemének megerősítését. A statisztikai rendszer keretében számoló és nagyteljesítményű számítógépekkel ellátott adatfeldolgozó állomásokat hoztak létre. Itt történik a beszámolójelentések, az összeírások és a mintavételi felvételek adatainak feldolgozása.

A statisztikai adatok megbízhatóságának biztosítása a szovjet statisztika egyik legfontosabb alapelve. Megbízható adatokat szolgáltatni, ez a Szovjetunióban törvény minden vállalat és szervezet számára.

A statisztikai adatok megbízhatóságának biztosításában fontos szerepe van a Szovjetunió Legfelsőbb Tanácsa Elnöksége 1961. májusi rendeletének. A rendelet kimondja, hogy „... a valóságosnál kedvezőbb adatok közlése az állami beszámolójelentésben és a tervteljesítésről egyéb szándékosan torzított beszámoló adat szolgáltatása államellenes cselekménynek minősül, amely kárt okoz a Szovjetunió népgazdaságának és az ebben vétkes személyek három évig terjedő szabadságvesztéssel büntetendők”.

Mindenütt olyan körülményeket alakítanak ki, amelyek eleve kizárják az adatok megszépítésének lehetőségét. Az állami statisztikai szervek nagy munkát végeznek magukban a gazdasági egységekben: az iparvállalatoknál, építkezéseknél, a szovhozokban és kolhozokban, ahol a számviteli adatok létrejönnek és a beszámolókat összeállítják. A statisztikai szervek dolgozói segítséget nyújtanak a vállalatoknak a számvitel helyes megszervezésében, a beszámolójelentés helyes összeállításában, az elsődleges bizonylatok alapján gondosan ellenőrzik a vállalat által összeállított beszámolók helyességét. Az állami statisztikai szervek azonban nem ellenőrizhetnek minden vállalatot, építkezést és kolhozot.

A statisztikai szervek Leninnek azt a tanítását követve, hogy az országban folyó statisztikai munka legszigorúbb központosítását össze kell kapcsolni a helyi statisztikai szervek kezdeményezéseinek támogatásával és a közigazdászok, statisztikusok, számviteli dolgozók és más szakemberek széles körének aktív közreműködésével, munkájukba bevonják a nyilvánosságot. A számviteli, pénzügyi és bankszakemberek részvétele a számvitel és a beszámolás ellenőrzésében, helyes megszervezésében az utóbbi évek során jelentős méreteket öltött. A társadalmi ellenőrzés két fő formában valósul meg, amelyek mindinkább elterjednek: a *társadalmi felügyelői csoportok* formájában – ezeket az állami statisztika körzeti és városi felügyelőiségei mellett szervezik meg – és a *társadalmi ellenőrök csoportjainak* formájában, amelyeket a vállalatoknál, építkezéseken, szovhozokban, kolhozokban és szervezetekben hoznak létre. A társadalmi felügyelői csoportok személyi összetételét a körzeti vagy városi szovjet végrehajtó bizottsága hagyja jóvá. E csoportok munkáját az állami statisztika körzeti (városi) felügyelőiségei irányítják.

A vállalatok, építkezések, szovhozok és szervezetek számvitelével és beszámolójelentésével foglalkozó társadalmi ellenőrök csoportjait a köztársasági, határterületi, területi vagy városi szakszervezeti tanácsok szervezik. A csoportok tagjait a szakszervezeti gyűléseken választják meg és a gyáriüzemi vagy helyi szakszervezeti bizottságok irányításával dolgoznak, a helyi statisztikai szervek tevékeny közreműködésével. A kolhozokban a társadalmi ellenőri csoportok a kolhozok revíziós bizottságai mellett működnek.

Ez idő szerint az országban több mint 3000 társadalmi felügyelői csoport működik több mint 27 000 taggal és több mint 10 000 társadalmi ellenőri csoport, amelyekben mintegy 50 000 ember dolgozik. Fő feladatuk: gyakorlati segítséget nyújtani a gazdaságoknak az elsődleges nyilvántartás és a számvitel helyes megszervezésében és továbbfejlesztésében, a statisztikai és számviteli beszámolójelentés minőségének javításában, a beszámolási fegyelem erősítésében; az élenjáró tapasztalat tanulmányozása és terjesztése, a számvitel és a beszámolás megszervezése tekintetében; az elsődleges nyilvántartás és a számvitel állapotának, a beszámolási adatok megbízhatóságának ellenőrzése. A társadalmi felügyelőknek és ellenőröknek meghatározott jogaik vannak, amelyek funkciójuk megfelelő ellátásához szükségesek és jó munkájukért jutalmat kapnak.

*

Lenin különös jelentőséget tulajdonított a statisztikai adatok elemzésének, amelynek alapján reális képet szerezhethetünk az ország gazdaságának fejlődéséről, konkrét intézkedéseket lehet tenni a gazdasági építés javítása, a sikeres tervteljesítés érdekében. *G. M. Krzsizsanovszkij*nak küldött 1921. május 26-i levelében Lenin ezt írta:

„A Központi Statisztikai Hivatalt olyan szervvé kell fejleszteni, amelynek feladata az elemzés, mégpedig nem afféle *tudós* elemzés... A statisztikusok a mi *gyakorlati segítőtársaink* legyenek, nem pedig skolasztikusok.”²⁷

A statisztikai anyagok tudományos elemzésének lényegét határozta meg Lenin az *Ékonomicseszka* *Zsizny* szerkesztőségének írt, 1921. szeptember 1-i levelében. Ebben felhívta a figyelmet arra, hogy „... a közölt statisztikai adatokat sokkal szigorúbban, azaz figyelmesebben, gondosabban rendszerezék, mindig kutassák fel az összehasonlításához szükséges adatokat, mindig idézzék az elmúlt évekre (hónapokra stb.) vonatkozó adatokat, mindig válogassanak össze anyagot a kudarc *okainak* elemzéséhez, megvilágításához, az egyes jó eredményeket felmutató vagy legalábbis a többieket megelőző vállalatok *kiemeléséhez* stb. ... külön mellékletekben közöljenek összesített kimutatásokat gazdasági életünk valamennyi fontosabb kérdésére vonatkozólag. Az összesített kimutatások feltétlenül legyenek gondosan megmunkálva, tartalmazzanak sokoldalú elemzést és gyakorlati következtetéseket ... Ezekben a mellékletekben közöljenek összesített, gondosan feldolgozott, elemzett, gyakorlati következtetésekkel kiegészített statisztikát a gazdasági élet fontosabb területeire vonatkozólag.”²⁸

A lényegét, a statisztikai adatok elemzésének fő feladatát Lenin abban látta, hogy feltárják ezek társadalmi-gazdasági tartalmát, megmutassák a társadalmi élet mögöttük rejtőző reális jelenségeit és folyamatait.

A statisztikai anyagok feldolgozásának és elemzésének lenini módszerei például szolgálnak a statisztika alkotó alkalmazására. A vizsgált jelenség sajátosságainak megfelelően Lenin különféle eljárásokat alkalmazott, összekapcsolta őket, összehasonlította a kapott eredményeket és így jutott sokoldalúan megalapozott következtetéseire.

A statisztikai adatok összesítésének kérdése – jegyezte meg Lenin – korántsem olyan szűk szakmai, technikai kérdés, amilyenek első tekintetre

²⁷ 52. köt. 215. old., illetve 35. köt. 481. old.

²⁸ 44. köt. 113. old., illetve 33. köt. 18–19. old.

esetleg látszik. Az alapkövetelmény, amelyet Lenin a statisztikai adatok iránt támasztott, abban áll, hogy ezek helyesen jellemezzék a társadalmi-gazdasági jelenségek objektíven létező típusait és formáit, tükrözzék leglényesebb sajátosságait és ismérveiket. Az ésszerűen, átgondoltan készített statisztikának – mutatott rá ismételtén Lenin – meg kell tudnia változtatni a kérdésfeltevést és a kutatási eljárásokat a folyamat különféle *formáit* illetően.

Leninnek a statisztikai adatok feldolgozására vonatkozó útmutatásai között vezető helyet foglal el a *csoportosításokról* szóló tanítása. Arról van szó, hogy az átlagszámok, amelyeket Lenin használt, az idősorok, amelyeket szerkesztett, rendszerint a kiinduló adatok előzetes csoportosítására, társadalmi tekintetben egynemű jelenségeknek és ezek különféle típusainak és formáinak elkülönítésére támaszkodnak. Csoportosítás nélkül, sokoldalúan és ésszerűen összeállított csoportosító és kombinációs táblázatok nélkül – mutatott rá Lenin – a társadalmi-gazdasági életet nem lehet tanulmányozni.

Lenin tanítását a statisztikai adatok csoportosításáról röviden a következőkben fogalmazhatjuk meg.

1. A csoportosítás kérdése nem szűk technikai, nem másodrendű, hanem alapvető, központi kérdése a statisztikának.
2. A csoportosításnak ki kell mutatnia a jelenségek, gazdaságok, vállalatok stb. társadalmi-gazdasági típusait, mind a már létező, kialakult, mind a még kialakulóban levő, a fejlődés kezdeti szakaszában levő típusokat.
3. Azt a kérdést, hogyan kell elkülöníteni a gazdaságok társadalmi-gazdasági típusait, a marxista politikai gazdaságtan alapján kell eldönteni.
4. A csoportosításokat ésszerűen kell megszerkeszteni, azaz úgy, hogy segítségükkel követni lehessen a vizsgált jelenség vagy folyamat fejlődését összes tendenciáiban, szétágazásaiban és formáiban.
5. A csoportosítás alapjául a vizsgált jelenség vagy folyamat lényegével szorosan összefüggő, ezt kifejező ismérveket kell tenni.
6. Hogy sokoldalúan megalapozott következtetésekhez jussunk, a csoportosításokat több különböző ismérv alapján kell elvégeznünk.

*

Leninnek a szovjet statisztika szervezetét érintő munkái, levelei, beszédei, feljegyzései és táviratai világos képet adnak arról, milyen nagy figyelmet és erőt fordított a Központi Statisztikai Hivatal munkájára, mennyire elmélyedt a részletekben, milyen közelről ismerte a statisztikai gyakorlatot. A szovjet statisztikában Lenin a szocialista építés tanulmányozásának, a népgazdasági tervteljesítés elemzésének, az élenjáró tapasztalatok általánosításának és elterjesztésének fontos eszközét látta. A szovjet állami statisztikától magasfokú operativitást, alaposítást és a tények mélyreható elemzését követelte meg.

A szovjet statisztika Lenin útmutatásait követve hatalmas munkát végzett a megalapítása óta eltelt időszakban. Az elsődleges statisztikai információk (beszámolójelentések, összeírások, mintavételek stb.) összegyűjtésének különféle fajtáit és módszereit ésszerűen összekapcsolva, gazdag statisztikai anyagot halmozott és dolgozott fel tudományosan, amelyet a párt és a kormány, a helyi párt- és szovjet szervek a szocialista és kommunista építés feladatainak megoldására használtak fel. Sokat tettek a lenini statisztikai hagyományok tanulmányozása terén és ennek alapján a statisztikai elmélet és módszertan további fejlesztése érdekében is. Egyebek között meg kell említeni a népgazdasági mérleg összeállításával kapcsolatos kérdések megoldása terén, az indexelmélet kidolgozásában, az adatok összehasonlíthatóságával kapcsolatban, az egyes

népgazdasági ágak, a kultúra fejlődésére vonatkozó adatok elemzési módszerei stb. vonatkozásában elért kétségtelen eredményeket.

Ugyanakkor hangsúlyozni kell, hogy a kommunizmus építésének érdekei a Szovjetunióban a lenini statisztikai örökség további elmélyült tanulmányozását és ennek alapján a statisztikai elmélet és gyakorlat számos fontos kérdésének feldolgozását kívánják meg.

A jelenlegi időszakban a statisztika továbbfejlesztésének legfontosabb feltételei a következők: a statisztikai információ tudományos színvonalának emelése, a beszámolási rendszer központosításának erősítése a statisztikai szervezetekben, a statisztikai munka gépesítését és automatizálását szolgáló legújabb technikai eszközök széles körű alkalmazása, a statisztikai adatok elemzésének fokozása, a mintavételi módszer kiterjedt gyakorlati alkalmazása, a beszámolási adatok megbízhatóságának biztosításával kapcsolatos munka további javítása.

A szovjet állami statisztika továbbfejlesztése szempontjából különös jelentőségű az adatok feldolgozásának fokozása annak sokoldalú elemzésére, hogy milyen hatékony a népgazdaság különböző ágazataiban a tervezés és a gazdasági ösztönzés új rendszere, továbbá annak feltárására, hogy milyen tényezők útján lehet fokozni az új technika bevezetésének és hasznosításának, valamint a beruházásoknak a hatékonyságát.

A szovjet népgazdaság irányításának jelenlegi körülményei között különösen időszerűek a munkaügyi statisztika, az új technika statisztikája, a pénzügyi és árstatisztika, a termelékenység, a termékek minősége és a lakosság kommunális ellátása területén folytatandó kutatások. Ezzel kapcsolatban bővültek azok a statisztikai munkák, amelyeknek célja a munkaerő-tartalékok jellemzése népgazdasági ágak szerint és területi bontásban, valamint a termelékenység növekedésére ható tényezők adatainak elemzése. Tervezzük olyan mutatók nagyobb arányú feldolgozását, amelyek a vállalatok tevékenységének értékeléséhez és a társadalmi termelés hatékonyságának megállapításához szükségesek. Úgyszintén szándékunkban áll kibővíteni a pénzügyi erőforrások jellemzésével, az áralakulás elemzésével és a szovjet gazdaság fejlődésének más fontos jelenségeivel összefüggő munkák körét.

Lenin születésének 100. évfordulóját ünnepeelve a szovjet statisztikusok felidézik szavait: „A társadalmi-gazdasági statisztika a társadalom megismerésének egyik leghatalmasabb fegyvere”, és arra törekszenek, hogy tovább tökéletesítsék ezt a fegyvert a kommunizmus sikeres építése érdekében. Hála a kommunista párt és a szovjet kormány állandó gondoskodásának a szovjet statisztika iránt, az állami statisztika a jövőben is hatékony és erőteljes eszköze lesz a kommunizmus építésének, az államvezetésnek és a népgazdaság tervszerű irányításának.

РЕЗЮМЕ

В. И. Ленин оставил огромное статистическое наследие и в области статистики. В его трудах получили освещение важнейшие вопросы статистической теории, методологии и организации. Мысли Ленина о статистике, о принципах ее организации и практическом значении в строящем социализме государстве служат в качестве основы статистики в Советском Союзе и других социалистических странах. Написанная по случаю столетия со дня рождения Ленина статья из числа ленинских мыслей о статистике останавливается в первую очередь на положениях, касающихся организации статистики и практической деятельности советских государственных статистических органов.

Ленин усматривал путь к организации планового общественного производства и к решению задач, связанных с переходом к социализму в создании строгого общегосудар-

ственного учета и контроля производства и распределения продуктов. Необходимые для этого данные может дать только статистика. Осуществление задач, поставленных перед общегосударственным учетом и статистикой обеспечивает централизованная система статистических органов. Ленин в подписанном им в июле 1918 года Положении о государственной статистике дал указание о создании общегосударственного статистического органа — Центрального статистического управления. В сентябре того же года было утверждено Положение об организации местных статистических учреждений и Положение о Совете по делам государственной статистики.

Ленин с неослабным вниманием следил за работой статистических органов, указывал на допускаемые ими ошибки и показывал пути их устранения. Об осознании крупной роли учета и статистики свидетельствует также и то обстоятельство, что соответствующие организационные вопросы нашли отражение также и в советской Конституции. Исходя из ленинских указаний советские статистические органы осуществляют свою работу согласно единым принципам и методологии на основании ежегодно разрабатываемого и одобряемого плана. Ленин придавал большое значение всеохватывающим, достоверным и своевременным статистическим данным. В этом отношении он считал самым важным средством введение отчетности предприятий и учреждений и обеспечение строгой отчетной дисциплины.

Автор указывает на выдающееся значение тех ленинских положений, которые подчеркивают значение статистического анализа в раскрытии общественно-экономического содержания данных и разъяснении явлений и процессов практической жизни. В рамках ленинского учения о методах обработки статистических данных автор выделяет указания относительно статистических группировок.

В заключительной части своей статьи автор останавливается на огромной работе, проделанной советской статистикой в соответствии с ленинскими указаниями со времени своего создания и излагает задачи, связанные с ее дальнейшим совершенствованием.

SUMMARY

V. I. Lenin bequeathed an immense statistical heritage. In his works the most important theoretical, methodological and organizational problems of statistics got enlightened. Lenin's ideas about statistics, about its organizational principals and practical importance in a state building socialism serve as for a basis for the statistics in the Soviet Union and the other socialist countries as well. The article written on the occasion of the Lenin centenary deals in the first place with ideas on statistics relating to the organization of statistics and with the instructions given on the practical activity of Soviet State-organizations in statistics.

The way leading to the solution of the tasks in direction, in the organization of planned social production, and in the passing over to socialism was found by Lenin in the calling into being of a nation-wide State recording and controlling system of production and allocation of resources. Data necessary for that can only be supplied by statistics. The tasks of the nation-wide accounting and statistical system are fulfilled only by the centralized system of State-statistical apparatus. By the „Resolution on statistics”, signed in July 1918, brought into being the unified, statistical organ comprising the whole country, the Central Statistical Office. In September of the same year, there was sanctioned both the resolution on the local statistical institutions and on the National Statistical Council.

Lenin always followed with attention the work of the statistical organs, pointed out even their defects and set the course of their correction too. The recognition of the great importance of accounting and statistics is well shown by the fact that the related organizational problems figured also in the Constitution of the Soviet Union. Following the ideas of Lenin the Soviet statistical organs do their work on the basis of uniform principles and methods according to plans elaborated and approved yearly. Lenin attached great importance to a comprehensive, exact and in time at hand being statistics. From this point of view he took as the most important tool the introduction of the report of enterprises and institutions and the creation of a rigorous accounting discipline.

The article is pointing out the exceptional importance of the teachings of Lenin underlining the importance of statistical analysis for casting light on the socio-economic content of data and for revealing the phenomena and processes of the practical life. It stresses the instructions of Lenin on classifications.

Finally the author outlines the enormous work accomplished by the Soviet statistics following the instructions of Lenin since its beginning and shows the tasks aiming at the further improvement of it.

STATISZTIKAI GYAKORLAT ÉS TUDOMÁNY*

HUSZÁR ISTVÁN

Jelentős évfordulók s az ezekkel összefüggő ünnepi alkalmak – a kínáló lehetőségek mellett – köteleznek bennünket megtett útunk áttekintésére. Az évfordulók sorában 1970-et a magyar statisztikusok is kiemelkedőnek tekintik. Amikor áttekintjük hazánk történelmének utolsó negyedszázadát, tiszta lelkiismerettel nyugtázhatjuk, hogy az évszázados népi és nemzeti elnyomatás, a fasiszta, földesúri, tőkés rabság alól felszabadult, történelmileg rövid idő alatt új, szocialista hazát teremtő dolgozó magyar nép küzdelmeinek a magyar statisztikusok is részesei voltak. A magunk eszközeivel szolgáltuk az új, emberibb, szebb társadalom építését. S az alkotásban – a létrejött új társadalom épületén – felismerhetők a mi tevékenységünk sikerei, múltbeli és mai gondjaink, a megtett út nagyszerűsége, az út buktatói, göröngyei, a célt már-már elvétő kitérői.

Az évforduló, az ünnep természetéhez talán az illenék mindenekelőtt, hogy összegezzem s erre alapozva méltassam az elmúlt évek, a negyedszázad küzdelmeit, sikereit. Erre aligha vállalkozhatnék, bár magam is érzem ilyen összegezés szükségességét, s nem pusztán történelmünk jobb ismerete kedvéért, nem a „történelmi igazságtétel” szándékával. Mai gondjainkat, feladatainkat ilyen összegezés nélkül érteni és megérteni s különösképpen megoldani igen nehéz. A múltbeli tapasztalatok, ha azokat tanulsággá tudjuk sűríteni, a mai s jövőbeni feladatok eredményes megoldásához segítenek. Sőt: a jövőt, a jövő feladatait előre látni is lehetetlen a múlt tanulságai nélkül.

Mindezzel természetesen nem állítom azt, hogy a múlt a maga teljességében láttatja már velünk a jövő tennivalóit, hogy bármilyen időszak feladatai csak a múltbeli tapasztalatokból levezethetők. Itt nem „elegendő harc, hogy a multat be kell vallani”. A jövő – a mai épület betetőzése és ékítése – újabb feladatokat ígér és sürget. S ezekből a feladatokból már most is nagyon sok lelkesítő tennivaló fogalmazható meg. Ezekből is adódnak tanulságok mai életünkre. S mi – a statisztika bármely ágának munkásai – nem tudjuk és nem is akarjuk – hiszen sikereinknek ez talán a legfőbb feltétele – jelenlegi és jövőbeni feladatainkat az ország, a társadalom előtt álló feladatoktól elvonatkoztatni. A jövő ilyen értelmű ismerete élesebben láttatja velünk a jelen és a múlt gyengéit is. S így az új mindig – kimondatlanul is – a meglevő, a múltbeli kritikája is.

* A cikk a Magyar Közgazdasági Társaság Statisztikai Szakosztálya megalakulásának tízéves jubileuma alkalmából 1969. december 16-án tartott ünnepi ülésen elhangzott előadás alapján készült.

A statisztika — ezt sokszor elmondtuk, megírtuk már — az igényes, tudományos irányítás, a tudományos kutatás kimeríthetetlen kincsestára. Akkor — ezt talán szükségtelen is hozzáténni —, ha maga is tudományos igényességgel tevékenykedik, ha sajátos módon mindazokat az ismereteket integrálni képes, amelyeket a tudományos, társadalmi haladás folyamatosan lehetővé tesz. Örök témája lehet tehát a statisztikai gyakorlat fejlesztésén fáradozó szervezeteknek, kutatóknak, tudományos fórumoknak a statisztikai gyakorlat és tudomány kapcsolatának vizsgálata. A „tudomány” szó elé nem tettem a „statisztikai” jelzőt. S nem csupán azért, mert — szerencsére — messze magunk mögött hagytuk — s nem is áll szándékomban felidézni — az 1950-es évek elejének több vonatkozásban általam is károsnak ítélt vitáit a statisztikának mint tudománynak a természetéről. A statisztikai gyakorlat és a tudomány többirányú kapcsolata — ha ezeket helyesen fogjuk fel — ezen túl mutat. A különböző tudományok — s közöttük a statisztika — fejlődése lehetővé és kötelezővé teszi a statisztikai gyakorlat rendszere számára az újabb és újabb áttekintést feladatainak átgondolása céljából. Ez a cikk ez utóbbihoz kíván némi adalékot adni.

*

A statisztika, az emberi társadalom egyik leghasznosabb információs eszközeként, viszonylag korán nyert szervezeti formát, korán alakult rendszerré. Kiemelkedő jelentőségre főleg az utóbbi évszázadban tett szert. A társadalmi haladás élharcosai mindig is nagy figyelemmel kísérték a statisztikai információkat és igyekeztek kiaknázni az általa és belőle származó ismereteket. S nincs ez másként ma sem és hazánkban sem!

A statisztikai információ általános jellemzéséhez tartozik, hogy tulajdonképpen bonyolult és osztható rendszerekből tevődik össze. Ezek, a statisztikai információ részeit, fázisait képező rendszerelemek — mint a statisztikai információ igényének felmerülése, megfogalmazása, a felvétel megtervezése, a kísérlet (próba felvétel), az adatgyűjtés, az adatellenőrzés, az adatfeldolgozás, az elemzés, a publikálás és az információk elfogyasztása, illetve felhasználása, végül pedig az archiválás, az adatok tárolása — teszik a rendszert kompletté, az egész információs folyamatot egésszé!

Az így felfogott — a statisztikai tevékenység általános fázisait figyelembe vevő —, komplexnek tekintett statisztikai információs rendszer sokféle szempontból osztályozható, úgy is mondhatnám, hogy sokféle szempontból osztályozható információ-rendszerekből tevődik össze. A tartalmi és szervezeti formák legtöbbször össze is függenek, és így megkülönböztethetünk gazdasági (ipari, mezőgazdasági stb.) vagy társadalmi (népesedés stb.) statisztikai információkat, de taglalhatjuk a statisztikai információs rendszert periodicitása, teljessége, adatfelvételi módszerei vagy funkcionális feladatai szerint is.

A statisztikai információk kifejezhetik és a legtöbb esetben ki is fejezik a szervezetek közötti kapcsolatokat. Így tehát lehetnek az irányítás (vertikális kapcsolat) és a koordinálás (horizontális kapcsolat) eszközei, s ezeket a követelményeket együttesen is kielégíthetik. Ez a rendszerezés azonban már az információ útjára, az információáramlásra utal. Az információ vertikális útját az alá- és fölérendeltség fejezi ki elsősorban s így főleg a központi szabályozás, az irányítás és az ellenőrzés funkcióit szolgálja. Közismert, hogy az információáramlásnak ez a sémája volt régebben általában jellemző a statisztikára, összefüggésben a gazdaságirányítás 1968 előtti rendjével. A horizontálisan

áramló, az ilyen típusú kapcsolatokkal összefüggő statisztikai információk iránti fokozódó igény főleg az új gazdaságirányítási rendben kezd kibontakozni. A helyes vállalati vagy ágazati döntések, a „külső világ”-ról ismereteket, a környezet alapos tanulmányozását követelik meg. Természetesen mindkét típusú információ sajátos egységesítést, integrálódást is igényel.

A statisztikát, a statisztikai információt biztosító szolgáltató intézményekről, tevékenységről – vagy a széles értelemben vett kibernetika szótárából „köleszött” fogalommal – szervezet-rendszerről az is állítható, hogy nem képez zárt rendszert. Eredményes működéséhez sokféle rendszeren kívüli tényező tevékenységét kell igénybe venni. Ezenkívül azonban azért sem zárt rendszer, mert a statisztikai információ mindig igényli az általa vizsgált tárgyra, személyekre (az „emberre”), jelenségre vagy folyamatra vonatkozó, más tudományokban felhalmozott ismeretek készletét is. A gazdaság- és társadalomstatisztika esetében elsősorban a matematika, a közgazdaságtan, a szociológia, a pszichológia, a demográfia tudományával, továbbá az általános műszaki haladást, a termelőtevékenység technikai feltételeit vizsgáló tudományokkal is szoros kapcsolatot kell létesítenie. Természetes, hogy a statisztikai információs rendszer mindig szoros kapcsolatot épít ki a tudományokon kívül a társadalom egységeit irányító fórumokkal is, azaz aktív kapcsolatban áll a politika vagy a gazdaságpolitika irányító szerveivel. A statisztikai gyakorlat és a tudomány kapcsolatában ez talán az első és legfőbb.

A tudományos ismeretek nemcsak olyan módon befolyásolják a statisztikai információk tartalmát, hogy felfedezéseikkel állandóan bővítik a statisztikai információk körét, hanem azzal is, hogy egyre tökéletesebb módszerekkel és elmélyültebb szemléletmódjakkal újabb eljárásokra, módszerekre készítetik a statisztikai információtermelést. Különösen a matematikai statisztika utóbbi félévszázados fejlődése alakította át a statisztikai információk termelésének és elemzésének folyamatát. A felsorolás teljességének igénye nélkül megemlítem, hogy a valószínűségszámításra alapozott mintavételi eljárások kiterjesztették, meggyorsították és olcsóbbá tették a statisztikai információk termelését. De utalhatok arra is, hogy a matrix-algebra kiterjedése vagy a matematikai analízis egyre szellemesebb módszerei néhány évtized alatt újabb felvételi szempontokat és elemzési módszereket iktattak be a statisztikai információk rendszerébe. Ez utóbbi módszereknek köszönhető, hogy az ágazati kapcsolatok számítási módszereivel mélyebben elemezhetjük a termelés és a felhasználás összefüggéseit, hogy az ökonometriai modell alkotása, a regressziószámítás, az idősorok finomabb elemzése kiterjesztette összefüggésvizsgálati lehetőségeinket.

A technika fejlődése, különösen az utóbbi időben az elektronikus számológépek alkalmazása, jelentős mértékben átalakította az információs rendszerek, közöttük a statisztikai információs rendszer tartalmát és szervezetét. A gépek óriási műveleti sebessége és elméletileg végtelen memóriakapacitása miatt nemcsak a feldolgozható információk mennyisége növekedett meg, hanem újabb és újabb, egyre bonyolultabb műveletek és elemzések elvégzésére vállalkozhatnak. A technika tehát a statisztikai információs rendszert, mind a két értelemben – adat és elemzés – jelentősen befolyásolta. A statisztikai információk nagyfokú gépesítettsége és automatizálása természetesen befolyásolja a statisztikai információk szervezetének rendszerét is. Arról van ugyanis szó, hogy az országosan integrált számítógéppark kellő technikai alapot adhat az egységes statisztikai információs rendszer kialakítására.

Az egységes — pontosabban: összehangolt, integrált — statisztikai információs rendszer gondolatának megvalósítását a modern technika — elsősorban a harmadik generációba, családba tartozó elektronikus számológépek megkonstruálása és elterjedése — tette reálissá. Másképpen megfogalmazva, a modern ipari társadalmakat már nem elégítette ki a XX. század első felének kézi és gépi információfeldolgozási rendszere, de az integrált, nagyobb igényű információfeldolgozási rendszereket csak az elektronikus számológépek bizonyos fokú fejlődése tehette reálissá.

Bizonyos, hogy a statisztikai módszertan és a számítástechnika fejlődése jelentős mértékben befolyásolja majd a statisztikai információk tartalmát. Felkészülhetünk ugyanis arra, hogy a jövőben bonyolult kérdések megválaszolására is vállalkozhatunk, de azt is feltételezhetjük, hogy bizonyos információk esetén statisztikai becslésükkel is meg fogunk elégedni, részletes felvételük helyett. Ezek között az új feltételek között is meg kell azonban oldanunk néhány olyan alapvető problémát, amelyet a statisztikával mint információs rendszerrel kapcsolatban ugyancsak a mi modern korunk vetett fel.

Korunkat a statisztikai információk tömeges volta jellemzi. Ki ne olvasta, hallotta volna még az „információ robbanás”, az „információ éhség” jelzőket korunk e jellemzőjének érzékeltetésére? Egyszersmind azonban a társadalom éles kritikai hangot hallat a statisztika pontosságával, megbízhatóságával, ridegségével kapcsolatban. Mások viszont a statisztikát minden probléma megoldására alkalmasnak vélik. Végül harmadik jellemzője korunknak, hogy a mai statisztikai információ egészét, annak tartalmát, rendszerét, módszertanát és szervezetét továbbfejlesztendőnek tartja. Jó példa erre a Nemzetközi Statisztikai Intézet 1967. és 1969. évi konferenciája, ahol a hivatalos statisztika szervezetének és módszereinek továbbfejlesztése képezte az egyik fontos tárgysorozati pontot. Szakmai körökben — a statisztika termelőinél és felhasználóinál egyaránt — tehát a statisztikai információs rendszer mai állapotát átmenetinek tartják. Idézhetnék hazai forrásokból is, hazai „elégedetlenkedők” írásaiból.¹

Ma már úgyszólván senki sem vitatja, hogy a statisztikai információk előállítását, közlését, elemzését és megőrzését olyan egységes rendszernek kell tekinteni, amely egy nagyobb, komplex társadalmi funkciónak, egy szélesebb határú kommunikációs rendszernek, a társadalom információs rendszerének a része.

A statisztikai információ rendszerének továbbfejlesztésével foglalkozó szakemberek egységesen azt is hangsúlyozzák, hogy a statisztika nem öncélú, hanem szerteágazó gyakorlati és tudományos, praktikus és elméleti igényeket elégít ki. E tekintetben is követelmény, hogy legyen célirányos, szolgálja a fogyasztók igényeit. Ez jelenti tehát a gyakorlat és a tudomány viszonyában a másik — ellenkező irányú — kapcsolatot. Annak a meghatározása azonban, hogy mik az igények, illetve, hogy ezeket az igényeket kik mérlegeljék, szelektálják, egységes vagy legalábbis koordinált rendszerre formálják, igen nehéz feladat. Nem kétséges ugyanis, hogy az igények szinte végtelen nagyságúak, egymásnak ellentmondók, állandóan változók, statisztikailag nem mindig mérhetőek stb. A statisztikával szemben támasztott általános — s talán főleg formai — igényeket fel tudjuk sorolni. Ilyenek: az optimális részletesség, az

¹ Nem kétséges, hogy ezeknek adott hangot *Bognár József* a *Közgazdasági Szemle* 1970. januári számában közzölte, „A magyar mechanizmusreform két éve” c. cikkében. Megállapításainak nagy részéről indokolt lenne ugyan a polémia, mégis kiolvashatjuk belőle egynémely — általunk is helyesnek tartott — feladat megoldásának jóindulatú sürgetését.

összehasonlíthatóság, a kellő gyakoriság, a gyorsaság, a pontosság, az olcsóság, a hozzáférhetőség és a rugalmasság. Ezeknek az általános követelményeknek a konkrét eldöntése, kielégítése is igen nehéz, aligha lehet „időtlen”. S arról még mindig nem szóltam, hogy a statisztikai információs rendszer tartalmát részleteiben milyen kritériumok szerint kell kijelölni, hogy az ún. formai és tartalmi követelmények össze is hangolhatók. Hogy az itt első helyre sorolt két követelményt említsem: valamely jelenséget vagy folyamatot úgy kell leírunk a statisztika nyelvén, hogy egyfelől ennek feltételeiről, okairól is szólni tudjunk, másfelől be tudjuk mutatni a jelenség vagy folyamat gazdasági, társadalmi következményeit. Minden ilyen törekvés optimális részletesség és összehasonlíthatóság nélkül sikertelen lesz. De lehetne folytatni: a gazdasági, társadalmi folyamatok egzakt leírása, a közöttük levő összefüggések kimutatása azt is igényli – hiába: bonyolult korban élünk –, hogy vizsgálataink alapja ne pusztán az intézmények statisztikai jelentése legyen. Kisebb egységek, csoportok, egyének „viselkedéséről” is kellő ismeretekkel kell rendelkezünk ahhoz, hogy a gazdasági, társadalmi folyamatokról homogén kategóriákba rendezett adatok alapján a valóság hívebb képét megrajzolhassuk.

Visszatérve az eredeti kérdésre: milyen információt adjon a statisztikai rendszer és kinek? E két kérdésre adható válasznak mindenestre közös vonása – még akkor is, ha egyik-másik esetben a választ gyakorlatias megoldások s nem elvi megfontolások döntenek el –, hogy csak bizonyos igényeket vesz tekintetbe. A mi válaszaink megfogalmazásukkor pedig már eleve korlátozottak, hiszen legtöbbször csak a központi statisztikai szervek által gyűjtött vagy feldolgozott információk körére vonatkoznak, még akkor is, ha valamely ország központi statisztikai szervezete valami módon felelősséggel tartozik az ország egész statisztikai rendszerének működéséért.

A központi statisztikai szervezetek információs kötelezettségeire – erre mutatnak a nemzetközi tapasztalatok – változatos megoldások születtek. Ezek mindenestre számunkra is sok tanulságot adnak. Néhány országban a legmagasabb jogszabályalkotó vagy végrehajtó szerv dönti el a központi igényeket felölelő statisztikai információs rendszer tartalmát. (Ilyen rendszerű volt lényegében a háború előtti magyar statisztikai információs rendszer, amelyben évenként formailag az országgyűlés hagyta jóvá a Központi Statisztikai Hivatal adatgyűjtéseinek munkatervét.) Más esetben azonban a törvényhozó vagy felsőbb igazgatási testület nem a kérdőíveket vagy utasításokat hagyja jóvá, hanem csupán azt az összeget, amelyet a folyó évben a központi állami szervek statisztikai információk nyerésére, illetve feldolgozására fordíthatnak. Az Egyesült Államokban a decentralizált állami statisztikai szervezet a „fogyasztókkal” való konzultálás, érdekegyeztetés után kísérli meg kialakítani a statisztikai információs rendszer tartalmát. Hazánkban a felszabadulást követő átszervezés után a Központi Statisztikai Hivatal engedélyezte valamennyi statisztikai információ beszerzését. Ez a túlcentralizált szemlélet érdemben nem tudott ésszerű rendet teremteni s talán ezért is a gyakorlat – végleges jogi rendezés nélkül – alapvetően megváltozott. Jelenleg a Központi Statisztikai Hivatalon kívül a minisztériumok és az országos hatáskörű szervek, valamint a tanácsok is engedélyezhetnek, elrendelhetnek adatgyűjtéseket. Az igényes és célszerű koordináció szervezeti rendje nem minden tekintetben kialakult, bár a kellő rugalmasság biztosított. Az adott helyzet ellentmondásai, fogyatékosai, egy-egy esetben lényeges zavarai elgondolkoztatók, érlelődik a célszerű integrálás igényei által diktált szervező munka szükségessége.

Az előzőkben ismertetett gondolatok érzékeltetik, hogy az új integrált statisztikai információs rendszer igénye már megfogalmazható hazánkban, azonban a megvalósulás útjából még igen sok és jelentős akadályt kell elhárítani. Ezek közé a nehézségek közé sorolandók – az előzőkben említettekén kívül – a statisztikai fogalmak, nomenklatúrák, szabványok további egységesítése és finomítása is.

A szabványokkal, fogalmakkal kapcsolatban megjegyezzük, hogy a statisztikai munka egységességének, minőségének fontos kellékei és nemcsak nemzeti, hanem nemzetközi viszonylatban is egyre szélesebb körben kerülnek alkalmazásra. Hazai munkánk tehát organikusan így kapcsolódhat nemzetközi tevékenységünkhöz, de jelentőségében talán nagyobb is ennél. A fogalmak, a módszerek gondos kimunkálása nélkül aligha tudjuk a nemzetközi statisztikai irodalomban felhalmozódott ismereteket hazai céljainkra hasznosítani, illetve elismerésre méltó hazai sikereinket nem mindig – vagy csak hézagosan – tudjuk más országokban megismertetni. És még nem is szóltam arról a nagyjelentőségű politikai és gazdasági feladat kellő segítésének igényéről, amelyet a szocialista integráció várható kibontakozása jelenthet a statisztika számára.

A hivatalos statisztikai apparátus funkciói között kell felsorolnunk a statisztikai módszerekkel és műveletekkel kapcsolatos tudományos kutatást. S ez egy harmadik összefüggés, amelyről szót kell ejtenünk. Bár némely országban a statisztikai tudományos kutatás inkább az egyetemeken folyik, egyre jobban elterjedt az az irányzat, amely a gyakorlat és az elmélet összekapcsolásának megoldását látja a hivatalos statisztika keretei között végzett tudományos munkában, miközben ez a kutatás igénybe veszi és igényli minden egyéb kutatási bázis segítőkézségét és tudományos eredményeit.

S ezek után talán már nem lehet meglepő az az állítás, hogy nincsen olyan nemzeti statisztikai rendszer, amelyben a statisztika feladatait egyetlen szervezet látná el. Szükséges tehát a különféle szervezetek, hivatalok, intézmények és vállalatok statisztikai tevékenységének egységességét, egymásutánját és egymásbakapcsolódását valamely módon szabályozni. Ezt a szabályozási funkciót nevezhetjük koordinálásnak és terjedelmétől, illetve tartalmától nagymértékben függ a statisztikai szervezet centralizált vagy decentralizált jellege.

A koordináció sokféle formában valósulhat meg. Legenyhébb fokozata, amikor csak tanácsokat, ajánlásokat tartalmaz, bizonyos műveletek, programok vagy szabványok elfogadására. Szigorúbb formája, amikor ellenőrzési jogok is kapcsolódnak a koordináló tevékenységhez és a koordinálás egyetlen jelent az ellenőrzéssel, vagy valamely statisztikai munkafázis engedélyezésével, felülvizsgálatával. A statisztikai költségvetések összeegyeztetése, vagy a statisztikai programok kereteinek egységesítése viszont az előbb említett koordináló feladatok közé ékelődő típus.

A statisztikai szervezet funkciói alapján belátható, hogy teljesen centralizált vagy decentralizált rendszer tulajdonképpen sehol sem alakulhatott ki. A statisztikai munka valamelyik fázisában megoszlanak a feladatok – akár az adatgyűjtés, vagy a feldolgozás, vagy a közlés fázisában –, vagy koordinálni kell az egyes részfeladatokat. A koordináció pedig mindig biztosít valamilyen egymásrahatást, még a decentralizáltabb statisztika szervezetében is.

Továbbá az is bebizonyítható, hogy elvi alapon alig lehet kiválasztani, hogy egy országban milyen szervezeti rendet kell létrehozni a legjobb statisztikai információs rendszer megteremtése érdekében. A gyakorlati szempontok,

hagyományok ugyanis éppen olyan súlyú tényezők, mint az előbb említett elvi megfontolásra javasolt elemek.

Ismeretesek olyan statisztikai rendszerek is, amelyekben az egyes ágazatok statisztikájáért a legmagasabb ágazati szakigazgatási szervek, vagy az azok mellett működő statisztikai hivatalok felelősek és az országnak nincs központi statisztikai szervezete. Ilyen esetben azonban rendszerint van valamilyen koordináló szerv, statisztikai tanács vagy bizottság, amely a szakstatisztikák érdekeit országos szinten egységesíti. Ilyen rendszer alakult ki például az angol-szász államokban (Egyesült Államok, Anglia), de éppen napjainkban vetődött fel ezekben az országokban a központosság szükségessége és alapelvei.

Általánosabbak olyan hivatalos statisztikai szervezetek, ahol egy központi intézmény vagy hivatal szervezi az országos statisztikai információs rendszert. A központi statisztikai hivatalok hatásköre, funkciója azonban igen változatos képet mutat, országonként meglehetősen eltérők attól függően, hogy azok irányító, ellenőrző, koordináló szerepét, funkcióját milyen módon értelmezték.

A statisztikai szervezetek fejlődése, módosulása — a szinte mindenütt kimutatható relatív függetlenség és önállóság mellett is — mindig gyors kölcsönhatásban volt a szélesebb gazdasági, társadalmi organizmusokkal, ezekben végbement szervezeti és egyéb változásokkal. Hiszen a statisztika a társadalmi, gazdasági organizmus működéséről szállít információt. A gazdasági irányítási rendszer változása, változtatása módosítja az információ rendjét, tartalmát és szerepét is, mint ahogy az információkból származó ismeretanyag alapján indul meg a szélesebb gazdasági-társadalmi irányítási módok és szervezetek változtatására, korrigálására irányuló tevékenység. Ebből már persze az is következik, hogy a gazdaságirányítási rendszer működésének zavarai torzítóan, zavaróan hatnak az információ körében és fordítva: nem jól funkcionáló statisztikai szervezet nem szolgáltat igaz és helyes információkat e széles értelemben felfogott gazdasági, társadalmi organizmus működéséről.

A kétségkívül meglevő összefüggés abszolutizálása — s ezt ma különösen gyakorta tapasztalhatjuk — is veszélyeket rejt magában. S talán ezek az „igazi” veszélyek! Ha bármennyire is büszkék vagyunk a negyedszázados évforduló eredményeinek összegezésekor mi statisztikusok mind a hazában, mind a szűkebb munkaterületünkön elért nagyszerű sikerekre s bármennyire számon tartjuk munkánk során az előbbi összefüggéseket, egy percig sem gondoljuk, hogy gazdasági, társadalmi sikereink „pusztán” vagy „főleg” a statisztikának köszönhetőek. De igaztalannak és veszélyesnek tartunk minden olyan vélekedést, amely a problémákat leegyszerűsítve a cselekvés, az irányítás, a társadalmi, gazdasági élet különböző szféráinak fogyatékosait a statisztikában, az információban, annak képzelt vagy valóságos hibáiban véli felismerni. Azt a magatartást tartjuk tudományosan indokoltnak, társadalmilag, politikailag felelősségteljesnek — nem tagadva, hanem állítva a fenti összefüggéseket —, amikor az információs rendszer, s benne a statisztika jelzései alapján mindenekelőtt a gazdaság, a társadalom működését kíséreljük meg érteni és értékelni. Hiszen a tudományos lelkiismeretességgel, igényességgel, politikai felelősséggel összeállított, megfogalmazott, összegyűjtött, feldolgozott információ társadalmunk valóságos érdekeit szolgálja, mert a valóság igazi összefüggéseit fejezi ki.

A felszabadulás negyedszázados évfordulója alkalmából a statisztikai gyakorlat összegezése, méltatása indokolt lehetett volna. De talán az előbbieket némileg ezt is szolgálták. Ezek is láttatják velünk, hogy minden nagyszerű

siker ellenére a magunk munkaterületén van tennivalónk, van adósságunk is. S tennivalóink még csak nem is korlátozódnak az adósság törlesztésére. Ez nem is lenne nagy cél, hiszen aki csak ilyen célok szolgálatára rendeli életét, a jövőjét, a holnapját, az a tegnapban, a múltban él. S közelmúltunk, történelmünk nem is csak és nem elsősorban az adósságra emlékeztet. Biztatók az alapok, sok sikert, győzelmet mondhatunk magunkénak, élvezzük a társadalom bizalmát. S most mégis főleg a feladatokról, tennivalóinkról esett szó? Erre a kérdésre talán *Szabó Pálnak*, az *Uj Irás* „Huszonöt év történelem” témakörben feltett kérdésre adott válasza egy mondatával válaszolhatnék: „A csak jót és szépet nem lehet kimondani akkor sem, ha bármennyire igaz lenne is, ha nem mutatjuk az árnyékot.” Munkánk igényes, tudományos átgondolása alapján tesszük a jót jobbá, a szépet szebbé!

РЕЗЮМЕ

Связь между статистической практикой и наукой является „вечной темой”. Развитие наук, — в том числе и статистики, — обязывает систему статистической практики снова и снова рассматривать эту связь в целях осмысливания своих задач.

Автор, после общей характеристики и классификации статистической информации, процесса получения информации и статистической информационной системы как комплексного целого, подчеркивает, что „организационная система”, о которой идет речь не является замкнутой системой и что в интересах обеспечения ее успешного функционирования она должна опираться также и на ряде находящихся вне нее факторах. Указывает на те связи, которые экономическая и социальная статистика в этих целях должна поддерживать с другими науками или, соответственно, вне научной сферы, с *форумами*, руководящими единицами общества.

Развитие науки и техники оказывало и оказывает значительное воздействие на процесс получения и анализа статистической информации. Создание электронной вычислительной техники сделало реальным также и осуществление замысла об образовании согласованной и интегрированной статистической информационной системы.

Важные черты нынешней эпохи, — со статистической точки зрения, — массовый характер статистической информации, критика общества и в отношении точности и достоверности статистики требуют дальнейшего развития статистической информации в целом (содержания, системы, методологии, организации). Это наблюдающееся повсеместно воззрение нашло свое ясное отражение в том, что дальнейшее развитие официальной статистической организации было важным пунктом ряда дискуссии на конференциях Международного статистического института в 1967 и 1969 годах.

Второй существенной связью в отношении между статистической практикой и наукой является требование, чтобы статистика была целеустремленной и удовлетворяла *запросы потребителей*. Определение этих запросов тесно связано с основным вопросом: какую информацию должна давать статистическая система и кому. Ответ на этот вопрос приведет к образованию качественной и целесообразной организационной системы, точнее к необходимости создания интегрированной статистической информационной системы.

В связи статистической практики и науки автор указывает также и на третью взаимозависимость, а именно на значение и роль научных исследований, связанных со статистическими методами и операциями.

Обзор задач статистики, с одной стороны, и пересмотр статистической системы в международном масштабе, с другой, показывают, что решение упомянутого выше основного вопроса в мире является весьма разнообразным. При создании наилучшей статистической информационной системы практические соображения и традиции имеют такой-же вес, как и принципиальные элементы. Следует принять во внимание также и то обстоятельство, что развитие и видоизменение статистических организаций, — даже в условиях наблюдающейся повсеместно относительной независимости и самостоятельности, — всегда находится во взаимодействии с экономическими и общественными организмами и происходящими в них организационными и прочими переменами.

Останавливаясь на взаимосвязях между системой управления народным хозяйством и информационной системой автор указывает, что их не следует абсолютизировать. Очевидно, что хозяйственные успехи не представляют собой ни „только”, ни „главным обра-

зом" результат статистики; однако являются несправедливыми и опасными также и такие мнения, которые, упрощая существующие проблемы, эвентуальные недостатки общественной и хозяйственной жизни стараются отнести на счет статистики, информации; причины первых сводят к ее мнимым или действительным ошибкам.

Автор отмечает, что венгерская статистика и ее работники на протяжении истекших 25 лет добились многих значительных успехов. Однако статья все-же в основном посвящена предстоящим задачам: научное осмысление работы является залогом дальнейших успехов.

SUMMARY

The relationship of statistical practice and science is one of the eternal topics. This is understandable since the development of sciences — and that of statistics among them — commits the system of statistical practice to look over and over again these relationship for reviewing its tasks.

After a general characterizing and classification of the statistical information, the process system of statistical information taken as a complex totality, the author stresses that the „system organization” does not form a closed system, thus for its successful functioning exogeneous factors have to be made use of too. He points to the relationships which for this purpose have to be established between economic-social statistics and other sciences resp. *authorities directing social unities staying extra-sciences.*

The progress in sciences and technics has ever made a great effect on the process of producing and analyzing statistical informations. The formation of electronical computing rendered realistic the establishment of the idea of a co-ordinated, integrated statistical information-system.

Important characteristics of our age are — from the statistical point of view — the mass-quality of statistical informations, the criticism of society and as to the exactness and reliability of statistics the totality of statistical information (relatively to its content, system, methodology, organization) has to be developed. This concept spread over the world is being well expressed by the fact that at the 1967 and 1969 conference of the International Statistical Institute the development of the organization of official statistics figured as an important subject.

The second important relationship between statistical practice and science is given by the requirement that statistics should purposeful, *serve the demands of the users.* The definition of these requirements is in close connection with the basic question: what should be the informations given by statistics and to whom. This leads to the formation of the purposeful and on high level realized organizational system of co-ordination, more exactly to the necessity of the establishment of an integrated statistical information-system.

The author emphasizes a third relationship too, namely the importance and the role of research related to statistical methods and operations.

The review of the tasks of statistics on the one hand and the analysis in an international aspect of the system of statistics on the other are the proofs of the diversity in the solutions of the basic problem mentioned. In elaborating of the best statistical information system practical aspects, traditions count as much as the elements of theoretical considerations. It also has to be taken into account that the development of the organs of statistics, their modifications — besides an almost everywhere existing relative independenc and self-reliance — are in mutual effect with the economic, social organisms and with the organizational and other changes carried into effect in them.

Nevertheless the author warns against the absolutization of these relationships, while stressing the interactions between the systems of economic direction and information. Evidently economic results are not „exclusively” or „mainly” due to statistics, but it is both incorrect and dangerous the opinion which by simplifying the problems tries to find the causes of the possible shortcomings of the social economic life in the supposed or really existing failures of statistics.

The author is underlining that the Hungarian statistics and statisticians arrived at many and considerable results during the last 25 years. But the article rather concentrates on the tasks only as a scientific analysis of the work makes sure further successes.

ADATOK HAZÁNK NEGYEDSZÁZADOS FEJLŐDÉSÉRŐL

Az alábbiakban néhány, hosszú idősorokat tartalmazó tábla segítségével áttekintést adunk hazánk társadalmi-gazdasági fejlődéséről a felszabadulás óta eltelt időszakban. A táblák a korlátozott terjedelemre tekintettel természetesen csak a legfontosabb mutatószámokat foglalják magukban: az olvasó bővebb anyagot a statisztikai és demográfiai évkönyvekben, valamint a Központi Statisztikai Hivatal egyéb kiadványaiban (adattárak stb.) talál. A mutatók kiválasztásánál tekintettel voltunk arra, hogy a *Statisztikai Szemle* jelen számában közölt egyes elemző tanulmányok több fontos kérdésről részletes adatokat tartalmaznak. Az idősorok általában a második világháború előtti utolsó békeév, 1938 adataival kezdődnek. Mivel az 1945–1949. évek mutatószám-rendszere a jelenlegivel nem mindig hasonlítható össze, továbbá mert ezen időszak adatai nem mindig megbízhatók, a felszabadulás óta eltelt periódus bemutatását általában az 1950. évvel kezdjük.

1. A népesség száma és a foglalkoztatottság (év eleji adatok)

Év	A népesség száma (ezer fő)	Az aktív keresők		A mező- gazdaságban	A nem mező- gazdasági ágazatokban	Az aktív keresőkből a(z)		
		aránya (százalék)	foglalkoztatottak aránya (százalék)			állami	szövetkezeti	magán-
						szektorban		
1938...	9 138	.	.	.	.	.	.	.
1950...	9 293	4107	44,2	52,0	48,0	34,7	2,1	63,2
1951...	9 383	4254	45,3	49,6	50,4	41,2	4,4	54,4
1952...	9 463	4306	45,5	47,7	52,3	49,0	9,8	41,2
1953...	9 545	4349	45,6	44,5	55,5	55,3	11,9	32,8
1954...	9 645	4400	45,6	43,4	56,6	56,9	9,6	33,5
1955...	9 767	4470	45,8	43,7	56,3	54,9	9,5	35,6
1956...	9 883	4563	46,2	43,6	56,4	54,9	11,2	33,9
1957...	9 829	4520	46,0	45,0	55,0	52,6	7,4	40,0
1958...	9 850	4582	46,5	43,8	56,2	52,3	8,8	38,9
1959...	9 913	4652	46,9	42,5	57,5	54,1	8,8	37,1
1960...	9 961	4710	47,3	40,9	59,1	57,0	20,7	22,3
1961...	10 006	4651	46,5	38,2	61,8	59,7	29,5	10,8
1962...	10 050	4630	46,1	36,7	63,3	61,1	33,4	5,5
1963...	10 072	4661	46,3	34,9	65,1	63,1	32,5	4,4
1964...	10 104	4707	46,6	32,8	67,2	64,7	31,3	4,0
1965...	10 135	4739	46,8	31,9	68,1	65,3	30,7	4,0
1966...	10 160	4781	47,1	31,3	68,7	65,0	30,7	4,3
1967...	10 197	4830	47,4	30,9	69,1	65,0	30,8	4,2
1968...	10 236	4884*	47,7	30,7	69,3	65,0	30,9	4,1
1969...	10 275	4990*	48,6	29,7	70,3	65,4	30,8	3,8
1970...	10 314	.	.	.	.	.	.	.

* A nemzetközi munkaerő-kooperáció keretében foglalkoztatottak nélkül.

2. A nemzeti jövedelem, az állóeszköz-állomány és a beruházások

Év	A nemzeti jövedelem	Források:			Felhasználás:		Állóeszköz-állomány	Összes beruházás
		ipar	építőipar	mezőgazdaság	a lakosság fogyasztása	felhalmozás		
az 1950. évi százalékában								
1938...	80	67	49	106	93	30	82	34
1950...	100	100	100	100	100	100	100	100
1951...	116	117	136	119	103	171	104	125
1952...	114	137	146	74	98	132	108	148
1953...	128	152	156	103	100	169	112	146
1954...	122	146	121	98	119	118	116	112
1955...	132	162	136	113	125	139	120	107
1956...	117	137	139	94	135	37	123	114
1957...	144	165	156	111	146	209	126	102
1958...	152	184	172	114	150	148	131	131
1959...	162	198	193	118	160	181	136	177
1960...	177	228	224	106	170	251	142	203
1961...	188	252	223	101	172	264	149	193
1962...	197	271	235	103	179	297	156	211
1963...	208	290	244	108	189	328	164	241
1964...	218	314	257	112	200	348	173	251
1965...	220	329	258	98	206	291	182	253
1966...	238	359	278	104	215	338	190	276
1967...	260	392	315	107	230	428	198	336
1968...	273	416	340	106	242	428	209	340
1969...	289	433	367	116	257	415	217	370

3. Az ipar fontosabb adatai

Év	Az egész ipar			A szocialista ipar				
	termelése	foglalkoztatottainak száma	egy foglalkoztatottra jutó termelése	termelése	foglalkoztatottainak száma	munkásainak száma	egy foglalkoztatottra jutó termelése	egy munkásórára jutó termelése
1938...	63	88	72	—	—	—	—	—
1950...	100	100	100	100	680	482	100	100
1951...	124	108	115	129	802	578	109	107
1952...	150	119	126	160	938	682	116	112
1953...	167	131	127	179	1049	772	116	115
1954...	170	140	122	181	1098	810	112	113
1955...	186	143	130	195	1099	825	121	120
1956...	170	145	117	179	1117	844	109	117
1957...	196	148	132	203	1117	865	123	127
1958...	217	154	142	226	1161	900	132	134
1959...	238	159	150	251	1222	949	139	140
1960...	267	167	160	283	1305	1016	148	148
1961...	294	171	173	314	1348	1050	159	160
1962...	317	175	182	340	1393	1081	166	169
1963...	339	181	188	364	1445	1118	172	174
1964...	369	186	198	397	1494	1153	181	183
1965...	386	187	206	416	1501	1159	189	192
1966...	412	190	217	444	1521	1176	199	202
1967...	448	196	229	483	1595	1216	209	216
1968...	472	204	231	509	1694	1279	211	226
1969...	484	210	231	522	1746	1300	210	238

4. A fontosabb iparcikkek termelése

Év	Villamos energia (milliárd kWó)	Szén (millió tonna)	Kőolaj (ezer tonna)	Földgáz (millió m ³)	Bauxit (ezer tonna)	Kohó- alumínium (ezer tonna)	Nyersacél (ezer tonna)	Tehergép- kocsi (darab)	Autóbusz (darab)
1938...	1,4	9,4	43	8	540	1	647	.	.
1950...	3,0	13,3	512	381	578	17	1048	.	416
1951...	3,5	15,3	499	405	753	21	1290	.	367
1952...	4,2	18,6	598	500	1207	25	1459	.	1025
1953...	4,6	21,0	846	549	1394	28	1543	.	1181
1954...	4,8	21,5	1217	558	1260	33	1491	.	1139
1955...	5,4	22,3	1601	545	1241	37	1629	.	1343
1956...	5,2	20,6	1202	452	892	35	1415	.	714
1957...	5,4	21,2	675	411	907	25	1375	2811	971
1958...	6,5	24,2	830	379	1049	40	1627	3589	1406
1959...	7,1	25,4	1036	334	938	46	1759	3027	1515
1960...	7,6	26,5	1217	342	1190	50	1887	2570	1877
1961...	8,4	28,2	1457	327	1366	51	2053	3009	1955
1962...	9,1	28,7	1641	340	1468	53	2333	3344	2300
1963...	9,7	30,5	1757	611	1363	55	2374	3050	2299
1964...	10,6	31,5	1801	784	1477	57	2365	3150	2385
1965...	11,2	31,4	1803	1108	1477	58	2520	3617	2688
1966...	11,9	30,3	1706	1552	1429	60	2649	4197	2920
1967...	12,5	27,0	1686	2045	1650	62	2739	4094	3375
1968...	13,2	27,2	1807	2691	1959	63	2903	4557	3985
1969...	14,1	26,5	1754	3235	1935	64	3031	3950	4789

5. A fontosabb iparcikkek termelése

Év	Rádióvevő	Televízió	Háztartási hűtő- szekrény	Nitrogén- mútrágya (ezer tonna, hatóanyag)	Foszfor-	Pamut- szövet (millió m ²)	Gyapjú-	Lábbeli (millió pár)	Cukor (ezer tonna)
	ezer darab								
1938...	.	—	—	6	10	146	20	2,4	101
1950...	99	—	—	13	27	181	27	6,8	179
1951...	156	—	—	13	26	208	31	9,0	253
1952...	167	—	—	13	23	217	24	10,6	179
1953...	158	—	—	12	31	212	18	10,0	306
1954...	258	—	—	13	31	229	24	12,4	244
1955...	377	0	—	13	28	240	29	14,0	248
1956...	352	2	—	20	25	186	23	10,9	216
1957...	454	6	0	17	29	215	28	14,2	301
1958...	453	37	1	33	36	225	29	16,0	270
1959...	264	88	8	50	40	233	28	17,7	321
1960...	212	139	9	57	45	247	32	21,3	380
1961...	245	178	12	68	56	264	34	23,2	434
1962...	258	210	17	72	74	281	35	22,8	358
1963...	170	251	36	79	88	292	35	23,9	375
1964...	155	270	70	92	100	314	36	24,9	449
1965...	228	267	103	148	117	323	36	25,7	428
1966...	250	298	114	167	131	334	39	27,0	436
1967...	247	316	120	185	153	339	40	30,4	432
1968...	253	339	154	245	156	330	40	32,7	389
1969...	234	345	214	300	170	311	35	32,8	417

6. A mezőgazdaság fontosabb adatai

Év	A bruttó termelés az 1950. évi százalékában	Szántóterület (ezer kat. hold)	A szántóterületből			Öntözött terület	Talajjavítás	Műtrágyafelhasználás (ezer tonna)	Traktorállomány (ezer darab)
			állami	szövetkezeti	egyéni és egyéb				
			százalék			ezer kat. hold			
1938...	113	.	.	.	.	24*	.	73	7**
1950...	100	9589,0	5,2	4,4	90,4	57	7	185	13
1951...	117	9590,0	8,0	13,2	78,8	75	17	247	14
1952...	86	9605,0	12,9	18,7	68,4	98	20	226	13
1953...	105	9545,0	15,8	26,0	58,2	150	26	231	14
1954...	105	9500,0	13,9	18,5	67,6	133	46	309	17
1955...	118	9388,7	13,8	17,9	68,3	159	39	256	23
1956...	102	9375,3	13,6	22,4	64,0	155	58	257	25
1957...	117	9364,0	13,6	12,4	74,0	135	64	357	26
1958...	123	9345,6	13,6	13,6	72,8	125	81	461	26
1959...	129	9330,9	13,5	29,1	57,4	126	96	742	32
1960...	120	9227,0	13,8	60,3	25,9	165	105	748	41
1961...	121	9050,0	13,3	79,5	7,2	232	129	935	44
1962...	123	8923,5	14,0	79,6	6,4	382	147	1169	49
1963...	130	8873,6	14,2	79,8	6,0	450	156	1264	54
1964...	137	8838,5	14,3	80,0	5,7	463	174	1416	60
1965...	130	8835,4	14,3	80,2	5,5	173	173	1454	64
1966...	141	8321,9	14,2	80,3	5,5	283	169	1479	67
1967...	146	8802,6	14,2	80,4	5,4	356	178	1967	67
1968...	147	8789,4	14,1	80,5	5,4	634	128	2290	67
1969...	154	8781,7	14,1	80,3	5,6	384	79	2517	67

* 1939. évi adat. — ** 1935. évi adat.

7. A főbb növények összes termése (ezer tonna)

Év	Búza	Kukorica	Cukorrépa	Szálás takarmány	Burgonya	Zöldségfélék	Szőlő	Gyümölcs
1938...	2688	2662	969	2351	2141	739	495	310
1950...	2085	1820	1640	1722	1574	1009	611	587
1951...	2351	2833	2712	2346	2444	1545	552	492
1952...	1699	1185	1307	1710	1358	807	464	585
1953...	2182	2629	2523	2216	2213	1510	320	695
1954...	1660	2571	1924	2453	2243	1258	327	491
1955...	2131	2941	2241	2225	2776	1485	561	681
1956...	1845	2058	1948	2337	2402	1171	402	649
1957...	1959	3266	1878	2271	3128	1437	535	705
1958...	1487	2861	2070	2427	2926	1227	890	811
1959...	1909	3589	2679	2314	2711	1409	555	918
1960...	1768	3534	3370	1813	3001	1374	491	737
1961...	1936	2737	2356	1773	1830	1254	591	1032
1962...	1973	3270	2658	1366	2149	1323	551	880
1963...	1593	3582	3438	1981	2298	1785	737	1003
1964...	2143	3552	3560	1906	1949	1506	927	986
1965...	2454	3608	3452	1914	1762	1480	427	875
1966...	2350	3958	3570	2463	2907	1750	569	1000
1967...	3022	3580	3356	2062	1855	1833	791	1258
1968...	3361	3814	3471	2048	1632	1708	835	1008
1969...	3587	4787	3246	2744*	1877*	1794*	939*	1300*

* Előzetes adatok.

8. Az állattenyésztés főbb adatai

Év	Szarvasmarha-	Sertés-	Juh-	Baromfi- (felnőtt)	Vágóállat, élőszűlyban (ezer tonna)	Tejtermelés (millió liter)	Tojás- termelés (millió darab)	Gyapjú- termelés (tonna)
	állomány (ezer darab)							
1938...	1875	5224	1629	17 557	751	1525	844	8 110
1950...	2222	5542	1049	18 500	839	1403	995	4 403
1951...	2009	4298	1143	18 181	700	1408	980	3 666
1952...	2091	4740	1481	18 830	825	1381	1080	3 878
1953...	2236	4977	1637	18 190	631	1323	670	4 828
1954...	2076	4454	1869	18 938	765	1411	1019	5 474
1955...	2130	5817	1858	22 817	879	1480	1307	5 707
1956...	2169	6055	1928	22 778	967	1472	1539	6 529
1957...	1973	4996	1873	23 880	914	1728	1586	6 659
1958...	1937	5338	2050	24 878	972	1893	1716	7 273
1959...	2004	6225	2155	26 114	1107	1930	1850	7 981
1960...	1971	5356	2381	27 066	1070	1899	1848	8 175
1961...	1957	5921	2643	27 228	1105	1842	1900	9 293
1962...	1987	6409	2850	28 258	1130	1752	1835	9 206
1963...	1906	5428	3043	27 118	1139	1750	1887	9 302
1964...	1883	6358	3305	29 340	1109	1800	2215	10 398
1965...	1964	6963	3400	29 996	1200	1709	2393	10 060
1966...	1973	5799	3270	28 589	1208	1795	2436	9 936
1967...	2014	6005	3274	32 184	1211	1918	2714	10 100
1968...	2096	6609	3311	31 093	1352	1875	2793	10 942
1969...	2006	5334	3277	28 120	1304	1845	2640	10 830

9. A közlekedés és hírközlés főbb adatai

Év	Áru- szállítás* (milliárd tonnakm)	Személyszállítás*		Személy- gépkocsik száma az év végén (ezer darab)	Postai küldemé- nyek (millió darab)	Távbeszélő főállomások száma (ezer darab)	Távbeszél- getések száma (millió)	Foglalkozta- tottak száma az állami közlekedés- ben (ezer fő)
		távolsági (milliárd utaskm)	helyi (millió fő)					
1938...	.	.	.	18,9	.	112	.	.
1950...	.	.	.	13,1	.	110	231	168
1951...	.	.	.	8,5	.	132	264	186
1952...	.	.	.	9,5	839	153	319	207
1953...	9,7	.	.	9,4	942	159	382	223
1954...	9,7	12,4	1166	10,1	1044	169	419	228
1955...	10,3	12,3	1203	10,1	1049	183	442	230
1956...	9,5	.	1095	10,5	998	192	463	238
1957...	10,9	12,9	1212	12,7	989	206	443	238
1958...	11,9	14,7	1339	17,9	1019	221	473	251
1959...	13,5	16,1	1442	24,8	1128	233	504	265
1960...	15,6	18,1	1560	31,3	1269	243	538	283
1961...	16,2	18,7	1627	39,9	1326	255	558	288
1962...	17,1	20,0	1673	53,1	1298	266	572	292
1963...	18,3	20,4	1718	71,3	1341	277	596	300
1964...	20,4	21,6	1785	86,2	1399	291	606	306
1965...	20,7	22,0	1821	99,4	1465	304	553	303
1966...	22,0	22,6	1843	116,7	1532	319	570	301
1967...	22,9	22,9	1954	144,6	1634	337	597	301
1968...	23,1	22,8	2014	163,6	1678	360	618	309
1969...	23,4	23,4	2067	192,3	1714	383	645	324

* Közhasználatú közlekedés.

10. A kül- és belkereskedelem, idegenforgalom

Év	Külkereskedelmi forgalom:			Kiskereskedelmi		A nagy- és kiskeres- kedelemben foglalkoz- tatottak (ezer fő)	Be- és átutazó külföldiek ezer fő	Külföldre utazó magyarok
	összesen	behozatal	kivitel	forgalom az 1950. évi százalékában	eladás folyó áron (milliárd forint)			
1938...	.	.	.	.	.	.	.	220
1950...	100	100	100	100	.	86	.	.
1951...	123	125	120	100	.	111	37	19
1952...	139	146	133	90	31,8	132	31	16
1953...	153	154	152	100	36,3	154	70	21
1954...	163	168	158	120	41,8	172	41	26
1955...	179	176	183	126	44,0	173	103	99
1956...	150	152	148	141	48,3	177	199	271
1957...	182	216	149	150	52,9	178	213	136
1958...	204	200	208	157	55,5	187	317	205
1959...	243	251	234	177	61,7	200	411	222
1960...	287	309	266	195	67,8	214	525	299
1961...	319	325	313	199	69,4	221	665	373
1962...	349	364	335	209	72,7	225	774	454
1963...	390	414	367	227	78,6	237	921	570
1964...	442	473	411	244	84,6	242	1800	1486
1965...	470	482	459	253	87,9	242	2136	893
1966...	490	496	485	272	95,4	245	3026	953
1967...	540	562	518	299	104,8	250	4336	995
1968...	558	571	545	320	111,7	274	4307	929
1969...	623	611	634	346	122,3	294	6069	997

11. A lakosság jövedelme és fogyasztása

Év	A munkások és alkalmazottak			A lakosság egy főre jutó fogyasztása az 1950. évi százalékában	Munkások és alkal- mazottak fogyasztói árindexe az 1950. évi százalékában	A parasztság	Egy főre jutó kalória- fogyasztás (kalória)
	reálbére	egy főre jutó személyes reál- jövedelme	havi átlag- keresete az állami szektorban (forint)				
1938.....	.	.	.	93	.	.	2805
1950.....	100	100	683	100	100	100	2839
1951.....	89	95	729	.	121	112	2895
1952.....	81	85	928	.	169	154	2907
1953.....	86	89	988	.	169	155	2931
1954.....	101	112	1082	.	161	149	2953
1955.....	105	118	1141	115	159	148	3115
1956.....	117	126	1235	.	158	146	3195
1957.....	138	145	1442	.	161	151	2979
1958.....	144	154	1478	.	162	153	2909
1959.....	151	164	1540	143	160	152	3011
1960.....	154	168	1575	152	161	152	3024
1961.....	154	168	1599	153	162	152	3032
1962.....	157	173	1638	159	163	153	3032
1963.....	164	187	1702	167	162	152	3036
1964.....	168	199	1757	177	163	152	3063
1965.....	168	198	1766	180	165	152	3055
1966.....	172	208	1856	187	168	152	3097
1967.....	178	218	1915	198	169	152	3143
1968.....	182	229	1928*	206	169	150	3141
1969.....	191	246	2012*	216	171	153	.

* A teljes munkaidőben foglalkoztatottak adata.

12. A társadalombiztosítás és egészségügy, valamint az oktatás főbb adatai

Év	A társadalombiztosításban részesülők száma (millió fő)	Az orvosok száma (ezer fő)	A kórházi ágyak száma (ezer)	Az óvodás gyermekek	Az általános iskolai tanulók	A középiskolai tanulók	A szakmunkás tanulók	Az egyetemi, főiskolai hallgatók
1938...	2,8	10,6	46,9	112	1096	52	65	12
1950...	4,4	10,2	52,3	106	1230	108	57	33
1951...	4,8	.	55,9	121	1205	122	60	40
1952...	5,3	12,1	57,3	130	1196	139	58	49
1953...	5,7	13,3	57,5	132	1203	164	46	53
1954...	5,8	13,7	61,6	118	1207	162	52	47
1955...	5,9	14,2	64,6	146	1226	155	62	45
1956...	6,3	13,6	65,8	168	1255	173	75	43
1957...	6,1	14,1	68,5	162	1259	159	89	36
1958...	6,4	14,6	69,4	171	1269	178	102	34
1959...	7,2	15,2	70,5	180	1314	204	117	38
1960...	8,5	15,7	71,2	184	1392	241	125	45
1961...	9,4	16,4	72,1	172	1445	284	135	53
1962...	9,7	17,2	74,0	178	1473	334	144	67
1963...	9,7	17,9	75,2	184	1469	385	151	82
1964...	9,8	18,8	76,3	187	1445	417	164	92
1965...	9,8	19,5	77,8	189	1414	407	172	94
1966...	9,9	20,2	79,6	192	1380	376	184	90
1967...	9,9	21,1	81,7	197	1331	351	195	84
1968...	10,0	21,9	82,5	204	1255	335	212	79
1969...	10,0	22,7	83,6	213	1178	337	224	79

13. A népművelés fontosabb mutatói

Év	A kiadott művek		A kiadott könyvek		A színház-	A mozi-	A rádió-	A tv-
	száma (ezer darab)	példányszáma (millió darab)	száma (ezer darab)	példányszáma (millió darab)	látogatók száma (millió fő)	előfizetők száma (ezer fő)	előfizetők száma (ezer fő)	előfizetők száma (ezer fő)
1938...	8,2	17,3	2,4	9,2	.	.	419	—
1950...	6,4	62,3	1,9	20,1	3,0	47	620	—
1951...	12,2	58,7	2,2	18,2	4,1	63	701	—
1952...	15,0	48,2	3,2	16,2	6,0	69	887	—
1953...	18,8	51,1	3,1	17,1	5,9	73	1080	—
1954...	20,7	41,4	2,8	19,8	6,1	98	1270	—
1955...	17,5	44,8	2,7	22,9	6,7	116	1432	—
1956...	14,0	43,4	2,4	22,1	5,1	114	1587	—
1957...	12,3	42,8	2,4	23,4	6,0	133	1774	—
1958...	15,2	49,1	2,8	27,7	6,8	131	1963	16
1959...	19,9	55,8	2,9	31,7	6,5	135	2102	53
1960...	19,2	56,1	3,0	34,7	6,4	140	2224	104
1961...	21,0	65,1	3,4	40,2	6,3	135	2314	206
1962...	22,3	64,1	3,5	40,4	6,0	122	2390	325
1963...	23,8	72,2	4,1	44,8	5,8	116	2452	471
1964...	21,5	70,6	4,2	44,7	6,1	111	2484	675
1965...	22,8	72,2	4,0	44,8	6,0	106	2484	831
1966...	23,1	72,4	4,7	45,3	5,8	105	2485	996
1967...	25,1	79,2	4,7	47,8	6,1	97	2479	1169
1968...	26,6	86,6	4,6	48,0	5,7	85	2514	1397
1969...	26,7	86,9	4,5	48,0	5,5	82	2531	1596

14. Néhány fontosabb területi adat, 1969

Város, megye	Terület (km ²)	Népesség az év végén* (ezer fő)	Természetes szaporodás** (ezer lakosra)	Csecsemőhalálozás** (ezer élve szülöttre)	A szociálista iparban foglalkoztatottak*** (ezer fő)	A beruházásokra folyósított összeg*** (milliárd forint)	Felépült lakások száma (ezer darab)	Orvosok száma (tízezer lakosra)
Budapest	525	1 940	0,2	39,8	627	14,3	10,2	44,8
Debrecen	446	155	5,7	31,7	31	.	1,3	37,5
Miskolc	224	173	6,5	33,0	49	.	1,2	36,5
Pécs	145	146	4,8	41,9	36	.	1,5	47,7
Szeged	113	119	2,6	34,1	35	.	1,2	63,1
Baranya	4 388	280	3,7	40,7	26	1,9	1,0	17,4
Bács-Kiskun	8 362	573	2,6	40,8	56	2,4	3,7	13,2
Békés	5 668	447	1,2	37,8	47	1,5	2,2	13,0
Borsod-Abaúj-Zemplén ..	7 024	608	6,8	34,0	86	4,6	2,9	9,4
Csongrád	4 150	323	0,4	29,0	31	2,5	1,7	14,0
Fejér	4 374	389	6,8	38,2	55	2,7	2,5	14,9
Győr-Sopron	4 012	404	5,7	20,3	77	2,7	3,3	16,0
Hajdú-Bihar	5 765	375	6,9	33,8	17	1,7	1,7	13,7
Heves	3 638	348	2,3	35,2	46	2,8	2,2	16,1
Komárom	2 249	302	5,5	33,4	71	2,1	2,4	17,3
Nógrád	2 544	241	4,6	30,5	37	1,0	1,2	14,4
Pest	6 393	870	5,1	38,1	97	4,0	5,7	11,6
Somogy	6 082	363	0,8	33,9	31	1,4	3,1	14,5
Szabolcs-Szatmár	5 935	592	8,8	34,2	30	2,1	3,0	9,7
Szolnok	5 571	450	3,6	28,5	48	2,1	2,6	14,2
Tolna	3 609	259	2,6	38,0	25	1,0	1,2	16,4
Vas	3 342	281	3,5	25,5	39	1,0	1,5	17,0
Veszprém	5 186	409	5,0	35,6	67	2,3	3,0	15,5
Zala	3 285	267	2,7	32,6	30	1,3	1,5	14,0
<i>Összesen</i>	<i>93 030</i>	<i>10 314</i>	<i>3,7</i>	<i>35,5</i>	<i>1694</i>	<i>55,4</i>	<i>61,8</i>	<i>21,3</i>

* Az 1970. évi népszámlálás adata. — ** Előzetes adatok. — *** 1968. évi adatok.

Данные о 25-летнем развитии Венгрии приводятся в нижеследующих таблицах:

1. Численности и занятость населения
2. Национальный доход, основные фонды и капиталовложения
3. Важнейшие данные по промышленности
- 4—5. Производство важнейших промышленных изделий
6. Важнейшие данные о сельском хозяйстве
7. Валовой урожай важнейших сельскохозяйственных культур
8. Важнейшие данные по животноводству
9. Важнейшие данные по транспорту и связи
10. Внешняя торговля, туризм
11. Доходы и потребление населения
12. Важнейшие данные о социальном страховании, здравоохранении и просвещении
13. Важнейшие показатели по культуре
14. Некоторые территориальные данные

The main indicators of the 25 year's growth process of Hungary are summarized in the following tables:

1. Population and employment
2. National income, stock of fixed assets and investments
3. Main data of industry
- 4—5. Production of some major articles
6. Main data on agriculture
7. Total production of major crops
8. Main data of animal husbandry
9. Transport and communication
10. Trade, foreign trade and tourism
11. Personal incomes and consumption
12. Social insurance, health and education
13. Main indicators of culture
14. Some of more important regional data.

A MAGYAR TÁRSADALOM VÁLTOZÁSAI AZ ELMÚLT 25 ÉVBEN

DR. SZABADY EGON

A hazánkban bekövetkezett társadalmi átalakulás alapvonásai általában ismertek. Kevésbé tájékozott viszont a közvélemény a társadalom szerkezetében bekövetkezett változások nagyságrendjéről, a változást előidéző folyamatok irányáról és jellegéről.

A társadalmi változások egzakt leírása, s ezen túlmenően az összefüggések elemzése egyrészt empirikus, adatszerű ismereteket, másrészt a változásban szerepet játszó tényezők közötti kapcsolatok feltárását igényli. A tényezők komplexitása e tekintetben közismert; gazdasági, szociális, politikai, technikai, kulturális, demográfiai és egészségügyi mozzanatok egyaránt szerepet játszanak – külön-külön is, valamint egymással kölcsönhatásban is – a társadalom arculatának kialakításában. Bármely tényezőcsoport elhanyagolása a leegyszerűsítés, s ezen keresztül a valóság eltorzításának veszélyét rejti magában. Ugyanakkor gyakorlati okokból a kutatások és elemzések irányai és szempontjai szükségképpen korlátozottak. Ezért elismerve, sőt hangsúlyozva az interdiszciplináris szemlélet szükségességét, az alábbi tanulmány elsősorban demográfiai szemszögből, a statisztikai adatokra támaszkodva kívánja a kérdést megközelíteni. Ennek a megközelítésnek a jogosultságát egyrészt az a felismerés támasztja alá, hogy a társadalomtudományokban az empirikus és kvantitatív szemlélet nem nélkülözhető. Másrészt a népeségtudomány interdiszciplináris jellege folytán a demográfiai nézőpont bizonyos mértékig csökkenti az egyoldalúság veszélyét.

Mindemellett mind a rendelkezésre álló adatok jellege, mind a tanulmány terjedelme megkívánja a témakör határainak és a tárgyalás szerkezetének meghatározását. Az elemzés logikai rendje alapján – figyelembe véve a rendelkezésre álló anyagok szempontjait is – az alábbi vázlat kialakítása látszik célszerűnek:

I. A társadalmi struktúra módosulása a népgazdaság szerkezeti változásaival összefüggésben.

II. A struktúraváltozást előidéző folyamatok; az intergenerációs, intragenerációs és házassági mobilitás.

III. A kulturális tényezők (iskolázottság) szerepe a társadalmi mozgásban.

IV. A nők társadalmi-gazdasági szerepének módosulása; ennek hatása a mikrotársadalom (család) és a makrotársadalom (népesség) összetételére.

V. A demográfiai változások (korösszetétel, öregedés, családi állapot, születéscsökkenés) társadalmi okai és következményei.

I.

A leglényegesebb hatást a magyar társadalom szerkezetére az elmúlt 25 évben a népgazdaság gyors fejlődése és átalakulása gyakorolta. Ennek hatására lényeges változás állt be

- a) a keresők számában és arányában,
- b) a keresők népgazdasági ág szerinti megoszlásában,
- c) a keresők munkaköri jelleg szerinti megoszlásában.

ad a) A foglalkoztatottságnak a szocialista iparosítás időszakában bekövetkezett jelentős növekedése következtében a keresők száma az 1949. évi 4,4 millióról 1968-ra 5,9 millióra nőtt. (Lásd az 1. táblát.) Arányuk az össznépeességben az 1949. évi 48 százalékkal szemben 1968-ban már 58 százalék volt.¹ Az arányoknak ezt az életszínvonal, illetve a jövedelmi szint szempontjából kedvező alakulását (100 keresőre 1949-ben 109, 1968-ban viszont csak 74 eltartott jutott) bizonyos mértékig ellensúlyozza az a tény, hogy a keresők között az inaktív keresők (nyugdíjasok) növekedése volt a legrohamosabb: számuk több mint négyszeresére, arányuk az össznépeesség 3 százalékaról 11 százalékára nőtt. Ennek következtében a gazdasági produktivitás arányait kifejező mutató, a 100 aktív keresőre jutó eltartottak és inaktív keresők aránya az 1949. évi 122-ről 1968-ra csak 114-re csökkent, vagyis lényegesen kisebb mértékben, mint amit a jövedelemelosztás szempontjából releváns kereső-eltartott arány mutat. Tekintettel az e téren várható további tendenciákra — melyeknek tárgyalására az V. pontban még visszatérünk —, a két mutató alakulása közötti eltérés nagy társadalmi-gazdasági jelentőségére nyomatékosan fel kell hívunk a figyelmet.

1. tábla

Keresők és eltartottak számának alakulása

Megnevezés	Népeesség							
	száma (ezer fő)				megoszlása (százalék)			
	1949	1960	1963	1968	1949	1960	1963	1968
Aktív keresők	4 154	4 760	4 649	4 791	45	48	46	47
Inaktív keresők	255	436	774	1 106	3	4	8	11
Eltartottak.....	4 796	4 765	4 649	4 339	52	48	46	42
<i>Népeesség összesen</i>	<i>9 205</i>	<i>9 961</i>	<i>10 072</i>	<i>10 236</i>	<i>100</i>	<i>100</i>	<i>100</i>	<i>100</i>

A keresők számának és arányának növekedése az elsődlegesen gazdasági tényezőkön kívül összefüggésben állt bizonyos demográfiai jelenségekkel is (például a korösszetétel módosulásával). Legjelentősebb szerepe azonban ebben a vonatkozásban a nők fokozódó munkába állásának volt. Ennek társadalmi-gazdasági aspektusaival — amint jeleztük — külön kívánunk foglalkozni.

ad b) A legnagyobb arányú változások a magyar társadalom összetételében a népgazdaság szerkezetének módosulása következtében történtek.

¹ Bár a tanulmány 25 év változásait vizsgálja, gyakorlati okokból gyakran kénytelen az 1949–1968. évi időszakot figyelembe venni, melyre vonatkozóan megfelelő adatok állnak rendelkezésre. Tekintettel azonban arra, hogy az 1945–1949. évi időszak sok tekintetben — gazdasági és demográfiai vonatkozásban egyaránt — a helyreállítás, a háború előtti helyzethez való visszatérés időszaka volt, az 1949., illetve 1941. évi népszámlálás adatai számos vonatkozásban hasonlóságot mutatnak.

A mezőgazdaság korábban domináló aránya, mely a századforduló óta lényegében alig változott, 1949 után gyors ütemben csökkent. A mezőgazdaságban foglalkoztatottak száma közel 1 millióval (2,2 millióról 1,3 millióra), arányuk az összes keresők között az 50 százalékot meghaladó értékről 30 százalék alá csökkent. Ugyanakkor az iparban, építőiparban és a közlekedésben ezzel ellentétes irányú fejlődés következett be: a foglalkoztatottak száma 1,1 millióról 2,3 millióra nőtt. Különösen a legutóbbi 10 évben jelentős növekedés mutatkozott az egyéb nem mezőgazdasági népgazdasági ágakban (kereskedelem, szolgáltatás) is.

2. tábla

Az aktív kereső népesség összetétele népgazdasági ágak szerint

Időpont	Az aktív keresők száma	Ebből:				
		mezőgazdaság	ipar, építőipar	közlekedés	kereskedelem	egyéb népgazdasági ág
		Szám szerint (ezer fő)				
1949. január 1.	4154	2196	963	165	220	610
1968. január 1.	4791	1286	2017	321	361	806
		Százalékban				
1949. január 1.	100,0	52,8	23,2	4,0	5,3	14,7
1968. január 1.	100,0	26,9	42,1	6,7	7,5	16,8

A fenti változások tükröződnek a társadalmi szempontból igen lényeges foglalkozási viszony szerinti megoszlás adataiban. Míg 1949-ben az önálló és segítő családtagok aránya még domináló volt, addig napjainkban a munkásalkalmazott rétegek, valamint a termelészövetkezeti tagság képezi a keresők túlnyomó többségét.

3. tábla

Az aktív keresők megoszlása foglalkozási viszony szerint

Foglalkozási viszony	Az aktív keresők száma (százalék)			
	1949	1960	1963	1968
Alkalmazásban álló.....	46	63	69	76
Termelészövetkezeti tag	—	15	27	20
Önálló és segítő családtag	54	22	4	4
<i>Összesen</i>	<i>100</i>	<i>100</i>	<i>100</i>	<i>100</i>

A gazdasági struktúra változásának a népesség foglalkozási összetételének módosulása révén érvényesülő társadalmi hatásai sokrétűek és szerteágazók. Csupán példaként utalhatok itt a városiasodás meggyorsulására. Ennek egyik megnyilvánulása, hogy a városi népesség aránya az 1949. évi 37 százalékról lassan, de folyamatosan növekedve 1968-ban elérte a 44 százalékat. Másfelől a városiasodás egyes jelenségei (villannyal, közművel, egészségügyi és kulturális intézményekkel való ellátás) nagymértékben terjednek a közigazgatásilag községeknek minősülő településeken is.

ad c) A vizsgált időszakban radikális változás állt be a keresők egyéni foglalkozási megoszlásában, a *betöltött munkakör jellege* szerinti megoszlásban. Részben a technikai fejlődés, részben a nagyobb gazdálkodási-szervezeti egységek kialakulása következtében rohamosan nőtt a magasabb képzettséget igénylő munkák száma. Másrészt a népesség s különösen a nők és a fiatal korosztályok körében általános és erős preferencia mutatkozott a könnyebb, irodai jellegű munkák iránt, ami sok helyen az objektív szükségleteket túlhaladó mértékben emelte a nem fizikai dolgozók létszámát. E két tényező együttes hatásaként a fizikai-szellemi dolgozóknak az 1940-es évek végén még 87–13 százalékra becsülhető aránya 1968-ra 76–24 százalékra módosult. E tanulmány kereteit meghaladja annak a problémának a beható vizsgálata, hogy az arányok ilyen eltolódása mennyiben volt indokolt és szükségszerű. Kétségtelen, hogy e tendencia a fejlett országokban általában megfigyelhető, s bizonyos mértékig a korszerű technika és munkaszervezés velejárója. Az arányeltolódás rendkívüli üteme és mértéke hazánkban azonban elgondolkoztató. Feltehető, hogy a pályaválasztással kapcsolatban általánosan észlelhető s a gazdasági produktivitás szempontjából távolról sem kedvező presztizsorientáció egyes területeken indokolatlan arányok kialakulásához vezethetett. Ennek megítélése természetesen csak konkrét vizsgálatok, a technikai és üzemszervezési adottságok vizsgálata alapján történhet. Az országos adatok, a fizikai-szellemi dolgozók 3–1 aránya mindenesetre felhívják a figyelmet a kérdés aktualitására.

Jelentőségére tekintettel indokoltnak látszik a foglalkozási adatoknak a legutóbbi 8 évben végbement változását részletesebben megvizsgálni. A fizikai dolgozók száma 1960 óta folyamatosan, 8 év alatt 8 százalékkal csökkent.

4. tábla

A fizikai foglalkozásúak megoszlása népgazdasági ágak szerint

Népgazdasági ág	Fizikai foglalkozásúak						1968. évben az 1960. évi százalékában
	száma (ezer fő)			megoszlása (százalék)			
	1960	1963	1968	1960	1963	1968	
Mezőgazdaság	1710	1307	944	43	35	26	55
Ipar	940	1013	1180	24	27	32	126
Építőipar	216	221	275	5	6	7	127
Kereskedelem	155	160	183	4	4	5	118
Közlekedés és hírközlés ..	207	242	277	5	7	8	134
Szolgáltatás és egyéb	736	804	796	19	21	22	108
<i>Együtt</i>	<i>3964</i>	<i>3747</i>	<i>3655</i>	<i>100</i>	<i>100</i>	<i>100</i>	<i>92</i>

Ezt a mezőgazdasági fizikai dolgozók számának rohamos visszaesése (1,7 milliőről 0,9 millióra) idézte elő; a többi népgazdasági ágban a fizikai dolgozók száma emelkedett. A változások eredményeként 1968-ban a 3 655 000 fizikai dolgozó közel egyharmadának ipari, valamivel több mint egynegyedének mezőgazdasági jellegű volt a foglalkozása.

A mezőgazdasági tevékenységet folytatók számának visszaesése még nagyobb mértékű, mint ahogy azt a fenti adatok mutatják. Ez azzal a legutóbbi időszakban kialakult gyakorlattal függ össze, mely szerint a mezőgazdasági üzemek részben a munkaerő célszerű foglalkoztatása, részben a nyereség növelése érdekében nem mezőgazdasági, hanem ipari stb. tevékeny-

séget is vállalnak. Részben ezzel magyarázható, hogy míg 1960-ban a mezőgazdaságban foglalkoztatott fizikai dolgozóknak csak 7 százaléka volt nem mezőgazdasági foglalkozású, addig 1968-ban több mint 20 százalékuk ipari, építőipari, közlekedési stb. tevékenységet folytatott.

Az ipari foglalkozásúak körében a legutóbbi 8 évben jelentősen emelkedett a lakatosok, fémesztergályosok, gépjármű- és motorszerelők, a műszerészek és a hegesztők száma.

5. tábla

Néhány kiemelt egyéni foglalkozás alakulása az iparban

Egyéni foglalkozás	Az ipari foglalkozásúak száma (ezer fő)			1968. évben az 1960. évi százalékában
	1960	1963	1968	
Lakatos	107	118	155	145
Szabó, szabász, varrónő	63	64	87	138
Fémesztergályos	30	37	51	170
Gépjármű- és motorszerelő	20	25	49	245
Vájár	45	51	47	104
Asztalos	39	41	46	118
Műszerész	24	28	45	188
Hegesztő és egyéb fémipari foglalkozású	31	38	44	142
Szövő	36	38	43	119
Cipész és más cipőipari foglalkozású	37	35	34	92

A szellemi foglalkozásúak száma 1960 óta 340 000-rel, 43 százalékkal nőtt. Az emelkedés az irodai dolgozóknál több mint 150 000, a műszaki irányítóknál és szakalkalmazottaknál több mint 100 000, a tudományos, kulturális és egészségügyi dolgozóknál pedig 75 000 fő volt. E változások nyomán 1968-ban a szellemi foglalkozásúaknak továbbra is közel felét (44 százalékát) az irodai dolgozók adták, 25 – 25 százalékát pedig a műszaki, illetve tudományos, kulturális, egészségügyi dolgozók.

6. tábla

A szellemi foglalkozásúak megoszlása munkakör szerint

Foglalkozási csoport	A szellemi foglalkozásúak						1968. évben az 1960. évi százalékában
	száma (ezer fő)			megoszlása (százalék)			
	1960	1963	1968	1960	1963	1968	
Műszaki irányító, tervező	80	89	111	10	10	9	139
Tudományos, kulturális, egészségügyi irányító	103	110	146	13	12	13	142
Államigazgatási, gazdasági vezető	54	59	66	7	7	6	122
Vezetők, irányítók együtt	237	258	323	30	29	28	136
Műszaki szakalkalmazott	106	124	176	13	14	16	166
Tudományos, kulturális, egészségügyi szakalkalmazott	105	112	137	13	12	12	130
Szakalkalmazottak együtt	211	236	313	26	26	28	148
Irodai dolgozó	348	408	500	44	45	44	144
<i>Összesen</i>	<i>796</i>	<i>902</i>	<i>1136</i>	<i>100</i>	<i>100</i>	<i>100</i>	<i>143</i>

II.

Az előző fejezet vázolta a társadalom összetételében mutatkozó különbségeket a vizsgált időszak elején és végén. Számos országban ez az egyedüli lehetséges vizsgálati mód: a különböző időpontok adatainak összehasonlítása és ebből bizonyos következtetések levonása az időközben lezajlott folyamatokról. Nyilvánvaló azonban, hogy behatóbb kutatásoknál ennyivel nem elégedhetünk meg. Társadalmi szempontból ugyanis nem csupán a végeredmények, hanem az ezt előidéző folyamatok iránya, intenzitása is alapvetően fontos. Azonos végeredmények merőben különböző jellegű és arányú társadalmi folyamatok eredményeként is előállhatnak. Ez egy számszerű példával is illusztrálható. Ha egy 100 főnyi sokaság a vizsgált időszak elején 50–50 arányban, végén pedig 60–40 arányban oszlik meg, akkor ez történhet úgy, hogy

a) az első csoportból 10 fő átkerült a másodikba, de úgy is, hogy

b) az első csoportból 30 átkerült a másodikba, ugyanakkor 20 átkerült a másodikból az elsőbe.

Nyilvánvaló, hogy az eredmények azonossága ellenére a kétféle helyzet problémái lényegesen különböznek. Ez a körülmény indította kutatásainkat a társadalmi átrétegződés, mobilitás folyamatainak vizsgálatára.

Figyelembe véve a társadalmi mozgások alaptípusait, a mobilitás három fő típusa különböztethető meg:

A) intragenerációs mobilitás: a társadalmi helyzet, a réteg, a foglalkozás megváltozása az adott személy élete során;

B) intergenerációs mobilitás: társadalmi helyzetváltoztatás az apa státusához képest;

C) házassági mobilitás: rétegváltoztatás a házasságkötéssel összefüggésben.

ad A) Anélkül, hogy e tanulmány ki kívánna térni az idevonatkozó módszertani kérdésekre, meg kell említeni, hogy a *generáción belüli mobilitás* vizsgálata két formában történhet. Vagy azt vizsgáljuk, hogy a jelenleg adott társadalmi rétegben levők előzőleg változtatták-e helyzetüket (belépési mobilitás), vagy pedig azt kutatjuk, hogy az eredetileg meghatározott társadalmi helyzet elfoglalók milyen arányban változtatták ezt a helyzetet (kilépési mobilitás). E megkülönböztetés éppen vizsgálatunk szempontjából igen lényeges, mivel, mint látni fogjuk, hazánkban e két aspektusból végzett vizsgálatok eredményei lényegesen eltérő képet mutatnak.

A belépési mobilitást vizsgálva, vagyis a jelenlegi helyzetből kiindulva megállapítható, hogy a három alapvető társadalmi réteg, a nem mezőgazdasági fizikai dolgozók, a mezőgazdasági fizikai dolgozók és a szellemi dolgozók rétege közül az utóbbiak mobilitása a legnagyobb. Budapesten például a jelenlegi szellemi dolgozóknak csupán 46 százaléka volt mindig szellemi dolgozó; további 35 százaléka nem mezőgazdasági fizikai dolgozóból, 4 százaléka pedig mezőgazdasági fizikai dolgozóból vált szellemi dolgozóvá. Ezenfelül a jelenlegi szellemi dolgozók 15 százaléka eredetileg ugyan szellemi dolgozó volt, de élete folyamán fizikai foglalkozást is folytatott.

A belépés szempontjából középhelyzetet foglal el a mobilitás tekintetében a nem mezőgazdasági fizikai dolgozók rétege. Ezeknek 71 százaléka tartozott mindig ehhez a réteghez, 16 százaléka jött át a mezőgazdasági fizikai dolgozók soraiból, 6 százaléka a szellemi dolgozókból. Végül további 7 százalék azoknak a fizikai dolgozóknak az aránya, akik eredetileg mezőgazdasági fizikai dolgozók,

ezt követően szellemi dolgozók voltak, és innen kerültek a nem mezőgazdasági fizikai dolgozók közé.

Az előbbieken vázolt 1963. évi budapesti adatokhoz hasonló eredményeket mutatnak az ugyanebben az időpontban vidéki városokban elvégzett vizsgálatok is. Ezekből továbbá az is kiderül, hogy a belépés szempontjából legkevésbé mobil réteg a mezőgazdasági fizikai dolgozók rétege. Ezt támasztják alá az idevonatkozó falusi vizsgálatok adatai is, amelyek szerint a jelenlegi mezőgazdasági fizikai dolgozóknak több mint 90 százaléka eredetileg is ebbe a társadalmi rétegbe tartozott.

Teljesen más képet kapunk, ha a kérdést más szemszögből, a kilépések szempontjából vizsgáljuk. Más szavakkal, ha azt nézzük, hogy az eredeti foglalkozásukhoz képest milyen arányban változtatják az egyes társadalmi rétegekhez tartozók oly mértékben foglalkozásukat, amely más társadalmi rétegbe való átlépést jelent.

Az 1963. évi vizsgálatok alapján a kilépési arányszámok a szellemi dolgozóknál Budapesten és a vidéki városokban 10–14 százalék között mozognak. Azoknak a túlnyomó többsége tehát, akik szellemi dolgozókként kezdték pályafutásukat, véglegesen megmaradt ebben a kategóriában. Csupán minden nyolcadik, tizedik szellemi dolgozóból vált fizikai munkás.

Magasabb (22–25 százalék) a kilépési arányszám a nem mezőgazdasági fizikai dolgozóknál. A kilépők túlnyomó része a szellemi dolgozók kategóriájába kerül, csupán jelentéktelen hányaduk lép a mezőgazdasági fizikai dolgozók csoportjába.

Végül legnagyobb (25–30 százalék) a kilépés aránya a mezőgazdasági fizikai dolgozók rétegében, akiknek többsége nem mezőgazdasági fizikai dolgozóvá válik.

Összefoglalva tehát, a generáción belüli mobilitásban két fő tendencia volt megfigyelhető:

a) a mezőgazdasági foglalkozásúaknak a nem mezőgazdasági fizikaiak közé történő átrétegződése,

b) a fizikai foglalkozásúaknak a szellemi foglalkozásúak közé történő mobilizálódása.

Mindezek következtében eredet szempontjából a legheterogénebbé a szellemi dolgozók rétege vált, ahová elsősorban a nem mezőgazdasági fizikai dolgozók köréből történt átlépés. Középhezértet foglal el a heterogeneitás tekintetében a nem mezőgazdasági fizikai dolgozók rétege (erős kiáramlással a szellemi dolgozók irányában és beáramlással a mezőgazdasági fizikai dolgozók köréből), s végül legzártabb a mezőgazdasági fizikai dolgozóké, amely rétegbe más rétegekből alig történik átáramlás.

A generáción belüli mobilitás jellege tehát csaknem egyértelműen felfelé irányuló volt, összefüggésben az iparosítással és a szellemi foglalkozások növekvő arányával. Viszonylag elenyésző arányban fordul elő deklasszáció: az értelmiség irányában megmutatkozó erős mobilizálódás a fizikai rétegek részéről nem jelentette a szellemi dolgozóként pályakezdő rétegek kiszorítását eredeti munkakörükből, bár kétségtelen, hogy szórványosan és egyes időszakokban ennek jelei is mutatkoztak. (Erre utal az a tény is, hogy az eredetileg is és jelenleg is szellemi pályán dolgozók mintegy 15–20 százaléka időközben átmenetileg fizikai foglalkozást is folytatott.) A társadalmi átrétegződést és a szellemi és a nem mezőgazdasági fizikai foglalkozások felé irányuló mozgást tehát a népgazdaság átalakulása tette lehetségessé és szükségessé.

ad B) A generáción belüli mobilitáshoz jellegében hasonló, de arányaiban természetesen eltérő képet mutat a *generációk közötti átrétegződés* vizsgálata. A kilépési arányokat vizsgálva itt is a mezőgazdasági foglalkozásúak vannak az első helyen: 100 mezőgazdasági fizikai foglalkozású apa közül csupán 41-nek a fia található ugyanebben a rétegben, 50 a nem mezőgazdasági fizikai, 9 pedig a szellemi dolgozók rétegébe ment át. A nem mezőgazdasági fizikai dolgozóknál a rétegben maradás aránya 70 százalék, 24 százalék a szellemi dolgozók, 6 százalék a mezőgazdasági fizikai dolgozók közé átlépők aránya. A szellemi dolgozóknál a rétegben maradás aránya 68, a nem mezőgazdasági fizikaiak közé való átlépés 30, a mezőgazdaságba való átlépés 2 százalék. Az intergenerációs mobilitás tehát méreteiben nagyobb, s bár jellegében itt is döntően determinálja a városiasodás és iparosodás folyamata, irányában mégsem olyan egyértelmű, mint azt az intragenerációs mobilitásnál láttuk. Így például a szellemi dolgozók esetében közel egyharmad azoknak az aránya, akiknek gyermeke a fizikai dolgozók rétegébe lép át. Meg kell azonban említeni, hogy a fejlett országok idevonatkozó adataival összehasonlítva ez az arány egyáltalán nem tekinthető magasnak; az Egyesült Államokban, Svédországban, a Német Szövetségi Köztársaságban, Franciaországban a rendelkezésre álló adatok hasonló arányokat mutatnak.

Az előzőekben vázolt intergenerációs folyamatok eredményeként származás szempontjából a szellemi dolgozók összetétele a legheterogénebb; csupán 29 százalékuk származik szellemi dolgozó szülőktől, 45 százalékuk nem mezőgazdasági, 26 százalékuk pedig mezőgazdasági fizikai dolgozóktól. A nem mezőgazdasági fizikai dolgozók 44 százalékának szülője tartozott ugyanebbe a kategóriába, 52 százalékának szülei mezőgazdasági fizikai dolgozók voltak, s 4 százalékuk származott a szellemi dolgozók rétegéből. Legzártabb ebből a szempontból is a mezőgazdasági dolgozók rétege, akiknél a homogeneitás aránya 90 százalék.

ad C) A társadalom nyílt, illetve zárt jellegét, az egyes rétegek közötti érintkezés és közlekedés kötöttségét vagy kötetlenségét a foglalkozási mobilitáson kívül a *házassági mobilitásra* vonatkozó adatok is érzékeltetik.

A párválasztás egyéni elhatározáson alapuló individuális magatartás, a statisztikai adatokban megnyilvánuló tendenciáiban azonban azok a társadalmi értékítéletek tükröződnek, melyeket az egyes társadalmi rétegek önmagukról, más rétegekről, saját csoportjuk és e rétegek viszonyáról alakítottak ki. A magyar házassági statisztikai adatok alapján megállapítható, hogy a társadalmi réteghez tartozás tudata még jelentős lélektani, motivációs tényező hazánkban. A házasságok több mint kétharmadát azonos társadalmi réteghez tartozók kötötték egymással. Az asszociációs indexek azt jelzik, hogy a homogén házasságok gyakorisága a szellemi és a mezőgazdasági rétegeknél 2–3-szorosa annak, mint amekkora egyenletes eloszlás, vagyis társadalmi preferenciáktól nem befolyásolt párválasztás esetén lenne. Viszonylag legnyíltabb a házassági mobilitás szempontjából a nem mezőgazdasági fizikaiak csoportja, bár még itt is felismerhető bizonyos preferencia. A heterogén, vagyis különböző társadalmi rétegekhez tartozó személyek között kötött házasságokon belül a leggyakoribbak a nem mezőgazdasági fizikai-szellemi házasságok. Ezen belül többségben vannak a fizikai férj – szellemi feleség házasságkötések, de viszonylag gyakori ennek fordítottja is, ami jelzi a két réteg közötti különbségek csökkenését e tekintetben. A heterogén házasságok további jelentősebb csoportját a nem mezőgazdasági fizikai, illetve mezőgazdasági fizikai foglalkozású réte-

gekhez tartozók házasságai képezik. Ebben a kategóriában azonban túlnyomó többségben a férfi tartozik a nem mezőgazdasági, a nő pedig a mezőgazdasági fizikaiak csoportjába, nyilvánvaló összefüggésben a férfiak nagyobb foglalkozási mobilitásával.

Viszonylag igen ritkák a szellemi-mezőgazdasági fizikai rétegekhez tartozók házasságkötései, ami azt jelzi, hogy a közvélemény megítélésében ez a két foglalkozási csoport áll a legtávolabb egymástól.

A társadalmi mobilitással kapcsolatos vizsgálatok összefoglalásaként az állapítható meg, hogy a gazdasági fejlődés által szükségessé, a kultúrforradalom által lehetővé tett nagyarányú, nagyrészt felfelé irányuló átrétegződés nyomán társadalmunk nyílt jellege megnövekedett, az egyes rétegek közötti mozgás és érintkezés fokozódott. Mindazonáltal a társadalmi rétegek közötti, a munka jellegében, valamint a jövedelem szintjében megmutatkozó különbségek még ma is éreztetik hatásukat a népességben, s preferencia nyilvánul meg például a rétegen belüli házasságkötések tekintetében. A rétegek közötti mozgás és érintkezés egyfelől a nem mezőgazdasági fizikai – szellemi, másfelől a mezőgazdasági fizikai – nem mezőgazdasági fizikai viszonylatban a legintenzívebb; a szellemi, illetve mezőgazdasági fizikai rétegek még ma is meglehetősen távol állnak, és viszonylag élesen elkülönülnek egymástól. A technikai és társadalmi fejlődés további mozzanatai szükségesek még ahhoz, hogy e tekintetben társadalmunk nyílt jellegét tovább fokozzuk.

III.

Társadalmunk életében egyik leglényegesebb változást a *kulturális viszonyok fejlődése* idézte elő. Ez alapvetően két irányban jelentkezett. Egyrészt az iskolázottsági szint általános emelkedésében, másrészt a művelődési igények növekedésében és formáinak átalakulásában, ami elsősorban a tömegkommunikációs eszközök elterjedésével állt összefüggésben.

E második tényező elsősorban a szabadidő-felhasználás módosulásában játszik szerepet. Idevonatkozó vizsgálatok szerint a rádióhallgatás és a tv-nézés egyre nagyobb arányban dominál a szabadidőben s ezen belül különösen a művelődésre fordított időben. A színház, olvasás némileg háttérbe szorult, sőt a televízió elterjedése után a mozi is vesztett látogatottságából. A tömegkommunikációs eszközök (rádió, televízió, film, sajtó) igénybevétele az elmúlt 25 év alatt tömegméretűvé és teljesen általánossá vált falun és városban egyaránt. Ezek az eszközök kulturálisan megközelíthetővé tettek olyan rétegeket is, amelyek azelőtt a művelődés vagy a kulturáltabb szórakozás mindenfajta lehetőségétől el voltak zárva. Jelenleg mindössze a népesség 4 százalékára becsülhető az a réteg, amely a fenti eszközöket egyáltalán nem veszi igénybe.

A tömegkommunikációs eszközök társadalmi jelentőségét illusztrálja az a tény, hogy a művelődésre fordított idő mintegy 90 százalékát kötik le. Ez a némileg egyoldalú arány viszont azt is jelzi, hogy társadalmunk ugyan gyorsan kihasználta az új technikai lehetőségeket, és ezzel bizonyos irányban új és jelentős kulturális igényeket is támasztott, ugyanakkor viszont még nem alakította ki elvárásait minden művelődési ágazattal szemben, s ezért még nem képes arra, hogy a különböző művelődési ágak közötti egészséges arányt kifejlessze. Véleményem szerint kulturális életünknek fel kell figyelnie erre a jelenségre, nehogy a mechanizált, passzív művelődésformák háttérbe szorítsák például az

olvasást, mely az igényesebb, megalapozottabb kultúrszínvonal elengedhetetlen feltétele.

Míg a művelődési formák terjedése és szerkezetváltozása inkább a szabadidő-felhasználást érintette, addig az iskolázottsági szint emelkedése közvetlen összefüggésben volt a népesség foglalkozási-társadalmi átrétegződésével is. Azt az erős felfelé irányuló mobilitást, melyről az előző fejezetben szó volt, elsősorban az oktatás nagyarányú elterjedése tette lehetővé. Meg kell jegyezni, hogy eltérően a legtöbb társadalmi-demográfiai folyamattól, melyek inkább csak az 1940-es évek legvégén indultak meg – amint erre utaltunk –, ebben a tekintetben közvetlenül a felszabadulás után is lényeges haladás történt. Ennek nyomán a 15 éves és idősebb népességben a 8 osztályos általános iskolát végzettek aránya az 1941. évi 15 százalékról 1949-ben már 21 százalékra, 1968-ban pedig 49 százalékra nőtt. Az iskolaköteles korosztályok oktatása lényegében teljeskörűnek tekinthető. A megfelelő korú lakosságból az érettségizettek 1941. évi 4 százalékos aránya 1949-re 6 százalékra, 1968-ra pedig 15 százalékra nőtt, míg az egyetemi vagy főiskolai végzettségűek aránya 2 százalékról 4 százalékra emelkedett.

7. tábla

Az iskolai végzettség arányai

Év	éves és idősebb népességből		
	15	18	25
	legalább		felsőfokú oklevelet szerzett
	az általános iskola 8 osztályát végezte	érettségizett	
	Szám szerint (ezer fő)		
1941	1039	266	85
1949	1425	356	91
1960	2439	615	163
1963	2901	714	178
1968	3878	1094	251
1968. év az 1963. év százalékában	134	153	141
	A megfelelő korú népesség százalékában		
1941	15	4	2
1949	21	6	2
1960	33	9	3
1963	38	10	3
1968	49	15	4

Az oktatás általános szintjének emelkedésén kívül a felsőfokú oktatásban a képzés struktúrája is a gazdasági igényeknek megfelelően módosult, és bizonyos specializálódás megindult a középfokú oktatásban is.

A vizsgált időszak első felében az oktatás és szakképzés iránya és struktúrája, illetve a gazdasági szükségletek között – kisebb diszkrepanciáktól eltekintve – az összhangot a népgazdaság nagyarányú felszívóképessége általában biztosította. A felsőfokú, sőt sokszor a középfokú szakemberek iránti igény akkora volt, hogy a munkahelyek szinte sorban álltak az oktatási intézményeknél a végzős növendékek szerződtetése érdekében. Ez a helyzet a legutóbbi

10–12 évben fokozatosan megváltozott. Jóllehet több szakterületen ma is mutatkozik szakemberhiány, más területeken a telítettség már bizonyos nehézségeket okoz a végzettek elhelyezésében, megfelelő munkakör biztosításában. Egy 1963. évi vizsgálat szerint például egyes szakmákban a felsőfokú diplomával rendelkezők 10–20 százaléka érezte úgy, hogy munkakörének betöltéséhez diplomájára nincsen szüksége. Hasonló jelenségek mutatkoznak a középfokú, illetve szakmunkás képesítéssel rendelkező dolgozók egy részénél is. Végeredményben a vizsgált időpontban mintegy 20 000 egyetemet végzett és 280 000 szakképzett (ipari tanuló jellegű oktatásban részesült) személy nem olyan munkakörben dolgozott, ahol képzettségét, saját megítélése szerint, teljesen kihasználhatta volna.

Ezeknek a folyamatoknak, valamint a sajtóban, rádióban, televízióban is sokszor tárgyalt kérdéseknek a fényében egyre nyilvánvalóbbá válik, hogy az oktatási és gazdaságpolitikai koncepciók sokkal finomabb és részletesebb összehangolása lesz mindinkább szükséges ahhoz, hogy az oktatás gazdasági hatékonyságát megfelelő szinten lehessen tartani. Utalni szeretnék itt arra, hogy az oktatásgazdaságosság problémája a fejlett országokban csaknem mindenütt jelentkezik. Ezek az országok ugyanis már túljutottak azon a szinten, ameddig az oktatás bármilyen irányú fejlesztése gazdaságosnak és hatékornak bizonyul. A probléma gazdasági súlyát a szakképzés jelentős költségei fokozzák, melyek a képzettség színvonalával és a technikai fejlődéssel folyamatosan növekednek. A gazdaságilag nem hasznosított szakképzettség tehát jelentős nagyságrendű, részben vagy egészben hiábavaló beruházásnak tekinthető.

Külön meg kell említenünk e témakör társadalomlélektani vonatkozását is. Azok a személyek, akik úgy érzik, hogy képzettségüket nem, vagy nem megfelelően használják munkakörükben, szubjektíve csalódottak, a képzettség megszerzésére fordított erőfeszítésüket hiábavalónak érzik. A gazdasági indokokon kívül tehát társadalompolitikai érdek is fűződik ahhoz, hogy számukat a minimális szintre szorítsuk.

IV.

Az előzőkben vázolt folyamatokban (a foglalkozási struktúra módosulása, átrétegződés, iskolázottsági szint emelkedése) nagy jelentősége volt a *nők társadalmi-gazdasági szerepkörében bekövetkezett lényeges változásnak*.

8. tábla

A gazdasági aktivitás aránya nemek és életkor szerint

Korcsoport (éves)	Az aktív keresők a megfelelő korúak százalékában											
	férfi				nő				együtt			
	1949	1960	1963	1968	1949	1960	1963	1968	1949	1960	1963	1968
20–29	95	97	95	94	39	52	57	68	66	74	76	81
30–39	98	99	99	99	30	50	55	63	62	73	76	80
40–59 éves férfi ..	} 95	97	96	94	27	49	50	55	62	75	75	76
40–54 éves nő ...												

A foglalkoztatottságnak az előzőkben tárgyalt emelkedését is elsősorban a a nők fokozódó munkába állása idézte elő. A férfiak foglalkoztatottsági aránya,

illetve ennek igénye a felnőttek (20–60 évesek) körében mindig is megközelítette a 100 százalékot; itt a változást tehát egyrészt a munkanélküliség megszűnése, másrészt bizonyos számszerűleg kicsiny, azelőtt munka nélküli jövedelemből élő rétegek munkába állása jelentette. A női foglalkoztatottság arányaiban bekövetkezett változás ugyanakkor igen jelentős volt. Míg 1949-ben a megfelelő korú női népességnek kereken egyharmada, addig napjainkban közel kétharmada kereső. Ennek következtében a kereső népességben a nők aránya 30 százalékról közel 40 százalékra nőtt. Demográfiai szempontból figyelemre méltó, hogy míg a két világháború között a kereső nők többsége hajadon, özvegy vagy elvált volt, addig ma a férjes, illetve családos asszonyok munkavállalásának elterjedése következtében a kereső nők többsége házas.

A nők családi, reprodukciós, illetve társadalmi-gazdasági funkcióinak kettősége kétségkívül bizonyos konfliktusok lehetőségét rejti magában. Abból következően, hogy az adott szituációban a kettős szerepkör közötti ellentmondást milyen formában oldja meg a nők többsége, az iparilag fejlett országokban a női foglalkoztatottság három típusa alakult ki.

Az *első típusba* tartoznak azok az országok, melyekben a kereső nők aránya 20–55 évig megközelítően egyformán magas (60–70 százalék). Ezek közé tartozik például Bulgária, Lengyelország és Románia.

A *második típusba* azokat az országokat sorolhatjuk, ahol a 20-as életevek elején van a legtöbb kereső nő, ezt követően arányuk csökken és végig alacsony szinten is marad (például Belgium, Hollandia, Olaszország, Svédország).

A *harmadik típusba* azok az országok tartoznak, amelyekben a fiatalkori foglalkoztatottsági csúcs után átmenetileg ugyan csökken a kereső nők aránya, később, a 30-as életevek vége felé azonban ismét nőni kezd, és 40 év után egy második csúcst ér el. Ez figyelhető meg az Egyesült Államokban, Angliában és Franciaországban.

A különböző típusok mögött a nőknek a szülés utáni és a gyermekneveléssel kapcsolatos eltérő magatartása húzódik meg. Az első típusba tartozók esetében röviddel a szülés után a nők többsége visszatér munkahelyére. A második típus esetében a gyermekes nők többsége végleg abbahagyja kereső foglalkozását. Végül a harmadik típusba tartozó nők csupán addig maradnak otthon, amíg gyermekeik otthoni nevelését szükségesnek látják, és bizonyos kor (elsősorban az iskolás kor) elérése után ismét kereső foglalkozást vállalnak.

A magyar női népesség gazdasági aktivitása egyik csoportba sem sorolható be egyértelműen. Az 1940-es évek végén és az 1950-es évek elején leginkább a második típushoz hasonlított; a fiatal korcsoportokban magas, az idősebb korcsoportokban alacsony volt a munkavállalók aránya. Ez azonban inkább átmeneti jellegű helyzet volt, elsősorban abból adódóan, hogy a már idősebb női népességnél nem jelentkeztek ugyanolyan arányban a munkavállalás indítékai, mint a fiataloknál. Az 1950-es évek vége felé annak jelei mutatkoztak, hogy az első típushoz közeledünk, amelyben a munkavállalás aránya minden korcsoportban meglehetősen magas. Legújabbban — főleg a gyermekgondozási segély bevezetésével és egyéb munkajogi kedvezményekkel kapcsolatban — a harmadik típushoz való közeledés jelei is észlelhetők.

Az 1967-ben bevezetett gyermekgondozási segély² intézményének munkajogi, pénzügyi és népesedéspolitikai hatásain kívül komoly társadalompolitikai

² A segélyrendszer lehetőséget biztosít a kereső anyának, hogy 5 hónapos szülési szabadsága lejártá után — amennyiben így dönt — gyermekének 3 éves koráig munkahelyéről fizetés nélküli szabadságra menjen. Ez alatt az idő alatt segélyben részesül, melynek mértéke havi fizetésének átlagosan 30–40 százaléka.

jelentősége is van. A segélyt a jogosultak több mint kétharmada igénybe veszi, és a három éven aluli gyermeküket otthon gondozó anyák száma várhatóan 130–140 000 között fog állandósulni. Ez a kereső női népesség 8 százalékát jelenti; a 20–29 évesek között ez az arány 20–25 százalékot is elérhet.

A gyermekgondozási segély megítélését illetően – bevezetése előtt és azóta is – élénk viták voltak. Egyfelől nem kétséges, hogy az intézmény a csecsemő- és gyermekegészségügy szempontjából kedvező hatású. A bölcsődékben – ahol egyébként is a 3 éven aluliaknak csupán 10–12 százaléka helyezhető el – a gyermekek megbetegedési aránya, különösen a fertőző és meghűléses megbetegedések tekintetében, lényegesen magasabb, mint az otthon nevelkedőknél. A 3 éven aluli gyermekek családi gondozása tehát mindenképpen kedvezőbb.

Másfelől aggályok merültek fel, hogy a gyermekgondozási segély nem fogja-e a nagy költséggel kiképzett női munkaerőt kivonni a gazdasági életből. Az eddigi adatok ezeket az aggályokat nem igazolták. A segély igénybevétele fordítottan arányos a szakképzettséggel, a segély elvonó hatása tehát elsősorban az alacsonyabb szakképzettséget igénylő munkakörök tekintetében jelentkezik. Elvileg ezekben a rutinszerű, mechanikus munkakörökben képzelhető el legzökkenőmentesebben az ideiglenes helyettesítés biztosítása. Kétségtelen viszont, hogy a népszerűtlen, viszonylag rosszul fizetett és kellő társadalmi megbecsülésben nem részesülő munkakörökben amúgy is fellépő munkaerőhiányt a gyermekgondozási segély igénybevétele növelheti. Erre a bérpolitika kialakítása során is fel kell figyelni.

Megoszlottak a vélemények a tekintetben is, hogy a segély intézményének bevezetése mennyiben áll összhangban a női egyenjogúság gyakorlati megvalósulásával; nem hátráltatja-e a nők családon kívüli aktivitását. Véleményem szerint azonban a választási lehetőség biztosítása semmiképp sem jelenti a nők életpályájának nehezítését. Kétségtelen, hogy a gazdasági aktivitásból való ideiglenes kiesés bizonyos elmaradást eredményezhet a nők pályafutásában; azokban a munkakörökben azonban, melyeknél az igénybevétel aránya jelentős, ennek általában nincs nagyobb jelentősége. Ezért az ún. kettős csúcsú női foglalkoztatottság kialakulását nem tekinthetjük kedvezőtlen jelenségnek, bár bizonyos, hogy a megszakított keresőtevékenység speciális munkaügyi, munkalélektani, szakmai, képzettségi és egyéb problémákkal jár mind az érintett nők, mind pedig munkahelyük szempontjából. Mindezek a problémák azonban megoldhatók, s jelentőségükben eltörpülnek azok mellett a társadalmi-demográfiai kedvező hatások mellett, melyeket a segélyrendszer biztosít. Különösen hangsúlyozni kell annak jelentőségét, hogy a gyermekgondozási segély évi 1 milliárdos költségkihatásával az eddigi időszakban igen hatékonyan előmozdította a szülési mozgalom felélénkülését, amelyet például a családipótlékrendszer jóval nagyobb költségkihatással történő fejlesztése alig befolyásolt. A gazdasági szempontokkal összefüggésben meg kell említenünk azt is, hogy egy bölcsődei férőhely havi állami dotációja 1000 forint körül mozog, tehát lényegesen nagyobb, mint a gyermekgondozási segély havi összege. (Ugyanakkor a bölcsődei ellátás munkaigényessége következtében a bölcsődékben foglalkoztatott nők száma megközelíti a helyettesített anyák számának felét.)

A nők munkába állása nagymértékben hozzájárult a fizikai, illetve szellemi munka arányaiban bekövetkezett, az előzőkben már vázolt eltolódáshoz. A női munkavállalás ugyanis határozott preferenciát mutatott a szellemi, ezen belül elsősorban az adminisztratív, irodai, továbbá a kulturális és egészségügyi munka-

körök irányában. Ennek következtében míg a fizikai dolgozóknak csupán egyharmada nő, addig a szellemi dolgozók között többségben vannak, az irodai dolgozóknál arányuk 70 százalék, a kulturális és egészségügyi ágazatokban foglalkoztatottaknál több mint 60 százalék. A hagyományosan női munkakörökön kívül (például óvónő, gyors- és gépiró, ápoló) arányuk egyre növekszik az adminisztratív munkakörökben, valamint a tanítóknál (70–80 százalék). Emelkedik továbbá a nők aránya azokon az értelmiségi pályákon (mérnök, jogász, orvos), ahol képzésük csak a felszabadulás után kezdődött nagyobb arányban.

A nők munkavállalását, különösen a szellemi munka tekintetében nagymértékben elősegítette iskolai végzettségük gyors emelkedése.

9. tábla

Az iskolai végzettség arányai nemek szerint

Nem	15	18	25
	éves és idősebb népességből		
	legalább		felsőfokú oklevelet szerzetek
	az általános iskola 8 osztályát végzetek	érettségizettek	
aránya (százalék)			
	1949-ben		
Férfi	22	8	3
Nő	20	3	1
	1960-ban		
Férfi	35	12	5
Nő	31	6	1
	1963-ban		
Férfi	41	13	5
Nő	36	8	1
	1968-ban		
Férfi	52	17	6
Nő	45	12	2

Bár a felnőtt korú népesség iskolai végzettségében még mindig lényeges különbségek mutatkoznak a férfiak javára, ez lényegében a 25–30 évvel ezelőtti oktatási rendszer jellegzetességeinek tulajdonítható, s jelenleg az iskolázottság tekintetében a nők sokszor előnyösebb helyzetben vannak. A középiskolai tanulók között a lányok aránya 58 százalék. A főiskolai és egyetemi hallgatók közt ez az arány 45 százalék, ami azonban kizárólag annak a következménye, hogy a műszaki és a mezőgazdasági szakokon a nőhallgatók aránya igen alacsony (10–25 százalék). Az összes többi tagozaton (orvos, gyógyszerész, tanár, közgazdász, jogász) erős nőtöbblet mutatkozik. Tekintettel arra, hogy a felsőfokú szakképzettséget nem hasznosítók többsége nő (a felsőfokú végzettséggel rendelkező aktív korban nem dolgozó nők aránya több mint ötszöröse a férfiak hasonló arányszámának), oktatásgazdaságossági szempontból ezeket az arányokat meggondolandónak tartjuk. Véleményünk szerint megfontolandó, hogy az a feminizálódási folyamat, mely már most egyes szakmáknál kifejezetten megmu-

tatkozik, széles körű elterjedése esetén nem vezet-e visszasságokra az értelmiségi munkakörök bizonyos részében.

A produktív korú nők kereső foglalkozása nem csupán a makrotársadalom szerkezetére, a dolgozók összetételére volt hatással, hanem a legkisebb társadalmi egységnek, a családnak és a háztartásnak a nagyságára, munkamegosztására is. Ez a hatás több irányú volt. A hagyományos három generációs nagycsalád együttélésén alapuló paraszti és városi kisiparos háztartástípust az iparosodás, a nagyüzemi termelési feltételek általában bomlasztják, kialakítva a kétgenerációs kiscsaládokat. Ugyanakkor a produktív korú nők kereső foglalkozása — a lakáshiánnyal együtt — lassítólag hat erre a folyamatra. A nagyszülők fontossága a kisgyermekellátásban és nevelésében közismert: közös lakás és háztartás esetén ennek a szerepkörnek az ellátása könnyebbé, szinte automatikussá válik.

Mindezen hatások eredőjeként a családok átlagos nagysága folyamatosan csökkent. 1960-ban 3,26, 1968-ban 3,18 fő jutott egy családra. Valamelyest csökkent a háztartások átlagos nagysága is, annak ellenére, hogy a 2 családos háztartások száma például 1960 és 1968 között emelkedett.

A nők munkába állásának egyik velejárója volt a háztartási munka redukálásának igénye, ami részben az ilyen jellegű tevékenység áttolódását jelentette a termelésbe, illetve szolgáltatásba. Érdekes — bár mind ez ideig el nem végzett — kutatás lenne annak felderítése, hogy például az élelmiszeripar vagy a szolgáltatások fejlődésében milyen nagyságrendű szerepe volt ennek a folyamatnak. Adatszerű ismeretek nélkül is nyilvánvaló azonban, hogy a gépesített, félkész ételt felhasználó, szolgáltatásokat igénybe vevő háztartások aránya egyre jobban növekszik, s természetesen elsősorban azokban a családokban, ahol a nő is dolgozik. A háztartási munkának ez az áttolódása minden technikaiilag fejlett társadalomban megfigyelhető, hatással van a lakáskultúra s általában a családok otthoni életének alakulására.

V.

Társadalmunkban az elmúlt 25 év alatt a gazdasági és politikai tényezők által előidézett átalakuláson kívül olyan változások is bekövetkeztek, melyeket elsődlegesen *demográfiai tényezők* okoztak. Éppen közvetlen politikai összefüggéseik hiányában ezek a változások nem részesülnek mindig kellő figyelemben, jóllehet jellegük, nagyságrendjük és hatásaik következtében rendkívül jelentősek.

Ezek közé a változások közé tartozik a népesség *korösszetételének* módosulása. A magyar népesség ma lényegesen idősebb korstruktúrájú, mint bármikor eddigi történelme folyamán volt. Ezt részben az átlagos élettartamnak az életviszonyok és az egészségügyi helyzet által előidézett meghosszabbodása, részben a születési arányszám visszaesése idézte elő. A 60 éven felüliek aránya a századforduló óta folyamatosan nőtt: ez a folyamat az elmúlt 25 évben meggyorsult: a századforduló 8 százalékaival szemben 1941-ben 11, 1968-ban pedig 16 százalék volt. Várható e tendencia jövőbeni folytatódása is, melynek nyomán a 60 éven felülieken kívül az idősebb (40–60 éves) produktív korúak aránya is növekedni fog a fiatalabb felnőttek és a gyermekkorúak rovására.

Az öregedés társadalmi-gazdasági kihatásai közismertek. A nyugdíjasok száma az 1952. évi 560 000-ról 1968-ra 1 270 000-re, a kifizetett nyugdíj összege ugyanezen idő alatt 11-szeresére nőtt. Annak ellenére, hogy a nyugdíjterher a

nemzeti jövedelem egyre növekvő hányadát képezi, az öregkorúak életszínvonalára lényegesen elmarad a produktív korosztályok életszínvonalának alakulásától, s jelenleg – a sokgyermekes családokon kívül – az öregkorúak jelentik szociálpolitikai szempontból a népesség legproblematikusabb rétegét. Bár a nyugdíjasok köre a mezőgazdaság szocialista átalakulása nyomán, valamint az idevonatkozó jogszabályok módosítása révén lényegesen bővült, még ma is vannak öregkorú rétegek nyugdíj nélkül: közülük mintegy 30 000-en részesülnek rendszeres szociálpolitikai segélyezésben. A nyugdíjak összege, elsősorban a régebben nyugdíjba vonultaknál, viszonylag alacsony. Kedvezőbb a helyzete a nyugdíjasok azon mintegy 40 százalékának, akik fiatalabb családtagjaikkal élnek közös háztartásban; a különélő, alacsony nyugdíjjal rendelkező öregek azonban vagy családi támogatásra, vagy egyéb kiegészítő jövedelemre szorulnak.

10. tábla

A népesség kormegoszlása

Korcsoport (éves)	A népesség									
	száma (ezer fő)					megoszlása (százalék)				
	1941	1949	1960	1963	1968	1941	1949	1960	1963	1968
– 14	2420	2290	2529	2 474	2 270	26	25	25	25	22
15–39	3787	3570	3662	3 640	3 729	40	39	37	36	37
40–59	2112	2272	2397	2 465	2 558	23	25	24	24	25
60–	997	1073	1373	1 493	1 679	11	11	14	15	16
<i>Összesen</i>	<i>9316</i>	<i>9205</i>	<i>9961</i>	<i>10 072</i>	<i>10 236</i>	<i>100</i>	<i>100</i>	<i>100</i>	<i>100</i>	<i>100</i>

A nyugdíjasok helyzetét javítja az a folyamat, hogy a régi jogszabályok alapján megállapított alacsony nyugdíjak aránya egyre csökken: az új jogszabályok alapján megállapított nyugdíjak összege magasabb. Mindazonáltal a nyugdíjasok helyzetét nehezíti az a körülmény, hogy a nyugdíjazásuk időpontjában fix összegben megállapított juttatásuk összege – a bérek állandó s az árak növekedését meghaladó ütemű emelkedésétől eltérően – nem változik. Ennek következtében a nyugdíj reálértéke hosszabb távlatban csökken. Éppen ezért vetődött fel a távlati tervezés során annak gondolata, hogy a nyugdíjösszeget összefüggésbe kellene hozni a bérek vagy az árak indexével, hogy a népesség produktív és öregkorú rétegeinek életkörülményeiben mutatkozó divergenciát csökkentsük. Az öregkorú népesség magas és egyre fokozódó aránya nyomatékosan aláhúzza annak szükségességét, hogy a társadalom produktív korosztályaiból az öregkorú népességbe való átlépés lélektani és gazdasági szempontból egyaránt problematikus mozzanatát a lehetőséghez képest megkönnyítsük, és az öregkorúak számára a nagyobb töréstől mentes életvitelt biztosítsuk.

A másik, kevésbé közismert változás a népesség összetételében a *családi állapot* tekintetében következett be. A nagykorú népességben a házasságban élők aránya az elmúlt 25 év során lényegesen emelkedett. Ezt nem csupán az idézte elő, hogy a házasodási kor valamelyest előretolódott, hanem elsősorban az, hogy a véglegesen nőtlenek, illetve hajadonok aránya lényegesen csökkent. 1941-ben például a 30-39 éves férfiak 18, a nők 14 százaléka volt nőtlen, illetve hajadon. Ezek az arányszámok a férfiaknál az 1949. évi 15 százalékról 1968-ra 7 százalékra, a nőknél 12 százalékról 6 százalékra csökkentek.

E témával összefüggésben közismert a válások számának és arányának jelentős emelkedése az elmúlt 20 – 25 évben. Kevésbé ismeretes azonban, hogy mindez a népesség családi állapot szerinti megoszlását alig befolyásolta, mint-hogy a válások túlnyomó részét újraraházasodás követte. Így, bár az elváltak száma növekedett, arányuk az össznépeességben még ma is meglehetősen alacsony (3 százalék).

Társadalmi életünk egyik jellegzetes, demográfiai hatásaiban jelentős folyamata volt az intenzív születéskorlátozás gyors elterjedése, mely egyrészt a születések számát csökkentette, másrészt általánossá tette az egy- és kétgyermekes családtípust.

11. tábla

*Az élveszületések, a halálozások
és a természetes szaporodás arányszámának alakulása*

Év	Élveszületések	Halálozások	Természetes szaporodás
	ezer lakosra		
1938	19,9	14,2	5,7
1945	18,7	23,4	-4,7
1946	18,7	15,0	3,7
1947	20,6	12,9	7,7
1948	21,0	11,6	9,4
1949	20,6	11,4	9,2
1950	20,9	11,4	9,5
1951	20,2	11,7	8,5
1952	19,6	11,3	8,3
1953	21,6	11,7	9,9
1954	23,0	11,0	12,0
1955	21,4	10,0	11,4
1956	19,5	10,5	9,0
1957	17,0	10,5	6,5
1958	16,0	9,9	6,1
1959	15,2	10,5	4,7
1960	14,7	10,2	4,5
1961	14,0	9,6	4,4
1962	12,9	10,8	2,1
1963	13,1	9,9	3,2
1964	13,1	10,0	3,1
1965	13,1	10,7	2,4
1966	13,6	10,0	3,6
1967	14,6	10,7	3,9
1968	15,1	11,2	3,9

A születéskorlátozással összefüggésben hangsúlyozni kell, hogy a közhiedelemtől eltérően a gyermektelen házaspárok aránya soha nem volt ilyen alacsony, mint napjainkban. 1968-ban például a 30 – 39 éves házas nőknek csak 6 százaléka volt gyermektelen, ami azt jelenti, hogy a véglegesen gyermektelen házasságok aránya lényegében azonos a biológiailag meddő nők becsült arányával. Más szavakkal a gyermektől való teljes és tudatos tartózkodás a mai házaspárok körében rendkívül ritka. Ugyanakkor elterjedt az egy- és kétgyermekes családrendszer, részben a fogamzásgátlás, részben a legális abortuszok igénybevétele útján. Tekintettel a kérdés gazdag irodalmára, e tanulmányban nem kívánunk

kitérni e kérdéskör behatóbb elemzésére. Adatszerűen kimutatható, hogy a születéscsökkenésnek a múlt század vége óta megindult, s az elmúlt 15 évben különösen felerősödött folyamatában a gazdasági fejlődés, a társadalmi átrétegződés, a kultúrszínvonal emelkedése, a nők munkába állása s a modern társadalmi fejlődés számos más mozzanata játszott szerepet.

A házások és a gyermekes családok magas aránya egyébként világosan jelzi, hogy jóllehet a család hagyományos formái és a családi élet tartalma megváltoztak, a család nem vesztette el jelentőségét sem az egyén, sem a társadalom szempontjából. Ma is társadalmunk alapsejtje, s ki kell emelnünk a népesség reprodukciójában betöltött -- a házasságon kívüli születések egyre ritkábbá válására tekintettel -- fokozódó, csaknem kizárólagos szerepét. Bár a modern társadalomban egyre több feladatot lát el a közösség, mégis a társadalmi együttéléshez szükséges ismeretek elsajátításának, az ún. szocializálódásnak legfontosabb eszköze ma is a család.

Ez a körülmény egyrészt aláhúzza az eddigi családvédelmi intézkedéseink jelentőségét. A már előzőkben említett gyermekgondozási segély fontosságát ebben a vonatkozásban kiemeli az a tény, hogy az 1967. évben első ízben megváltozott a kereső, illetve eltartott nők termékenységének hagyományos aránya, és a keresőknél mutatkozott valamivel magasabb születési arányszám. Az eddigi eredmények alapján indokoltnak látszik az ilyen jellegű, népesedéspolitikai és családvédelmi szempontból egyaránt hasznosnak bizonyult intézkedések továbbfejlesztése és bővítő kiterjesztése olyan területen is (például mezőgazdaság), ahol hatása eddig kevésbé mutatkozott.

A családvédelemmel kapcsolatban meg kell említeni a családi teherki-egyenlítés problémáját is, melynek nem kielégítő rendezése jelentős szerepet játszott a születéscsökkenésben. A családi pótlék összege az 1950-es évek elején rendkívül alacsony volt. Jelenleg -- többszöri jelentős mértékű emelés után -- a két- és többgyermekes családoknál a gyermekek ellátására fordított költségek mintegy 20–25 százalékát fedezik. Ez hozzájárul -- a nem kellően differenciált bérpolitikával együtt -- olyan helyzet kialakulásához, melyben a család életszínvonalát demográfiai összetétele nagyobb mértékben befolyásolta, mint a családfő munkája. Ennek fenntartása sem társadalompolitikai, sem népesedéspolitikai szempontból nem indokolt, ezért a távlati szociálpolitikai célkitűzések egyik alapkérdése a családi teherkiegyenlítés megfelelő mértékű biztosítása.

*

Társadalmunk összetételéről, mozgásfolyamatairól -- elsősorban demográfiai vonatkozásban -- több mint száz éve, a rendszeres magyar népszámlálások, illetve népmozgalmi statisztikák megindítása óta vannak számszerű adataink. Ezek fényében megállapítható, hogy az utolsó 25 év szocialista átalakulásunk korszaka, modern történelmünk legdinamikusabb folyamata volt. Ezt egyértelműen tükrözik a társadalmi viszonyok változására érzékeny halandósági mutatók (például a csecsemőhalandóság, tbc-halandóság), a gazdasági és településszerkezetre, a kulturális színvonalra, a mobilitási folyamatokra vonatkozó adatok, melyek egybehangzóan egy gyorsan fejlődő és emelkedő társadalom képét rajzolják meg a vizsgált időszakban.

A gazdasági élet fejlődése (a nemzeti jövedelem és a fogyasztás színvonalának emelkedése), valamint a kultúrforradalom hatása alapvetően determinál-

ták, és helyes irányban befolyásolták a társadalmi átalakulást. Ugyanakkor az adatok tanulmányozójának olyan jelenségek is szembetűnnek, amelyek arra utalnak, hogy a nagyarányú változások ellenére társadalmi valóságunkban még ma is jelentős szerepet játszanak hagyományszerűen vagy a társadalmi tehetetlenségi nyomtaték hatásaként tovább élő elemek. A tradíciók fenntartása, a társadalmi magatartásformák folyamatossága természetesen önmagában nem elvetendő, problematikussá azonban akkor válik, amikor a kontinuitás a negatív jelenségek tekintetében észlelhető. Kedvezőtlen tényként kell például számba vennünk, hogy a századforduló óta fennálló kiemelkedő pozícionktól az öngyilkosságok gyakorisága tekintetében mind ez ideig nem tudtunk megszabadulni. Hasonló viszonylagos állandóság tapasztalható a bűnözés egyes formáiban. Bár a széles néprétegek nyomorának és létbizonytalanságának megszűnése, az életkörülmények javulása bizonyos területeken a bűnözés volumenét csökkentette, szerkezetét módosította, az indulati háttérű, erőszakos, személy elleni bűncselekmények viszonylagos stabilitása arra mutat, hogy jelentős rétegek felfogásában és magatartásában érvényesülnek még aszociális tendenciák. Ugyanez mondható el az alkoholizmus vonatkozásában is, melynek tömegbázisa ugyan lényegesen szűkült, de még ma is jelentős.

A teljesség kedvéért meg kell továbbá jegyezni, hogy egyoldalú torzítás volna társadalmunk valamennyi negatív jelenségét a káros tradíciók továbbhatásának tulajdonítani. Éppen a bűnözéssel és az alkoholizmussal kapcsolatos vizsgálatok vetítették fényt arra, hogy a gyors átalakulás, a nagyarányú mobilitás is közrejátszhat — a pozitív tradíciók, a hagyományos társadalmi kontroll funkcióinak gyengülésével — egyes magatartási formák elterjedésében. Ez ismét egy példája annak — a társadalomtudományok és a demográfia határterületeinek vizsgálata során számos ilyen példával találkozhatunk —, hogy önmagukban véve egészséges, pozitív társadalmi folyamatoknak rendkívül komplex, szerteágazó következményei vannak, melyek között gyakran negatív jelenségeket is találhatunk.

Mindez természetesen nem érinti 25 évi társadalmi változásaink egyértelműen pozitív mérlegét. Sőt jelenlegi társadalmi problémáink jellege és nagyságrendje is sok tekintetben rávilágít arra az óriási fejlődésre, amelyet egy negyedszázad alatt megtettünk. A társadalmi kérdésekkel foglalkozóknak azonban fel kell figyelniük arra, hogy a felemelkedő, fejlődő társadalmak folyamatait az eddiginél árnyaltabban, sokoldalúbban elemezzék, és az alapvető tendenciákon kívül a részletek világát, a társadalmi valóság szerteágazó folyamatait és továbbgyűrűző hatásait is reflektorfény alá vegyék. Csak így kaphatnak teljes és valóságos képet arról a társadalomról, amelynek irányításában és fejlesztésében közreműködni kötelességük.

IRODALOM

- Az 1968. évi próbanépszámlálás (mikrocenzus) személyi, család és lakás adatai. Központi Statisztikai Hivatal. Budapest. 1969. 78 old.
- A társadalmi átrétegződés és demográfiai hatásai. KSH Népeségtudományi Kutató Csoport Közleményei, 7. köt. Budapest. 1965. 325 old.
- Dr. Szabady Egon: Magyarország népesedése a felszabadulás óta eltelt 20 évben. *Demográfia*. 1965. évi 1. sz. 7—19. old.
- Dr. Szabady Egon: Az öregedés gazdasági és társadalmi következményei Magyarországon. *Statisztikai Szemle*. 1963. évi 12. sz. 1055—1062. old.
- Dr. Szabady Egon: Adalékok a társadalmunkban végbement átrétegződéshez. *Társadalmi Szemle*. 1965. évi 4. sz. 134—144. old.
- Dr. Szabady Egon: A nők helyzetének néhány problémája. *Társadalmi Szemle*. 1967. évi 4. sz. 66—78. old.
- Iskolai végzettség és szakképzettség. KSH Népeségtudományi Kutató Csoport Közleményei, 16. (1967/2.) köt. Budapest. 1967. 105 old.

Gyermekgondozási segély. Statisztikai Időszaki Közlemények, 147. (1969/13.) köt. Központi Statisztikai Hivatal. Budapest. 1969. 98 old.

Szabady Egon: Making a Living and Motherhood. The Position of Women in Hungary. *The New Hungarian Quarterly*. 1969. 34. sz. 51—63. old.

A demográfiai tényezők hatása a művelődésre. KSH Népeségtudományi Kutató Csoport Közleményei, 15. (1967/1.) köt. Budapest. 1967. 93 old.

Kemény István: A mobilitás társadalmi összefüggései. Korszerű statisztikai törekvések Magyarországon. Akadémiai Kiadó. Budapest. 1968. 502—508. old.

Dr. Vukovich György: A három alapvető társadalmi réteg házassági mobilitása. *Demográfia*. 1962. évi 3. sz. 288—314. old.

Népesedési helyzetünk néhány tanulsága. A Munkaerő és Életszínvonal Tervezési Bizottság távlati tervezési munkája keretében készült tanulmány. *Demográfia*. 1968. évi 3—4. sz. 476—505. old.

World Views of Population Problems. Akadémiai Kiadó. Budapest. 1968. 447 old.

Alkoholizmus. KSH Népeségtudományi Kutató Intézet Közleményei, 24. (1968/7.) köt. Budapest. 1968. 169 old.

РЕЗЮМЕ

В своей статье автор подвергает рассмотрению масштаб изменений, происшедших в течение последних 25 лет в структуре венгерского общества, а также характер и направление вызвавших их процессов.

Наиболее существенное воздействие на структуру венгерского общества на протяжении истекших 25 лет оказало быстрое развитие и преобразование народного хозяйства.

В результате происшедшего в период социалистической индустриализации значительного роста занятости, число *самодельных* увеличилось с 4,4 миллиона человек в 1949 году (48%) до 5,9 миллиона в 1968 году (58%).

В сельском хозяйстве число занятых сократилось почти на миллион человек (с 2,2 до 1,3 миллиона), а их доля внутри *самодельного* населения упала с 50% до менее 30%. В то же самое время численность занятых в промышленности, строительстве и на транспорте возросла с 1,1 до 2,3 миллиона человек.

В 1949 году еще преобладала доля самостоятельных и членов их семей, а в наши дни подавляющее большинство *самодельных* образуют слои рабочих и служащих и члены производственных кооперативов.

Доля городского населения возросла с 37% в 1949 году до 44% в 1968 году.

В течение рассматриваемого периода в результате технического прогресса и создания более крупных хозяйственных организаций произошел стремительный рост работ, требующих более высокой специальной подготовки. Соотношение работников физического и умственного труда, которое в конце 1940 годов, согласно оценке, составляло 87—13% в 1968 году изменилось на 76—24%.

Исследуя *общественную мобильность* автор устанавливает, что ставшей необходимой в результате экономического прогресса и возможной благодаря культурной революции, и в ходе устремленной в основном вверх рестратификации возрос открытый характер венгерского общества, более интенсивными стали контакты и движение в плоскости между отдельными слоями общества.

Одним из весьма важных факторов изменений в жизни венгерского общества является *развитие культуры*. В этом отношении следует отметить, во-первых, общий подъем степени школьного образования и, во-вторых, рост культурных запросов и преобразование их форм. Среди населения 15-летнего возраста и старше доля окончивших общую восьмилетку возросла с 15% в 1941 году до 49% в 1968 году, а доля лиц с высшим образованием увеличилась с 2 до 4%.

Остановившись на существенных изменениях, происшедших на протяжении рассматриваемого периода в *общественно-экономической роли* женщин, автор отмечает, что в 1949 году 1/3 женского населения соответствующего возраста являлась *самодельной*, а в наши дни это соотношение достигло 2/3. Внутри *самодельного* населения доля женщин повысилась с 30 до 40%. Большинство *самодельных* женщин является замужней.

В решении конфликта, который в отдельных случаях может возникнуть между ролью женщин в процессе воспроизводства населения и их общественно-экономическими функциями важное значение принадлежит введению долгосрочного пособия на воспитание детей. (Это мероприятие позволяет *самодельной* матери брать отпуск до достижения ребенком трехлетнего возраста, в течение которого она получает ежемесячное пособие.) Более 2/3 матерей, имеющих право на пособие, берет долгосрочный отпуск.

Наконец, автор останавливается на тех изменениях в венгерском обществе, которые были вызваны в первую очередь *демографическими факторами*. Сюда относится изменение *возрастного состава*, изменение распределения населения по семейному положению и сокращение коэффициента рождаемости.

На основании имеющихся в распоряжении данных о структуре и процессах движения венгерского общества можно установить, что последняя четверть века, — период

социалистического преобразования страны — была наиболее динамичной эпохой в истории Венгрии. Это отражают чувствительные к влиянию общественных отношений показатели смертности, данные относительно экономической структуры, структуры поселений, культурного уровня, процессов мобильности, сочетание которых в отношении рассматриваемого периода дает картину быстро развивающегося и поднимающегося общества.

SUMMARY

The article gives an analysis of the dimension of changes, the direction and character of processes bringing about these changes in the Hungarian social structure during the last twenty-five years.

The main influence on the structure of the Hungarian society was developed by the rapid growth and transformation of the economy.

As a result of the considerable increase of *employment* during the socialist industrialization the number of *earners* increased from the 4,4 millions of the year of 1949 (48%) to 5,9 millions in 1968 (58%).

Agricultural employment decreased by almost 1 million (from 2,2 millions to 1,3 millions) and their ratio in the total number of earners changed from 50% to less than 30%. Meanwhile employment in the industry, building-and construction and transport, increased from 1,1 millions to 2,3 millions.

In 1949 the ratio of independents and unpaid family workers dominated, nowadays the majority of earners is made up by the workers-employees strata and the members of co-operatives.

The proportion of urban population became 44% in 1968 and was 37% only in 1949.

In the period under question as a result of the technical progress and the formation of larger economic-organizational units there was a rapid growth in the number of highly skilled labour. While at the end of the forties the ratio of manual-intellectual workers was 87 resp. 13%, the same ratio went through a change and was 76 resp. 24% in 1968.

Examining the *social mobility* the study states that following the mainly upward moving re-stratification made necessary by the economic development and rendered possible by the cultural revolution, the different strata of the Hungarian society got more mobile, both in a horizontal and a vertical way.

One of the very important factors of the changes brought about in the Hungarian society has been the *development of the cultural conditions*, firstly the general rise in the educational level, secondly the progress in the educational requirements and the changes in their forms. Among the population over the 14 years of age the proportion of those having finished the 8th grade primary school increased from the 1941 year's 15% to 49% by 1968. From the corresponding age-groups of the population the 1941 year's proportion of those, having their final in the secondary schools increased from 4% to 15% by 1968, finally the proportion of graduated changed from 2 to 4%.

Treating the *socio-economic role of women* the study points out the important changes happened to arrive during the period observed. While in 1949 only 1/3 of the female population of the proper age-group belonged to the earners, in 1968 it almost reached the 2/3, their proportion in the total number of earners changed from 30 to 40%. Majority of them is married.

In the dissolving of the conflict which may occur as a result of the reproductional and socio-economical functions of women the introduction of the child-care allowance is playing an important role. (This renders possible that an earner mother should stay at home receiving an allowance meanwhile for three years age of the child.) More than 2/3 of authorized persons takes advantage of this possibility.

Finally in the study there are discussed the changes caused in the Hungarian society mainly by *demographic factors*; the modification of age-structure and the changes in the distribution of the population including as well as the decrease in the number of births.

On the basis of the data on structure and the processes of movements in the Hungarian society it can be stated that the last 25 years, the period of socialist transformation of the country meant the most dynamical process in her history. This has been reflected by the mortality indicators being very sensitive to social conditions, the data on economic and settlement structure, on cultural level and on mobility processes which, all are concordant when showing the picture of a rapidly growing and developing society in the period observed.

BERUHÁZÁSOK-ÉPÍTKEZÉSEK A HAZÁNK FELSZABADULÁSA ÓTA ELTELT IDŐSZAKBAN

DR. TAR JÓZSEF

Hazánkban a felszabadulás óta eltelt 25 év alatt igen jelentős társadalmi és gazdasági átalakulás ment végbe. Megszűnt a kizsákmányolás és a szabaddá lett nép 1945-ben megkezdhette egy új ország felépítését. A megváltozott társadalmi és gazdasági körülmények olyan mennyiségű és jellegű beruházás-építkezés megvalósítását tették szükségessé, amire még nem volt példa hazánk történelmében. Ezek részletes leírása, beruházási eredményeink és problémáink 25 évre visszatekintő mélyreható elemzése egy cikk keretében nem végezhető el. Ezért a következőkben csak a legjelentősebb eredmények, a legfontosabb tendenciák ismertetésére, gyakran csak körvonalazására tehetek kísérletet.

A terv szerint hazánkban 1970-ben a szocialista szektorban 79–80 milliárd, a magánépítkezéseken kb. 10–11 milliárd forint, összesen tehát kereken 90 milliárd forint összegű beruházásra kerül sor. Ezen összeg igen jelentős nagyságrendje önmagában nehezen érzékelhető, plasztikusabbá válik azonban akkor, ha azt a korábbi években eszközölt beruházások színvonalához viszonyítjuk. Az alábbi összehasonlítás azt mutatja, hogy a jelenlegi beruházási volumen:

közel 12-szerese az 1938. évi,
több mint négyszerese az 1950. évi és
közel kétszerese az 1960-ban teljesített

beruházások volumenének.

Úgy vélem, nem szükséges különösen részletesen bizonyítani, hogy a beruházások volumenének ilyen nagy növekedése az ország anyagi erőforrásainak milyen jelentős hányadát kötötte le az elmúlt 25 esztendőben, és hogy a beruházóknak, valamint a megvalósításban közreműködő tervezőknek, az építőipari, a gépgyártó vállalatoknak, továbbá a szállítóknak milyen óriási erőfeszítéseket kellett tenniük ahhoz, hogy e volumennövekedés létrejöhessen. E helyen talán elég csak azt bemutatni, hogy a beruházások jelentős részét megvalósító építőipar milyen számottevően növelte termelését, elsősorban azért, hogy a tervezett beruházások nagyobb része megfelelő határidőre, elfogadható minőségben és viszonylag tűrhető költségszínvonal mellett elkészüljön.

A rendelkezésre álló adatok szerint hazánkban 1970-ben mintegy 67—68 milliárd forint összegű építési-szerelési munkát végeznek el, ami

kb. 8,5—9-szerese az 1938. évi,
4,2-szerese az 1950. évi és
közel kétszerese az 1960. évi

építőipari termelés volumenének.

1. tábla

*A beruházások volumenének és az építőipar termelésének alakulása 1938 és 1970 között
(folyó árakon)*

Megnevezés	1938.	1950.	1960.	1970.*
	évben			
	A teljesített beruházások			
Millió forint	kb. 600**	11 763	43 511	90 000
Volumenindexek:				
1938. év = 100	100	292	592	1 178
1950. év = 100	—	100	203	403
1960. év = 100	—	—	100	199
	Az elvégzett építési-szerelési munkák***			
Millió forint	kb. 550**	7 858	30 555	67 500
Volumenindexek:				
1938. év = 100	100	204	454	877
1950. év = 100	—	100	218	415
1960. év = 100	—	—	100	192

* Várható.

** Millió pengő.

*** A beruházási, felújítási, tatarozási, fenntartási munkák együtt.

A beruházások-építkezések volumenének jelentős növekedése az elmúlt 25 évben nem egyenletes és kiegyensúlyozott fejlődés eredménye. A beruházási tevékenység az elmúlt negyedszázadban többször is hullámzóan alakult, a volumen erőteljes növelésére, majd visszatartására, sőt csökkentésére irányuló tendenciák is tapasztalhatók voltak. Érdeemesnek látszik tehát közelebbről is megvizsgálni, hogy beruházási-építkezési tevékenységünket ebben az időszakban milyen eredmények jellemzik, milyen tényezők befolyásolták, milyen jelenségek kísérték, és ezek együttes hatására hogyan fejlődött nép gazdaságunk e fontos területe.

A BERUHÁZÁSOK ALAKULÁSA 1945 ÉS 1970 KÖZÖTT

Az elmúlt 25 év beruházási tevékenységét két szakaszra osztva vizsgáljuk. Különválasztjuk az 1945—1949., azaz a háborút közvetlenül követő éveket és az első hároméves terv időszakát, amely mind a beruházási tevékenység jellegét, mind pedig az adatforrást tekintve eltér az 1950—1970. évektől, amikor a beruházások kérdése már másként került előtérbe, mint korábban.

1. Beruházások-építkezések az 1945—1949. években

A második világháború folyamán a bombázások, az országot megszálló német fasiszta hadsereg rombolásai, a kiűrités és a felszabadító harcok okozta elkerülhetetlen károsodások súlyos veszteségeket okoztak az ország-

nak. Az emberéletben bekövetkezett veszteségek mellett jelentősek voltak az anyagi károk. A háborús károk felmérésének eredményeit összefoglaló akkori adatok szerint az anyagi veszteség — 1938. évi áron számolva — kb. 22 milliárd pengőt tett ki, ami a háború előtti évek átlagos nemzeti jövedelmének mintegy 4–5-szörösét jelentette. Ennek több mint 50 százalékát az elpusztult épületek, utak, vasutak, továbbá ipari és mezőgazdasági gépek és más berendezések értéke tette ki.

A második világháború még be sem fejeződött, amikor az ország felszabadult részein már megindult a teljesen vagy nagyrészt lerombolt lakóházak, gyárak és más munkahelyek, a legfontosabb közintézmények, a közműhálózatok, a közlekedési útvonalak újjáépítése. Ez volt az 1945. és az 1946. évek beruházási-építési tevékenységének a legfontosabb és az elmúlt 25 év talán egyik legnehezebb feladata. Természetesen az összes károk és a háború okozta rombolás teljes helyreállítása néhány rövid esztendő alatt nem volt megoldható, az még további éveket vett igénybe. Úgyszintén még hosszú évekig tartott — sőt bizonyos területeken még ma is tart — annak a gyászos örökségnek a felszámolása, teljes eltüntetése, amit a Horthy-rendszer például a munkások és a parasztok rossz lakásviszonyaival, a sok alacsony építési színvonalú ipari és egyéb munkahellyel reánk hagyott.

Az újjáépítés a romok eltakarításával, az élet- és munkafeltételek megteremtésével, a közművek szolgáltatásainak megindításával kezdődött, majd a megrongálódott lakóházak, utak és vasútvonalak helyreállításával, a lerombolt hidak helyébe ideiglenesek építésével, a bányák és a gyárak munkájának megindításával folytatódott. Az újjáépítés harc volt, melyben a legnagyobb terhet — az infláció ismert igen rossz körülményei közepette — a munkáosztály viselte. A munkások és vezetőik többségének gyakran emberfeletti erőfeszítései és az építésben való példamutató helytállása tették lehetővé azt, hogy az újjáépítés elsődleges, legfontosabb feladatait viszonylag rövid idő alatt — kb. 1947 közepéig — befejezhettük, és azoknak a feladatoknak a megvalósítására is gondolhattunk, amelyek további gazdasági és társadalmi fejlődésünk alapját, induló bázisát képezhették. Jelentős részben ezt a célt szolgálta az első hároméves terv. Az ebben meghatározott feladatok, illetve beruházási eredmények rövid áttekintése előtt meg kell említenem azt, hogy az ország felszabadulásától az 1947. évi stabilizációig eltelt időszakban elvégzett beruházási-építési munkákról megbízható adatokkal — a körülmények és az infláció okozta nehézségek miatt — nem rendelkezünk. A teljesített beruházások összegének vagy az elvégzett építési-szerelési munkák volumenének értéki adatokkal való rögzítésére megfelelő statisztikai módszerek nem voltak, illetve a meglévők reális adatok előállítására, így helytálló következtetések levonására nem alkalmasak. Az elvégzett munkák természetes mértékegységekben történő számbavétele sem volt megszervezve. Így ma már teljességgel lehetetlen vállalkozás lenne az említett időszakban elvégzett munkák értékének vagy mennyiségének hozzávetőleges megbecslése is. Ezért az erre az időszakra vonatkozó adatok közlésétől kénytelen vagyok eltekinteni.

Az első hároméves terv, bár számos új létesítmény megvalósítását is előírta, a beruházásokat illetően alapjában rekonstrukciós jellegű volt. Az 1947 közepétől 1949 végéig megvalósított beruházások nagy része elsősorban a háború előtti ipari és közlekedési kapacitások helyreállítását szolgálta. A rekonstrukció során azonban az esetek többségében bővítések, átalakítások is történtek. A helyreállítási munka egyben bányáink és gyáripari üzemünk termelőberen-

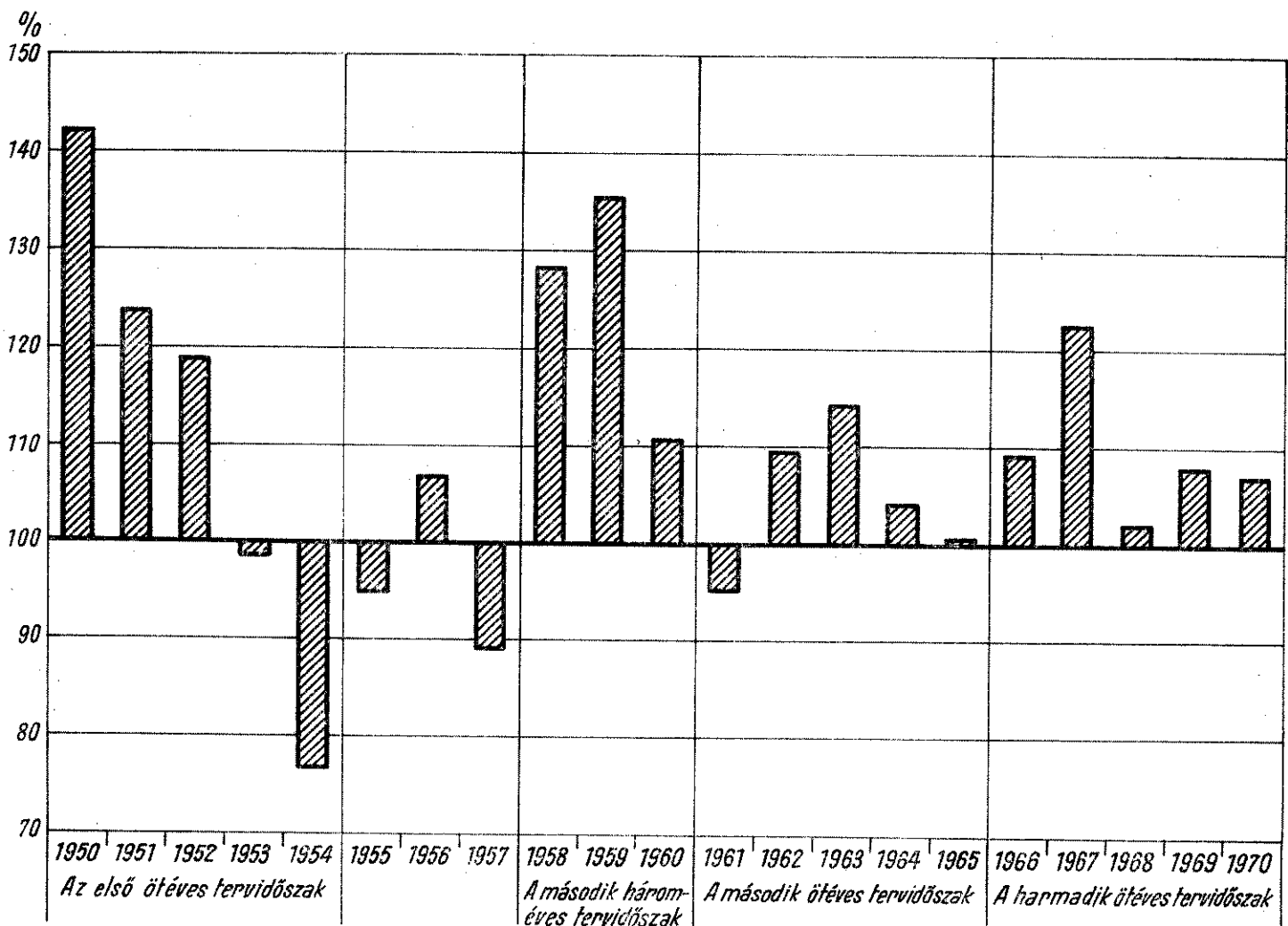
dezéseinek valamelyes modernizálását is jelentette, és megtettük az első lépéseket azoknak az üzemi és közhasználatú szociális, egészségügyi és kulturális létesítményeknek, lakásoknak pótlására, melyekből hiány mutatkozott.

Az első hároméves tervet 1949 végére, tehát két és fél év alatt sikeresen teljesítettük. Ebben az időszakban — akkori árakon számolva — beruházásokra 10,4 milliárd forintot fordítottunk. Ebből az összegből sok, ma is álló és használatban levő objektumot építettünk, illetve szereltünk fel, és gyakorlatilag befejeztük az újjáépítés-helyreállítás második szakaszát is. Ezek mellett — első sorban 1949-ben — megkezdtük néhány olyan nagylétesítmény előkészítő munkálatait is, melyeknek befejezése és használatbavétele már áthúzódott az első ötéves terv időszakára. Hazánk gazdasági fejlődésében ezzel azonban már új szakaszba léptünk, megkezdtük a szocialista gazdálkodás alapjainak lerakását.

2. A beruházások volumene és ágazati megoszlása az 1950–1970. években

Az 1950-től napjainkig eltelt két évtizedben a beruházások volumenének alakulása és ágazati megoszlása a gazdasági és sok esetben a politikai élet egyik legfontosabb kérdésévé lett. A középtávú és az éves tervek készítésének idején ez a gazdasági növekedés ütemének (gyorsaságának) és az ország teherbíró képességének, nemegyszer az életszínvonal alakulásának szabályozásával függött össze. Problémaként jelentkezett ugyanakkor a fejlesztés érdekében támasztott, gyakran túlzott beruházási igények és a megvalósítás korlátozottabb lehetőségeinek összehangolása.

1. ábra. A beruházások volumenének változása
(Index: előző év = 100)



Az első ötéves terv eredeti beruházási-építési előirányzatai még reálisak voltak, a felemelt terv teljesítése azonban már az ötvenes évek elején nagy nehézségekbe ütközött. Az 1953 közepén kialakított új gazdaságpolitikai koncepció a beruházási-építési tevékenység méreteit átmenetileg drasztikusan csökkenteni kívánta. Ennek az lett a következménye, hogy a beruházások volumene 1953-ban már alacsonyabb volt, mint az előző évben, majd 1954-ben az 1953-ban teljesítettnek kb. háromnegyedére csökkent. Ez az irányzat 1955-ben is folytatódott, amikor is a beruházások volumene még az 1954. évi színvonalat sem érte el. A gazdaságpolitikai elképzelések stabilitásának hiánya és a beruházásokra vonatkozó középtávú tervek készítésének elhúzódása, valamint az ellenforradalom okozta gazdasági és politikai károk miatt a beruházások volumene az 1956–1957. években is erősen hullámzott.

Kiegyensúlyozottabb beruházási-építési tevékenységről az utóbbi 20 esztendőben valójában csak a második hároméves terv befejezése óta beszélhetünk. Bár bizonyos hullámzások a beruházások volumenének alakulásában a második és a harmadik ötéves terv időszakában is mutatkoztak, az ellenforradalmat követő általános stabilizáció, a reálisabb gazdaságpolitika e területen az 1960-as évek elejétől már erősen éreztette kedvező hatását. Úgy vélem, e tendenciákat az előző oldalon közölt grafikon minden magyarázatnál jobban szemlélteti.

Mint már említettem, a felszabadulást követő első években, majd az első hároméves tervidőszakban megvalósított beruházásokkal elsősorban a nehézipari és a közlekedési kapacitásokat kellett helyreállítanunk, így jelentősebb bővítésekre és más jellegű (könnyű- és élelmiszeripari, kereskedelmi vagy mezőgazdasági) beruházásokra-építkezésekre viszonylag csak kisebb erőket fordíthattunk. Emiatt az ilyen beruházások-építkezések és a lakásépítés volumene nem nőtt kielégítő mértékben. E tendencia az első ötéves tervidőszak első három évében tovább erősödött. Mint ismeretes, az 1950–1952. évi és az 1953. év első felében végrehajtott beruházások elsősorban az alapanyaggyártó és az energiatermelő nehézipari kapacitások gyors ütemben történő kiépítésére irányultak. Ez alapvetően meghatározta a beruházások szerkezeti arányait, és így az ipari (azon belül a nehézipari) beruházások volumenének növelése részben a többi gazdasági ág, részben a kommunális ágazatok beruházásainak visszaszorítása révén vált lehetővé. Ennek során erőteljesen csökkent még olyan fontos termelő ágazatok beruházásainak aránya is, mint például a közlekedésé, a mezőgazdaságé, és igen alacsony arányt képviseltek a könnyűipari és az élelmiszeripari beruházások is. Az 1953. évi új gazdaságpolitikai koncepció elfogadása, pontosabban végrehajtása során a beruházások szerkezete némileg megváltozott. Az 1950–1953. évek gyakorlatával szemben ekkor nagyobb teret kaptak a mezőgazdasági, a könnyű- és élelmiszeripari, valamint a lakosság fogyasztási színvonalának javítását szolgáló beruházások volumenének növelését célzó törekvések. A közlekedési és hírközlési beruházások összege és aránya ugyan továbbra is igen alacsony volt, a korábbinál azonban valamivel jobban megindult az állami és a magánlakásépítés, és megkezdődött több elmaradt kereskedelmi, szociális és kulturális, valamint egészségügyi beruházás kivitelezése. Ezt a sok szempontból kedvező fejlődési tendenciát az 1956-os ellenforradalom jelentős mértékben visszavetette. Olyannyira, hogy ennek hatása — az ellenforradalom okozta anyagi károk helyreállítására történő kényszerű átcsoportosítások miatt — még a későbbi években is érezhető volt.

2. tábla

A beruházások összegének megoszlása az 1947–1957. években népgazdasági ágak szerint
(folyó árak alapján, százalék)

Időszak (év)	Nehéz- ipar	Köny- nyű- és élelmi- szeripar	Ipar összesen	Építő- ipar	Mező- gazda- ság	Közle- kedés és hír- közlés	Keres- kede- lem	Kom- munális és igaz- gatási ágaza- tok	Össze- sen
1947–1949 (átlagosan)	29,0	3,7	32,7	2,0	17,1	20,7	2,4	25,1	100,0
1950	28,5	2,9	31,4	3,2	9,2	15,8	2,3	38,1	100,0
1951	38,4	3,1	41,5	3,3	10,4	12,5	2,4	29,9	100,0
1952	39,6	2,6	42,2	2,0	12,1	13,5	1,7	28,5	100,0
1953	41,1	3,0	44,1	2,4	12,7	9,9	1,8	29,1	100,0
1954	31,6	4,3	35,9	1,0	20,7	5,9	2,3	34,2	100,0
1950–1954 (átlagosan)	36,5	3,2	39,7	2,4	13,0	11,4	2,1	31,4	100,0
1955	28,9	6,4	35,3	0,7	22,6	7,1	2,4	31,9	100,0
1956	32,3	5,3	37,6	1,4	14,3	7,0	2,3	37,4	100,0
1957	31,1	5,7	36,8	1,6	11,8	6,6	3,1	40,1	100,0

A beruházási összegeknek az egyes népgazdasági ágak közötti felosztási arányában és egyáltalán egész beruházási szemléletünkben lényeges változásokat hozott az 1958-ban megkezdett második hároméves terv. Az erre vonatkozó 1958. évi II. törvény a beruházási feladatokat illetően csak viszonylag kisszámú mutatót tartalmazott, és ezek nagy része az 1957. évhez képest 1960-ig elérendő színvonalat határozta meg. A rendelkezésünkre álló adatokból megállapítható, hogy a tervben kitűzött célokat túlnyomó többségükben elértük, bár a népgazdaság fejlesztésének tervezett arányai a megvalósítás során jelentősen eltolódtak. Így például az ipari és építőipari minisztériumok beruházásai 1960-ig az 1957. évihez viszonyítva 69 százalékkal növekedtek a tervezett 9 százalékkal szemben, a mezőgazdasági minisztériumok és a termelőszövetkezetek beruházásainak növekedése pedig 237 százalékot tett ki, holott csak 46 százalékot írt elő a terv.

A második hároméves tervről szóló törvény szerint beruházásokra a népgazdaság szocialista szektorában 37,6 milliárd forintot kellett fordítani. A beruházások összege a szocialista szektorban – a tervvel összehasonlítható áron – ténylegesen 54,4 milliárd forint volt. Ezzel a tervet 45 százalékkal túlteljesítettük. A második ötéves tervben a szocialista szektor beruházásaira az 1961. évi II. törvény szerint – 1960. január 1-i áron – kereken 180 milliárd forintot irányoztak elő. A később végrehajtott változtatások után ez az összeg (1961. január 1-i áron) kereken 188 milliárd forintra nőtt. Az 1961 és 1965 közötti öt évben erre a célra ténylegesen mintegy 10 százalékkal többet, összesen 206 milliárd forintot fordítottunk. Ez (összehasonlítható áron):

az első ötéves tervidőszakban, tehát az 1950–1954. években teljesített beruházások volumenénél 75,

az 1956–1960 közötti öt év beruházásainál 66,

a második hároméves tervidőszak, tehát az 1958–1960. évek beruházásainál (éves átlagok alapján számolva) 40

százalékkal volt magasabb.

Az említett két fontos középtávú tervidőszakban a beruházások népgazdasági arányai a korábbi közel egy évtizedhez képest némileg megváltoztak.

A változást – többek között – az a tendencia jellemzi, hogy a második ötéves tervidőszakban a szocialista szektor összes beruházásain belül a termelő ágazatok aránya mind az első ötéves, mind a második hároméves tervidőszakhoz képest némileg megnőtt, a nem termelő ágazatoké pedig csökkent. Ennek oka elsősorban az, hogy a beruházások volumenének növekedési üteme az egyes népgazdasági ágazatokat illetően (sőt azokon belül a fontosabb gazdasági alcsoportokban is) a tárgyalt időszakban igen különböző és erősen hullámzó volt.

Az egyenlőtlen fejlődés szorosan összefüggött azzal, hogy – az összvolumen évről évre történő növekedése mellett – a beruházások anyagi megalapozását biztosító ágazatok, így például az építőipar és a gépipar fejlődése lényegesen elmaradt a követelményektől.

A népgazdaság harmadik ötéves terve a szocialista szektor beruházásaira – 1966. évi árakon – mintegy 250–260 milliárd forintot irányoz elő. Az 1966–1969. évek tényszámai és az 1970. évi terv várható teljesítésére vonatkozó számítások alapján jelenleg úgy tűnik, hogy a tervezett volumennel szemben – azonos, 1968. évi árakkal számolva – mintegy 340 milliárd forint értékű beruházás teljesítésére fog sor kerülni. Ez a terv kb. 17 százalékos túlteljesítését jelenti. A számított összeg (összehasonlítható árakon):

az első ötéves tervidőszak beruházásainál kb. 175,
 az 1956–1960 közötti 5 év beruházásainál mintegy 160,
 a második hároméves tervidőszak beruházásainál (éves átlagok alapján) mintegy 120,
 a második ötéves tervidőszak beruházásainál kb. 52

százalékkal több. Az ellenforradalmat követő konszolidációs időszak óta teljesített beruházások ágazati struktúráját a 3. tábla adatai mutatják.

3. tábla

A beruházások összegének megoszlása az 1958–1970. években népgazdasági ágak szerint (folyó árak alapján, százalék)

Időszak (év)	Nehéz- ipar	Köny- nyű- és élelmiszeripar	Ipar összesen	Építő- ipar	Mező- gazda- ság	Közle- kedés és hír- közlés	Keres- kedelem	Kom- munális és igaz- gatási ágaza- tok	Össze- sen
1958	30,9	5,5	36,4	1,1	12,0	8,5	2,9	39,1	100,0
1959	32,8	5,5	38,3	1,5	13,7	10,2	3,0	33,3	100,0
1960	33,0	5,6	38,6	2,1	14,7	12,9	2,9	28,8	100,0
1958–1960	32,5	5,6	38,1	1,7	13,9	11,1	2,9	32,3	100,0
1961	32,9	5,9	38,8	1,7	13,8	10,5	2,6	32,6	100,0
1962	33,8	6,1	39,9	1,8	15,1	12,5	2,7	28,0	100,0
1963	31,0	6,4	37,4	2,4	16,7	13,3	3,1	27,1	100,0
1964	30,3	7,5	37,8	2,4	17,3	12,8	3,1	26,6	100,0
1965	30,0	7,8	37,8	2,1	15,4	13,1	3,1	28,5	100,0
1961–1965	31,5	6,8	38,3	2,1	15,8	12,5	2,9	28,4	100,0
1966	31,1	7,7	38,8	2,1	15,0	12,8	3,1	28,2	100,0
1967	31,4	8,1	39,5	2,6	14,8	12,6	3,1	27,4	100,0
1968	31,0	6,1	37,1	1,9	17,1	12,6	2,6	28,7	100,0
1969	27,5	7,5	35,0	1,9	18,4	10,8	3,4	30,5	100,0
1970	28,2	6,3	34,5	1,9	18,4	10,9	3,6	30,7	100,0
1966–1970	29,6	7,0	36,6	2,1	17,0	11,8	3,2	29,3	100,0

Megjegyzés. Itt és a továbbiakban az 1969. évi adatok előzetesek, az 1970. évi adatok pedig várhatók.

Az arányok változása mellett, úgy vélem, érdemes azt is megvizsgálni, hogy a beruházások volumene az egyes ágazatokban az elmúlt két évtizedben hogyan alakult.

4. tábla

A beruházások volumenindexei népgazdasági áganként
(Index: 1950. év = 100)

Év	Nehéz- ipar	Köny- nyű- és élelmi- szeripar	Ipar összesen	Építő- ipar	Mező- gazda- ság	Közle- kedés és hír- közlés	Keres- kedelem	Kom- munális és igaz- gatási ágaza- tok	Össze- sen
1951	169	127	165	131	145	99	130	97	125
1952	214	129	206	97	198	124	112	106	148
1953	219	150	213	125	204	89	111	107	146
1954	134	171	138	43	252	41	115	97	112
1955	116	243	128	28	257	48	111	86	107
1956	137	214	144	60	176	51	117	108	114
1957	116	211	125	63	125	43	142	104	102
1958	139	246	149	55	171	69	167	138	131
1959	185	333	199	99	325	103	230	161	177
1960	207	380	223	162	416	149	253	160	203
1961	215	382	230	117	323	115	215	171	193
1962	237	439	256	139	396	151	245	161	211
1963	244	532	272	210	499	183	323	180	241
1964	250	650	288	208	539	183	332	183	251
1965	259	661	297	198	483	197	336	186	253
1966	299	714	339	199	478	218	362	204	276
1967	376	908	426	250	558	261	450	242	336
1968	372	981	400	203	647	277	374	269	340
1969	353	1035	408	219	731	260	531	309	370

3. A beruházások megoszlása szektorok szerint és anyagi-műszaki összetételük az 1950 – 1970. években

Az utóbbi 25 évben hazánkban végbement társadalmi és gazdasági változások jelentős mértékben megváltoztatták a gazdasági struktúrát, és ez, pontosabban az ezzel kapcsolatos termelési kapacitás bővítési és egyéb állóalap-fejlesztési igények kielégítése természetesen jelentkezik a beruházások összegének *szektorális megoszlásában* is. Az elmúlt 25 év e tekintetben több nagyobb időszakra osztható.

a) Az újjáépítés időszaka, amikor az állami és a magánberuházások egyformán domináns szerepet játszottak. Ez érthető, hiszen a háborús károk helyreállításában mind az állami feladatokat ellátó állami beruházási tevékenység, mind a lakosság és a magánvállalatok beruházási tevékenysége az elemi életfeltételek biztosításának és a gazdálkodás megindításának elengedhetetlen követelménye és velejárója volt.

b) Az első hároméves tervidőszak, amikor az állami beruházások az összteljesítésen belül többségbe kerültek, előfordult már néhány szövetkezeti beruházás is, a magánosok beruházási tevékenysége pedig kezdett visszaesni.

c) Az első öt éves tervidőszak és az azt követő évek, amelyekben a döntő részt mind a mai napig az állami beruházások képviselték. Természetesen e két évtized alatt a szektorális arányokban fontos változások mentek végbe. Ilyen például az 1950-es évek elején még igen szerény szövetkezeti beruházások arányának 1959-től tapasztalható erőteljes növekedése, ami elsősorban a mezőgazdaság szocialista átalakításával függ össze. Ilyen változás volt az is, hogy a magánberuházások eleinte erősen csökkenő aránya 1954-től jelentősen megnőtt, majd az 1960-as

években — némi ingadozással — 10 százalék körül stabilizálódott. Ez a lakosság saját erőből végzett — és tekintélyes részben (OTP) kölcsönrel támogatott — magán-lakásépítkezései volumenének örvendetes növekedéséből adódott.

E tendenciákat jól érzékeltetik a beruházások összegének megoszlására vonatkozó adatok.

5. tábla

A beruházások összegének megoszlása szektorok szerint
(folyó árak alapján, százalék)

Év	Állami	Szövetkezeti	Magán-	Összesen
	szektor			
1950	81,6	0,6	17,8	100,0
1951	90,3	1,3	8,4	100,0
1952	87,7	3,1	9,2	100,0
1953	90,6	2,7	6,7	100,0
1954	81,3	3,4	15,3	100,0
1955	78,2	3,1	18,7	100,0
1956	75,0	3,1	21,9	100,0
1957	79,7	2,0	18,3	100,0
1958	76,0	3,3	20,7	100,0
1959	76,4	7,0	16,6	100,0
1960	79,9	8,7	11,4	100,0
1961	76,6	8,7	14,7	100,0
1962	81,2	9,1	9,7	100,0
1963	80,2	10,1	9,7	100,0
1964	80,1	11,0	8,9	100,0
1965	79,9	10,1	10,0	100,0
1966	79,6	10,2	10,2	100,0
1967	79,8	10,3	9,9	100,0
1968	77,8	11,2	11,0	100,0
1969	75,3	13,5	11,2	100,0
1970	75,0	14,0	11,0	100,0

Beruházásaink struktúrájának egyik legtöbbet vitatott kérdése az elmúlt 25 évben az *anyag-műszaki összetétel* alakulása volt. A felszabadulást követő első években, majd az első hároméves tervidőszak alatt sőt még később is (egészen az 1953-as fordulatig) az építési munkák aránya a beruházásoknak nagyobb részét tette ki. Ezt egyrészt a újjáépítés két szakaszában szükségszerűen végrehajtandó helyreállítási-építési igények kielégítésére való törekvés, másrészt az első ötéves tervben meghatározott nagymértékű iparosítási program építési igényei indokolták. Az építési beruházások ekkor kialakult arányának további fenntartása azonban egyrészt sok nehézségbe ütközött, másrészt nem is volt ésszerű. A nehézségek között első helyen a feladatokhoz képest szűkös építőipari kapacitást kell megemlíteni, illetve azt, hogy ennek növelése az 1950-es évek elején kialakult körülmények között racionálisan már nem volt lehetséges. Ebben az időszakban a beruházási építkezések 1950 — 1952. évi arányának fenntartása már óhatatlanul a felújítási, tatarozási, fenntartási és karbantartási munkák rovására ment. Emiatt már 1953 elején nyilvánvalóvá lett, hogy a kialakult arányokon változtatni kell, ellenkező esetben az építmenyekben testetöltő nemzeti vagyon állaga oly mértékben romlik, hogy az az egyes termelőágazatok tevékenységének fenntartását, sőt számos egészségügyi, oktatási és hasonló intézmények működését komolyan veszélyezteti. Ugyanez

volt a helyzet az állami kezelésben levő lakóházaknál is, és — egyéb okok mellett — éppen ezért indította meg a kormány 1953 közepén az ún. „100 millió forintos lakóház-tatarozási program”-ot.

A beruházások anyagi-műszaki összetételének megváltoztatására természetesen más okaink is voltak. Az egyik — talán legfontosabb — annak felismerése volt, hogy a nagy új beruházások-építkezések mellett el kell végeznünk a meglévő termelő állóalapot rekonstrukcióját is, és hogy ezeknek elvégzése sok esetben gazdaságosabb, mint új ipari és egyéb objektumok építése. Az ipari rekonstrukciók „építésigényessége” közismerten kisebb, mint az új beruházásoké, tehát ezek szorgalmazása az állandóan elégtelennek látszó építőipari kapacitással való ésszerű gazdálkodás szempontjából is indokolt volt. Meg kell itt említeni azt is, hogy az 1950-es évek közepéig végrehajtott, túlzottan „építésigényes” beruházások üzemeltetése során az is bebizonyosodott, hogy az ipari és más termelőegységek teljesítőképességének növelése, műszaki-technikai (és sok esetben gazdasági) színvonalának emelése elsősorban és közvetlenül a gépi berendezések mennyiségétől, átbocsátó képességétől és színvonalától függ, abban az építési tényezők csak közvetett és másodlagos szerepet játszanak. Éppen ezért minden szempontból helyes törekvés volt, hogy beruházásaink anyagi-műszaki struktúráját a géphányad növelésével kívántuk javítani. Ehhez hathatós segítséget kaptunk az 1957-ben elsősorban gépi berendezések vásárlására rendelkezésünkre bocsátott 300 millió régi rubeles szovjet hitellel, majd később a Szovjetunió és a többi szocialista ország által részünkre szállított gépek és hasonló beruházási berendezések volumenének erőteljes növelésével. A struktúraváltoztatásból adódó ilyen lehetőségekkel már a második hároméves terv is számolt, ezek általános törekvéssé azonban valójában csak a második ötéves terv időszakában váltak.

Az „építés/gép” hányad alakulására természetesen az elmondottakkal ellentétes tényezők is hatottak. Növelte például az építési munkák arányát a lakásépítés, az útépítkezések, a vasúti pályák korszerűsítésével kapcsolatos építkezések volumenének az utóbbi évtizedben tapasztalt növekedése. Ez a tendencia szükségszerű volt, erősítése nemcsak napjaink, hanem a következő tervidőszakok feladata is. Ez egyben arra is felhívja a figyelmet, hogy az „építési munkák” arányának az egész népgazdaságra vonatkoztatható általános csökkentése nem lehet helyes. E kérdést a jövőben mind a tervezésnél, mind pedig az elemzéseknél ésszerűen népgazdasági áganként, sőt sok esetben azok nagyobb alcsoportjaira vonatkozóan kell vizsgálat és mérlegelés tárgyává tenni.

Végül meg kell említenem azt, hogy az ún. egyéb beruházási tételeknek az összes beruházáson belüli arányát elsősorban az adott időszakban elvégzett és elszámolt műszaki-tervezési munkák és a különböző — idetartozó — olyan mezőgazdasági jellegű tevékenységek, mint például az erdő-, a szőlő-, gyümölcs- és más, hasonló telepítések termőre fordulása határozta meg. A beruházások összege anyagi-műszaki összetétel szerinti megoszlásának alakulását a 6. tábla adatai mutatják.

A beruházások anyagi-műszaki összetétele az egyes népgazdasági ágakban az elmúlt két évtizedben különböző irányban és egymástól sokszor jelentős mértékben eltérően változott. Ezek általános, nagyvonalú bemutatása is meghaladná e dolgozat kereteit, ezért a beruházások főbb anyagi-műszaki összetételére vonatkozó adatokat — az eddigieknél valamivel nagyobb léptékben — különösebb értékelés nélkül a 7. táblában közlöm.

6. tábla

*A beruházások összegének megoszlása anyagi-műszaki összetétel szerint
(folyó árak alapján, százalék)*

Év	Építési munkák	Gépek, műszerek és technológiai berendezések	Egyéb beruházási tételek	Összesen
1950	64,6	27,4	8,0	100,0
1951	66,6	24,4	9,0	100,0
1952	67,3	22,2	10,5	100,0
1953	63,0	24,6	12,4	100,0
1954	60,9	25,0	14,1	100,0
1955	59,7	25,5	14,8	100,0
1956	63,0	25,7	11,3	100,0
1957	61,3	24,3	14,4	100,0
1958	59,3	27,2	13,5	100,0
1959	55,8	35,5	8,7	100,0
1960	51,7	39,8	8,5	100,0
1961	57,1	33,5	9,4	100,0
1962	51,3	40,0	8,7	100,0
1963	47,8	43,0	9,2	100,0
1964	47,1	42,9	10,0	100,0
1965	51,1	38,4	10,5	100,0
1966	50,8	39,5	9,7	100,0
1967	49,3	40,6	10,1	100,0
1968	56,3	34,9	8,8	100,0
1969	56,8	33,9	9,3	100,0
1970	56,7	34,1	9,2	100,0

7. tábla

A beruházások volumenindexei az anyagi-műszaki összetétel szerint

Év	Építési munkák	Gépek, műszerek és technológiai berendezések	Egyéb beruházási tételek	Összesen
		Index: 1938. év = 100		
1950	319	303	131	292
1960	490	983	390	592
1970	820	kb. 1700	800	1178
		Index: 1950. év = 100		
1955	93	127	201	107
1960	154	324	297	203
1965	178	433	415	253
1970	200	520	440	403

4. Az üzembe helyezett beruházások volumene és területi struktúrája az 1950 – 1970. években

Az elmúlt két és fél évtized alatt igen jelentős mértékben bővítettük a termelő népgazdasági ágak állóalapjait, jelentősen növeltük a munkaeszközök mennyiségét, és létrehoztunk több olyan új termelési ágat, melyek a második világháború előtt hazánkban egyáltalán nem, vagy csak jelentéktelen kapacitással működtek. Az a tény, hogy a magyar ipar termelése 1969-ben kb. 8-szoro-

sa volt az 1938. évnek, elsősorban az 1945-től üzembe helyezett ipari beruházásokkal létrehozott új kapacitásoknak köszönhető. Azt hiszem, széles körben ismert, milyen jelentős beruházásokat hajtottunk végre a nagyüzemi módszerekkel dolgozó fejlett építőipar megteremtése érdekében, milyen erőteljesen növeltük a szocialista gazdálkodás útjára tért mezőgazdaság gép- és épületállományát, hogyan korszerűsítettük a közlekedést és a hírközlést. Azt sem kell részletes adatokkal illusztrálni, hogy a lakosság ellátásának, szociális, kulturális és egészségügyi helyzetének javítása érdekében hány ezer kereskedelmi üzlet-egységet és más áruforgalmi létesítményt hoztunk létre, hány száz bölcsődét, óvodát és általános iskolát építettünk, és milyen jelentősen bővítettük a középiskolai hálózatot. Közismert az is, hogy felépítettünk számos egészségügyi intézményt, több új egyetemet létesítettünk, és sok jelentős beruházás segítette közvetlenül vagy közvetve a lakosság életkörülményeinek és életszínvonalának javítását. Itt is meg kell említenem, hogy 1945-től 1970 végéig közel 1 200 000 lakás épül fel, tehát éves átlagban kereken 46 200, ami 98 százalékkal több, mint a második világháborút megelőző 10 békeévben (1929 és 1938 között), amikor évente átlagosan 23 300 lakás épült fel. Még határozottabb a fejlődés, ha csak az 1960-tól 1969-ig eltelt 10 évet vesszük figyelembe. Ekkor ugyanis — jelentős részben a harmadik ötéves tervidőszakban megkezdődött házgyárépítési program eredményeként — mintegy 588 000 lakás épült.

A beruházások megvalósítása rendszerint hosszabb időt vesz igénybe, és így az üzembe helyezés gyakran csak hosszú hónapok vagy évek múltával követi a kivitelezés megkezdését. Emiatt az üzembe helyezett beruházások volumenének alakulására vonatkozó éves adatok kisebb-nagyobb mértékben eltérnek az előzőekben már közölt — általában a beruházások pénzügyi elszámolási folyamatát tükröző — volumenadatokról.

8. tábla

Az üzembe helyezett beruházások volumene az 1950. évi százalékában
(összehasonlítható árak alapján)

Év	Ipar	Építőipar	Mezőgazdaság	Közlekedés és hírközlés	Kereskedelem	Kommunális és igazgatási ágazatok	Összesen
1951	156	108	162	113	159	91	121
1952	191	189	251	154	133	89	146
1953	193	210	222	58	111	116	140
1954	175	58	273	75	126	100	132
1955	165	40	312	63	121	101	131
1956	158	64	239	75	127	96	123
1957	153	79	159	59	158	107	118
1958	214	83	243	84	175	147	164
1959	207	125	411	135	235	169	196
1960	263	212	496	192	261	158	227
1961	267	149	406	158	264	180	222
1962	291	170	472	189	286	171	237
1963	327	275	594	224	341	185	273
1964	369	288	652	222	380	185	291
1965	411	282	600	212	383	195	301
1966	354	258	609	272	399	206	300
1967	451	326	663	330	440	243	360
1968	465	313	749	333	427	245	375

Az üzembe helyezett beruházások fenti volumenindexei magukba foglalják olyan hatalmas ipari létesítmények és új szocialista városok használatba vett beruházásait, mint például a Dunai Vasmű és Dunaújváros valamennyi ipari és más létesítményével együtt, Leninváros és Kazincbarcika városok és vegyi üzeimeik, Komló és Várpalota bányászvárosok ipari, bányászati és egyéb üzeimeikkel együtt. Az adatok az új létesítmények mellett magukba foglalják azokat az igen jelentős bővítéseket is, amelyeket az utóbbi két és fél évtizedben végrehajtottunk. Ilyenek voltak a miskolci, az ózdi, a csepeli és más kohászati rekonstrukciók, valamint az ezekhez kapcsolódó lakásépítkezések, kommunális objektumok. Az egész ipar fejlesztéséhez szorosan kapcsolódott az elmúlt két évtizedben a villamosenergia-termelő kapacitás jelentős, kb. 2200 MW-ot kitevő bővítése olyan új erőművek felépítésével, mint például az inotai November 7 Erőmű, a százhalombattai erőmű stb. Az alapanyag-termelés más ágazatainak beruházásai közül említésre méltók az építőanyag-iparból a hejőcsabai és a váci cementgyár, a téglá-, a betonelem-, az üveg- és finomkerámia-ipar új vagy jelentősen kibővített gyártelepei; a vegyiparból Szolnokon, Péten és másutt épült nagy vegyi üzemek.

A gépgyártás, a könnyű- és az élelmiszeripar, az építőipar, a mezőgazdaság és a többi ágazat 20–25 év alatt üzembe helyezett beruházásait még felsorolni is lehetetlen. Néhány összefoglaló adat azonban talán megkönnyíti az áttekintést. Így például a mezőgazdaságban 1950 és 1969 között üzembe helyeztek többek között 300 000 szarvasmarha-férőhelyet, 1,2 millió sertésférőhelyet, több mint 100 000 vagon kapacitású magtárakat. A mezőgazdaság szocialista szektorára több mint 100 000 traktort, kb. 80 000 traktorekét, több mint 15 000 kombájnt stb. kapott. A vasúti közlekedés gördülőállománya az 1956–1969. években több mint 900 vontatóval (ezek közül 690 már korszerű villamos- vagy Diesel-meghajtású), 2200 vasúti személykocsival és mintegy 37 000 teherkocsival bővült. 1957 és 1969 között közel 3000 kilométer új vasúti pályát építettünk. A villamosított vasútvonalak hossza ma már mintegy 500 kilométer. Átadtunk a forgalomnak számos vasúti és közúti hidat összesen mintegy 16 000 hídfolyóméter hosszúságban. 1950 és 1969 között kereken 3700 kilométer közutat építettünk, amiből több mint 500 kilométer a betonutak és kb. 450 kilométer az aszfaltutak hossza. Az 1957-től napjainkig üzembe helyezett távbeszélő fő- és alközpontok kapacitása több mint 320 000 állomás.

A lakosság kereskedelmi ellátását szolgálja az 1957 óta üzembe helyezett áruházak és kiskereskedelmi boltok több mint 200 000 négyzetméternyi árusító területe, 75 000 főnyi vendégsereg egyszerre történő kiszolgálását biztosító éttermi kapacitás, a több mint 6000 szállodai szoba, a különböző kereskedelmi raktárak közel 970 000 négyzetméternyi alapterülete és még sok más létesítmény.

1953-tól 1969 végéig üzembe helyeztek 18 600 kórházi és szanatóriumi új betegágyat, 1100 körzeti orvosi rendelőt, 450 000 léghőmétert kitevő szakrendelőintézeti létesítményt. Az óvodai férőhelyek számát 1957-től napjainkig 35 000-rel bővítettük. Ebben az időszakban adtak át 8000 általános iskolai, 1820 középiskolai osztálytermet, 20 600 diákotthoni férőhelyet. Az 1957-től üzembe helyezett kultúrházi férőhelyek száma eléri a 220 000-et, és 3722 gyermekotthoni, 4300 szociális otthoni, 11 300 üdülő, több mint 90 000 munkásszállói férőhely épült.

A beruházások teljesítése és üzembe helyezése közötti időszakban — mint ismeretes — az ún. befejezetlen beruházások állományában jelentős értékű még nem termelő, illetve rendeltetésszerűen még nem használható állóeszköz halmozódik fel. Ezek volumenének csökkentéséhez, pontosabban ésszerű szinten tartásához fontos népgazdasági érdekek fűződnek. Ennek jelentőségét mutatja, hogy a szocialista és a magánszektor befejezetlen beruházásainak állománya 1969 végén kereken 60 milliárd forintot tett ki. A befejezetlen beruházások volumenének változása az elmúlt 25 évben évenként igen különböző mértékű és irányú volt. Ezek volumenének valamelyes növekedése természetes velejárója az évről évre bekövetkező teljesítménynövekedésnek, bizonyos határon túl azonban érezhetően zavarja a tervszerű és egyenletes fejlődést. Az elmúlt évtizedekben a befejezetlen beruházások nem kívánatos mértékű növekedése többször a követendő beruházási politika kialakításában is nehézségeket okozott. Ennek részleteit — a szűkre szabott terjedelem miatt — most nem tárgyalhatom, meg kell azonban említenem azt, hogy tanulmányozását több kérdéssel — például a beruházások időben és térben való koncentrációja vagy a megvalósítás általános időtartamának alakulása stb. — kell összekapcsolni. Ezt húzza alá az a körülmény is, hogy hazánkban hosszú idő óta minden évben több be-

ruházás volt folyamatban, mint amennyi a beruházási programokban tervezett ütemeknek megfelelően országosan elvégezhető lett volna. Az állami szektorban például 1969 végén több mint 274 milliárd forint költségvetési összegű építési beruházás volt folyamatban. Ebből 42 milliárd forintot tett ki a műszaki tervezés stádiumában levő beruházások összege, és 232 milliárd forint volt a már kivitelezés alatt álló beruházások költségvetési előirányzata. Ezek átlagos készülségi foka kb. 38–40 százalék volt.

Hosszú évek óta jelentős erőfeszítéseket tettünk az ország termelőerőinek kedvezőbb területi elhelyezkedése érdekében. Ezt célozta többek között a vidéki ipartelepítés szorgalmazása is. E téren különösen az utóbbi másfél évtizedben számottevő eredményeket értünk el, elképzeléseink megvalósításától azonban még meglehetősen messze vagyunk. A szocialista szektorban 1957 óta üzembe helyezett beruházások összegének regionális részletezése jól mutatja a beruházások kedvezőbb területi elhelyezése érdekében tett erőfeszítéseket.

9. tábla

A szocialista szektorban üzembe helyezett beruházások összege területi részletezésben (folyó árakon, millió forint)

Év	Budapest és Pest megye	Észak-Magyarország	Nyugat-Magyarország és a Dunántúl északi megyéi	A Dunántúl déli megyéi	Az Alföld és Kelet-Magyarország	Összesen
1957	3 743	1828	1 926	1447	1 314	10 258
1958	4 592	3030	2 490	1803	2 194	14 109
1959	10 930	4025	5 501	3218	4 770	28 444
1960	13 456	4357	6 948	4364	6 143	35 268
1961	11 326	4606	6 960	3942	5 583	32 417
1962	12 939	5812	7 384	3654	6 696	36 485
1963	14 929	5866	7 753	4811	8 535	41 894
1964	16 836	5712	7 891	5041	9 583	45 063
1965	14 861	6163	8 021	5088	8 758	42 891
1966	14 959	5629	7 239	4688	9 556	42 071
1967	18 550	6715	9 255	5170	10 765	50 455
1968	18 115	7967	12 235	5551	12 592	56 460

5. A beruházások és a nemzeti jövedelem alakulása

A szocialista gazdálkodás körülményei között a népgazdasági beruházások fő forrása a felhalmozási alap. Az elmúlt 25 év jelentős részében azonban nemcsak ebből a forrásból végeztünk beruházásokat, hanem az ún. amortizációs alapból is, mivel az elhasználódott termelőeszközök pótlására szolgáló ún. pótló beruházásokat is ugyanúgy kezeltük, mint az ún. bővítő beruházásokat. Ennek oka elsősorban az volt, hogy a pótlásokat rendszerint nem az elhasználódott állóeszközök korábbi szintjén végeztük el, hanem arra törekedtünk, hogy — amennyiben ez lehetséges volt — a pótlás során bővítsük is az állományt, vagy legalábbis a réginél magasabb műszaki színvonalú állóeszközöket hozzunk létre. Arról, hogy az elmúlt 25 év beruházásai közül mennyi szolgálta a szintentartást és mennyi a bővítést, pontos adatokkal nem rendelkezünk. Bizonyos számítások azt mutatják, hogy az utóbbi évtized beruházásainak kb. 35 százalékát az amortizációs alapból fedeztük. Pontos adatok hiá-

nyában csak a beruházások teljes volumene és a nemzeti jövedelem alakulása közötti összefüggéssel foglalkozhatom. Ez az eljárás azonban elfogadható, hiszen a népgazdasági beruházások hatása végül is a nemzeti jövedelem növekedésében jut kifejezésre.

Természetesen a hatás kölcsönös: a nagyobb nemzeti jövedelem nagyobb beruházási volumen-növekedést tesz lehetővé, illetve fordítva, a nemzeti jövedelem növekvő volumenű és mértékű emelkedését általában csak a hatékony beruházások növekvő volumenével lehet biztosítani.

10. tábla

*A fogyasztás, a felhalmozás és a beruházások aránya a nemzeti jövedelemben
(1959. évi árak alapján, százalék)*

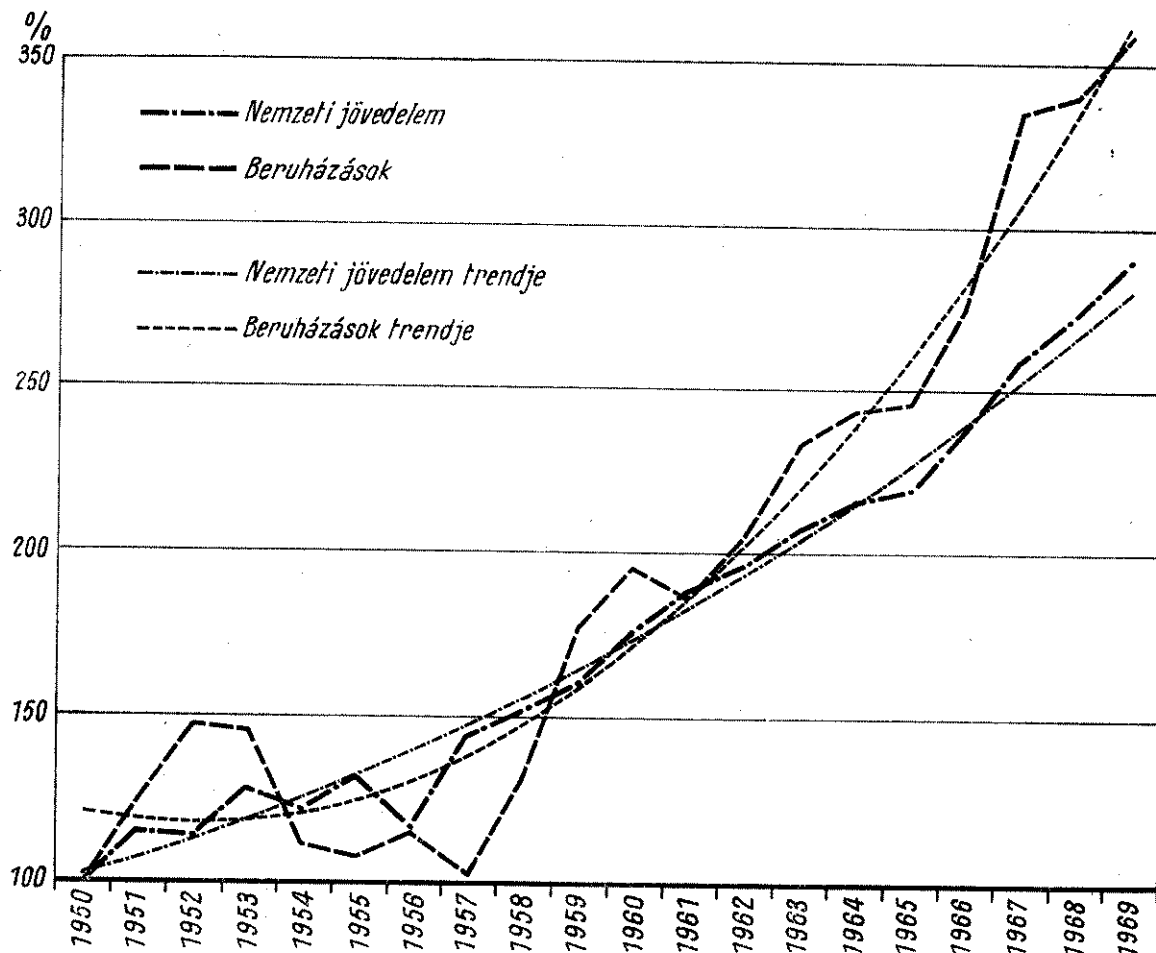
Év	Végső fogyasztás	Nettó felhalmozás	Nemzeti jövedelem	Beruházások
1950	82	18	100	28
1951	73	27	100	29
1952	79	21	100	35
1953	76	24	100	31
1954	83	17	100	25
1955	81	19	100	23
1956	94	6	100	27
1957	76	24	100	18
1958	82	18	100	24
1959	80	20	100	30
1960	75	25	100	30
1961	74	26	100	28
1962	73	27	100	29
1963	72	28	100	31
1964	72	28	100	31
1965	76	24	100	32
1966	74	26	100	32
1967	71	29	100	35
1968	72	28	100	36
1969	73	27	100	37

Az adatok jól mutatják, hogy a felhalmozás és a beruházások arányának alakulása között milyen szoros összefüggés van, és ebből következik, hogy szoros a kapcsolat a beruházások és a fogyasztás aránya között is. Erre emlékeztetnek az 1950-es évek első felére vonatkozó adatok, amikor – mint közhely – az igen erőteljes beruházási tevékenység a nemzeti jövedelemnek oly nagy részét igényelte, hogy az a fogyasztás színvonalának stagnálását, illetve egyes években csökkenését okozta.

Az 1957–1958-as évek adatai az ellenkező tendenciát mutatják. Ekkor ugyanis az ellenforradalom utáni konszolidáció a lakosság életszínvonalának átmenetileg a korábbinál erőteljesebb növelését tette szükségessé, és ezt jelentős részben csak a beruházások arányának csökkentése útján lehetett biztosítani. A beruházások volumenének alakulása és a nemzeti jövedelem volumenének változása közötti szoros összefüggést az is mutatja, hogy az 1950-től 1967-ig terjedő időszak adatai alapján végzett számítások szerint a korrelációs együttható 0,91, ami igen szoros kapcsolatra utal. (A számításnál gyakorlati okok miatt a teljesített beruházások volumenének alakulására vonatkozó adat-

sorral dolgoztam, feltételezve azt, hogy az adott évi beruházások egyéves késleltetéssel már befolyásolják a nemzeti jövedelem alakulását.)

2. ábra. A nemzeti jövedelem és a beruházások alakulása
(Index: 1950. év = 100)



AZ ÉPÍTŐIPAR FEJLŐDÉSE ÉS AZ ÉPÍTŐIPARI TEVÉKENYSÉG ALAKULÁSA 1945 ÉS 1970 KÖZÖTT

Az építőipar az elmúlt 25 évben egyike volt a népgazdaság legerőteljesebben fejlődő ágazatának. Az építőipar a felszabadulástól az első hároméves terv megkezdéséig lényegében ugyanazon szervezeti keretek között dolgozott, mint a második világháborút megelőző években. Az 1947-ben megkezdett első hároméves tervben előírt feladatok végrehajtásának biztosítására azonban az építőiparban is új keretek létrehozására volt szükség. Ennek első lépcsője volt 1948-ban a 100-nál, majd 1949-ben a 10-nél, több munkavállalót foglalkoztató üzemek államosítása.

1. A termelés volumenének és összetételének alakulása

Az állami irányítás alá került építőipari vállalatok fejlődése a kezdeti időkben igen erőteljes volt: termelési értékük 1949-ben már meghaladta a 2 milliárd forintot. 1950-ben az állami építőiparban már 181 000 munkás és alkalmazott dolgozott, és a termelés értéke — akkori árakon számolva — több mint 5,2 milliárd forint volt. Ebben az évben már az állami vállalatok végezték az összes építési-szerelési munkáknak kb. 77 százalékát.

A fejlődés az 1950-es évek elején is erőteljes volt, a termelés volumenének az 1951–1952. években tapasztalt nagymértékű növekedése azonban már

feszültségeket, belső ellentmondásokat takart, illetve idézett elő. Részben ezek, részben a már említett gazdaságpolitikai okok idézték elő, hogy az állami építőipar fejlődése 1953-ban megtorpant, termelése és munkáslétszáma 1954-ben az 1950. évi színvonal alá esett vissza. Ekkor sok folyamatban levő építkezést leállítottak, soknál a munkák ütemét csökkentették, és fokozatosan felszámolták az előző években létrehozott vállalatok és trösztök jelentős részét is. Emiatt, valamint az ellenforradalom okozta károk miatt az állami építőipari vállalatok 1952. évi, addigi legmagasabb termelési színvonalukat csak 1962-ben tudták ismét elérni, illetve túlszárnyalni. A fejlődés azóta napjainkig töretlen, bár korántsem egyenletes.

Hazánkban az elmúlt két és fél évtizedben az állami és a magánépítőipar mellett kialakult a szövetkezeti építőipar, és igen jelentős építőipari munkát folytatnak a különböző beruházói-fenntartói szervezetek ún. házilagos építőipari részlegei is.

11. tábla

Az építési-szerelési munkák összegének megoszlása a fontosabb kivitelező szektorok szerint (folyó árak alapján, százalék)

Kivitelező ágazat	1950.	1955.	1960.	1965.	1967.	1969.
	évben					
Építőipari vállalatok	63,5	50,5	54,7	55,6	54,4	56,1
A MÁV építési főnökségei és az OVH vízügyi igazgatóságai	2,8	5,7	5,6	5,9	5,0	4,3
Nem építőipari állami szervezetek	10,8	15,8	10,9	13,6	14,2	13,9
Állami szektor	77,1	72,0	71,2	75,1	73,6	74,3
Építőipari szövetkezetek	—	3,7	4,3	6,4	6,9	6,8
A termelészövetkezetek közös vállalkozásai	—	—	—	1,2	1,8	2,5
Nem építőipari szövetkezetek	—	5,0	4,5	3,1	3,9	4,6
Szövetkezeti szektor	—	8,7	8,8	10,7	12,6	13,9
Magánépítkezések	22,9	19,3	20,0	14,2	13,8	11,8
<i>Országos építőipar</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 termelőtevékenység nagymértékű megosztottsága Magyarország építőiparának különleges sajátossága, hasonló sem más népgazdasági ágban, sem a hozzánk hasonló körülményekkel rendelkező más európai ország építőiparában nem tapasztalható. Ez a helyzet részben azért alakult ki, mert a szervezett építőipar (tehát az állami kivitelező vállalatok és az építőipari szövetkezetek) a fizetőképes keresletet az utóbbi két évtizedben — néhány esztendőnél eltekintve — nem tudták rendszeresen kielégíteni. Elsősorban ez volt az oka annak, hogy a nem építőipari szervezetek (kezdetben nagyrészt csak saját szükségleteik kielégítésére végzett) építési tevékenysége az 1950-es évek elejétől egyre bővült és, hogy az e keretekben végzett építési tevékenység még a gazdaságirányítás új rendszerében is életképesnek bizonyul. A termelés volumenének szektoronkénti növekedését a 12. tábla adatai szemléltetik.

Az építőipari termelés összetétele az elmúlt negyedszázad folyamán jelentős módosulásokon ment keresztül. Az 1945–1947. években az építőipar feladata az újjáépítés volt, ami a bontási, helyreállítási, átépítési stb. munkák nagyobb arányával járt együtt. Az első hároméves tervidőszakban már nagy beruházási feladatokat is meg kellett oldani, az új építmények létrehozására irányuló mun-

kák aránya tehát jelentősen megnőtt. Ez a tendencia az első ötéves tervidőszak elején a felújítási-tatarozási-fenntartási munkák rovására folytatódott. E tendenciát az 1953 közepén meghirdetett új kormányprogram törte meg. Ekkor több nagyberuházás kivitelezésének leállítása, illetve ütemének csökkentése, valamint a lakóház-tatarozási program beindítása miatt a felújítási-tatarozási munkák aránya némileg megnőtt. Az ezt követő években az építőipari termelés struktúrája többször is változott. Az országos építőipari termelés struktúrájának kiegyensúlyozott alakulásáról csak 1957 óta beszélhetünk, bár bizonyos nem kedvező jelenségek azóta is tapasztalhatók. Ilyen például a felújítási-fenntartási munkák arányának az utóbbi években tapasztalt nem kívánatos mértékű csökkenése. (Lásd a 13. táblát.)

12. tábla

Az építési-szerelési munkák volumenének alakulása

Kivitelező ágazat	1955.	1960.	1965.	1967.	1969.	1970*.
	évben					
	Index: 1950. év = 100					
Építőipari vállalatok	105	157	207	253	281	310
A MÁV építési főnökségei	208	260	282	301	320	330
Az OVH vízügyi igazgatóságai	113*	158	295	332	350	360
Nem építőipari állami szervezetek	217	361	531	701	815	880
Állami szektor	125	190	255	314	350	380
Építőipari szövetkezetek	163*	344	641	875	950	1025
A termelészövetkezetek közös vállalkozásai	—	—	339*	617	940	1000
Nem építőipari szövetkezetek	591*	881	757	12- szeres	17- szeres	19- szeres
Szövetkezeti szektor	976	17- szeres	24- szeres	36- szoros	45- szörös	48- szoros
Magánépítkezések	133	212	181	222	226	250
<i>Országos építőipar</i>	141	218	273	343	385	415
	Index: 1955. év = 100					
Építőipari vállalatok	100	149	196	242	268	297
A MÁV építési főnökségei	100	125	136	144	154	160
Az OVH vízügyi igazgatóságai	100	140	260	294	310	320
Nem építőipari állami szervezetek	100	167	245	325	375	405
Állami szektor	100	152	203	252	280	305
Építőipari szövetkezetek	100	211	393	530	583	630
A termelészövetkezetek közös vállalkozásai	—	—	339*	617	940	1000
Nem építőipari szövetkezetek	100	149	128	202	285	320
Szövetkezeti szektor	100	174	247	370	460	500
Magánépítkezések	100	159	136	167	170	190
<i>Országos építőipar</i>	100	154	195	245	273	295

* Az 1955. évi adatok közül az OVH vízügyi igazgatóságainak adata az 1954. évi, az építőipari szövetkezeteké az 1952. évi, a nem építőipari szövetkezeteké és a szövetkezeti szektoré az 1951. évi százalékában (az 1950. évi helyett); a termelészövetkezetek közös vállalkozásainak 1965. évi adata az 1963. évi százalékában.

A fizikai mértékegységben mért építőipari termelés, valamint az építőipari átadási statisztika gazdag anyagának elemzésére itt most nincs módunk. Az építményfőcsoportok közül csak egyet, a lakásépítést emeljük ki, mivel fontossága az elért eredmények bemutatását feltétlenül szükségessé teszi.

13. tábla

Az országos építőipar termelésének megoszlása a munkák jellege és építményfőcsoportok szerint

Jelleg, építményfőcsoport	Az elvégzett építési-szerelési munkák megoszlása (százalék)				
	az első öt éves tervidőszak- ban	az 1955– 1957. években	a második hároméves	a második öt éves	a harmadik öt éves*
			tervidőszakban		
Új építmények építése, valamint bővítési és átépítési munkák	70,3	72,8	73,7	75,3	77,8
Fenntartási munkák	29,7	27,2	26,3	24,7	22,2
<i>Az összes elvégzett építési-szerelési munkák</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>
<i>Az új építmények építése</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>
Ipari épületek	15,9	10,6	10,6	10,1	11,4
Mezőgazdasági épületek	5,6	4,5	6,3	6,6	6,5
Közlekedési, kereskedelmi és tárolási épületek	4,2	4,3	5,3	6,4	6,3
Igazgatási épületek	3,5	2,2	2,5	3,3	3,4
Művelődési és oktatási épületek	3,8	2,3	2,9	2,5	2,1
Jóléti (szociális) épületek	5,1	2,6	1,6	2,7	2,4
Lakóházak	22,8	39,0	41,2	34,9	35,0
Utak	4,8	4,0	4,8	3,4	4,0
Vasutak	6,0	4,5	2,4	2,4	2,3
Vízi építmények	7,6	4,4	3,7	3,8	3,5
Hidak	0,9	0,5	0,8	0,7	0,7
Vezetékek	7,6	9,9	8,7	11,2	11,0
Föld alatti és bányaeépítmények	9,4	8,7	6,7	7,6	8,0
Egyéb épületek, építmények	2,8	2,5	2,5	4,4	3,4

* Előzetes adat.

2. Lakásépítés

A lakáshelyzet javítása az elmúlt 25 évben állandó gondja, törekvése volt a kormánynak és a lakosság tekintélyes részének. A múltból örökölt rossz lakáskörülmények felszámolása már a háborús pusztítások helyreállításával egyidőben társadalmi programmá vált, és a hírhedt nyomornegyedeket, például Budapesten a Mária Valéria- és az Augusztá-telepet a felszabadulást követő első években sikerült felszámolni. Ezt több általános lakásépítési program kidolgozása követte, a lakásépítés mennyisége és üteme azonban – különböző okok miatt – hosszú évekig nem volt, és sok tekintetben talán még ma sem kielégítő. Nem szabad azonban elfeledkezni arról, hogy a felszabadulást követően 1970 végéig közel 1 200 000 lakás épült, illetve épül fel hazánkban.

A lakásépítés terén az utóbbi évtizedben elért tekintélyes eredményekkel azonban nem lehetünk elégedettek: több fejlett tőkés és szocialista ország lakásépítési színvonala magasabb a magyarországinál. Így az ezer lakosra jutó épített lakások száma például a Szovjetunióban hosszú ideje évente 10–12 körül van, az Egyesült Államokban és több más országban is eléri vagy meghaladja a 8–10 lakást. Magyarország ezt a szintet még soha nem érte el, noha hazánkban a lakáskörülmények sok tekintetben rosszabbak az említett országokénál. Éppen ezért nagy gondot kell fordítani mind a hosszú, mind a középtávú népgazdasági tervek készítésénél, a rendelkezésre álló pénzeszközök

szétosztásánál, mind pedig az építőipar feladatainak meghatározásánál arra, hogy a lakásépítés minden esetben az elsők között legyen.

14. tábla

A lakásépítés Magyarországon

Időszak (évek)	Az állami építőipari vállalatok	A szövetkezetek és egyéb szocialista szervezetek	Magán- szervezetek és személyek	<i>Az összes</i>	Az évi átlagban
	kivitelezésében				
	felépült lakások száma				
1929 — 1933	—	—	119 631	<i>119 631</i>	23 926
1934 — 1938	—	—	113 323	<i>113 323</i>	22 665
1939 — 1943	—	—	133 275	<i>133 275</i>	26 655
1945 — 1949	10 000*	—	102 816	<i>112 816</i>	22 563
1950 — 1954	40 380	100	109 439	<i>149 919</i>	29 984
1955 — 1957	41 820	667	104 925	<i>147 412</i>	49 137
1958 — 1960	42 538	5 383	132 070	<i>179 991</i>	59 997
1961 — 1965	97 120	28 983	156 253	<i>282 356</i>	56 471
1966 — 1970**	118 000	48 000	154 000	<i>320 000</i>	64 000

* Becsült adat.

** Feltételezve azt, hogy 1970-ben az országban összesen kb. 70 000 lakás fog felépülni.

3. Az építőipar termelőerőinek fejlődése

Az építőipari termelés nagymértékű fejlesztése nyilvánvalóan szükségessé tette a termelőerők jelentős mértékű növelését, ami az elmúlt 25 évben meglehetősen nagy hullámmal ment végbe. Arról, hogy az építőipar a második világháborút megelőzően, illetve a felszabadulást követő első években mekkora és milyen gépállománnyal rendelkezett, hány munkással dolgozott, pontos adatokkal nem rendelkezünk. 1945 előtt az építkezéseket szinte teljes egészében a magánkézben levő építőipari vállalatok és magánvállalkozók végezték. 1930-ban mintegy 25 000 vállalat (vállalkozó) közül 15 000 dolgozott segéd nélkül, és mindössze 321 foglalkoztatott 10-nél több segédet. Az építési vállalkozók közül mindössze 100 — 130 rendelkezett építőipari géppel, és az egész építőiparban néhány betonkeverő, felvonó és csörlőberendezésen kívül gépekkel alig dolgoztak. Az összes működő gépek lóerőértéke 1930-ban kb. 1200 lóerőt tett ki.

Az építőipari vállalatok működéséről megbízható statisztikai adatokkal az államosítások óta rendelkezünk. Az építőipari munkások száma 1949-ben kerekén 145 000 fő volt. Ebből 57 000 fő dolgozott az állami kivitelező vállalatoknál, 43 000 fő az ún. házilagos építkezéseken és 45 000 fő a magánépítkezéseken.

A 15. tábla adatai híven tükrözik azokat a fejlődési tendenciákat, amelyről a termelés volumenének alakulásával kapcsolatban szóltam. A kölcsönhatás természetesen itt is fennáll: a beruházási építkezések ütemének 1953. évi jelentős csökkentése okozta az állami építőiparban dolgozók 1954. és 1955. évi létszámának csökkenését. Az összefüggés azonban fordítva is fennáll, hiszen közzismert, hogy az építőipari termelés volumenének erőteljesebb növelését napjainkban is a termelőerők oldaláról elsősorban a létszámnövelés nehézségei akadályozzák.

Az építési-szerelési munkákon dolgozók számának alakulása
(ezer fő)

Év	Állami építőipari vállalatok	A MÁV és az OVH építőipari szervezetei	Nem építőipari állami szervezetek	Állami szektor	Építőipari szövetkezetek	A termelőszövetkezetek közös vállalkozásai	Nem építőipari szövetkezeti szervezetek	Szövetkezeti szektor	Magánépítkezések	Összesen
1950....	128	7	23	158	—	—	—	—	40	198
1951....	160	13	32	205	—	—	2	2	22	229
1952....	182	14	35	231	6	—	4	10	28	269
1953....	179	13	43	235	8	—	7	15	21	271
1954....	116	16	39	171	9	—	10	19	31	221
1955....	105	17	43	165	8	—	12	20	51	236
1956....	116	17	46	179	9	—	10	19	47	245
1957....	111	16	44	171	10	—	11	21	48	240
1958....	106	19	49	174	11	—	10	21	73	268
1959....	122	20	53	195	13	—	12	25	84	304
1960....	122	19	46	187	15	—	15	30	79	296
1961....	116	18	43	177	14	—	20	34	85	296
1962....	120	19	49	188	15	—	19	34	72	294
1963....	121	20	50	191	18	3	17	38	64	293
1964....	124	21	54	199	20	3	15	38	63	300
1965....	121	18	54	193	22	4	12	38	65	296
1966....	125	17	57	199	25	4	15	44	73	316
1967....	128	17	62	207	28	6	18	52	78	337
1968....	138	18	65	221	29	7	23	59	84	364
1969....	146	19	68	233	31	10	27	68	80	381

A létszámadatok tartalmával kapcsolatban néhány kérdést még meg kell említenem.

a) A bemutatott adatok csak az építési-szerelési munkákon dolgozó munkások létszámát foglalják magukban, és így nem elegendők az „építőipar” népgazdasági ágban dolgozók száma alakulásának megítéléséhez. Ehhez még figyelembe kell vegyük az állami építőipari vállalatok, az építőipari szövetkezetek és az ágazatba tartozó más szervezetek segéd- és kisegítő üzemeiben ipari és szállítási tevékenységen dolgozók, továbbá a műszaki, az adminisztratív és az egyéb (kisegítő) alkalmazottak létszámát is. (Az ezekre vonatkozó adatok a hivatalos statisztikai kiadványokban megtalálhatók.)

b) Az ún. nem építőipari (nagyreszt házilagos) építkezéseken dolgozók anyagokkal való ellátását és az ott folyó termelés irányítását végzők létszáma az adatokban szintén nem szerepel.

E két ok miatt az építési tevékenységgel foglalkozók száma tehát nagyobb a 15. táblában bemutatottnál. Fel kell azonban hívnom a figyelmet egy ellenkező irányú tényezőre is.

c) A magánépítkezéseken dolgozók száma az iparendeléssel rendelkező építőipari kisiparosok és az általuk foglalkoztatottakon kívül — részben számítások alapján — azoknak a számát is tartalmazza, akik családi- vagy társasház-építkezéseken időlegesen fizikai munkát végeznek. Ezek figyelembevétele — véleményem szerint — nagyon is indokolt, hiszen olyan építőipari tevékenységet folytatnak, amelyeknek elvégzésére egyébként állami vállalatot vagy szövetkezetet kellene igénybe venni.

Az építőipar termelőerőinek másik tényezője a gépesítés. Az e téren az utóbbi két és fél évtizedben bekövetkezett fejlődésről országos és teljes körű adatokkal nem rendelkezünk. Részletes adatfelvételeink az állami építőipar és az építőipari szövetkezetek gépállományáról csak néhány éve vannak. (Lásd a 16. táblát.)

Az építőipar gépesítése természetesen csak egyik tényezője a termelőerők fejlesztésének. Eredményeinek az egyes munka-, illetve technológiai folyamatok

gépesítési színvonalának növekedésében, a munkatermelékenység emelkedésében kell megnyilvánulniok. Ennek alakulását a következő fejezetben kívánom bemutatni, előtte azonban meg kell még említeni, hogy az építőipar gépesítése tulajdonképpen része egy nagyobb jelentőségű folyamatnak: az építés iparosításának. Ez a folyamat, amely a gépesítés mellett az előregyártás, az ipari szerelési és szervezési módszerek széles körű elterjesztését stb. öleli fel, napjainkban kap talán minden eddiginél nagyobb lendületet. Az e téren eddig elért eredményekkel, fennálló problémákkal és a további fejlődés útjaival részletesen itt most nem foglalkozom.

16. tábla

*A rendelkezésre álló gépek száma és teljesítőképessége
(az év végi leltár szerint)*

Év	Állami kivitelező és gépkölcsönző vállalatok	A MÁV és az OVH építőipari szervezetei	Építőipari szövetkezetek	A termelőszövetkezetek közös vállalkozásai	Összesen
A gépek száma (darab)					
1960	35 999	3 120	2 600	—	41 719
1961	43 688	4 443	2 800	—	50 931
1962	48 351	4 338	3 181	—	55 870
1963	51 248	5 057	3 779	—	60 084
1964	56 192	5 895	5 009	—	67 096
1965	56 373	6 456	6 607	—	69 436
1966	58 099	7 035	7 487	—	72 621
1967	59 822	6 935	8 094	—	74 851
1968	60 026	6 937	7 589	978	75 530
1969	63 597	7 050	7 900	1 300	79 847
A gépek meghajtóereje (lóerő)					
1960	348 837	54 988	8 065	—	411 890
1961	403 476	65 264	8 918	—	477 658
1962	437 222	72 478	10 162	—	519 862
1963	486 139	94 826	12 606	—	593 571
1964	554 733	111 457	16 696	—	682 886
1965	583 624	120 510	23 603	—	727 737
1966	607 510	136 252	28 533	—	772 295
1967	630 831	137 159	32 353	—	800 343
1968	668 300	137 249	33 419	5 860	844 828
1969	729 653	145 000	36 500	8 000	919 153

4. Az építőipari munka hatékonyságának néhány problémája

Az építőiparral szemben az elmúlt 20 – 25 évben elsősorban az volt a fő követelmény, hogy az építmények létrehozásával vagy átalakításával, esetleg bővítésével, illetve a meglévő építmények fenntartásával-karbantartásával-felújításával kapcsolatos igényeket minél gyorsabban és elegendő mennyiségben elégítse ki. Az építőiparral szemben támasztott fő követelmény — véleményem szerint — még ma is elsősorban mennyiségi. Ez természetesen nem jelenti azt, hogy az elmúlt években nem állott volna fenn az építőiparral szemben a munka hatékonyságával kapcsolatos néhány minőségi követelmény. Ezek:

- a munkatermelékenység színvonalának emelésére,
- a kivitelezési idők általános csökkentésére, és
- az építési költségek, valamint az építőipari termelés önköltségének csökkentésére

vonatkozó igényekben fogalmazódtak meg. Részletesebben az első kettővel kívánok foglalkozni.

A munka termelékenysége alakulása az építőiparban is számos tényező különböző mértékű és irányú eredője. Színvonalának megállapítása és változásának mérése meglehetősen bonyolult feladat, a módszerrel most itt részletesen nem foglalkozom. Az építőipari elemzésekben általánosan használt mutatószámok segítségével mutatom be az utóbbi 15–20 évben e téren bekövetkezett változásokat.

17. tábla

A munkatermelékenység színvonalának alakulása a fontosabb kivitelező szektorokban
(összehasonlítható árak alapján)

Év	Állami építőipari vállalatok	A MÁV és az OVH építőipari szervezetei	Nem építőipari állami szervezetek	Állami szektor	Építőipari szervezetek	A termelő-szövetkezetek közös vállalkozásai	Nem építőipari szövetkezeti szervezetek	Szövetkezeti szektor	Magánépítkezések	Összesen
Az egy építőipari munkásra jutó építőipari termelés értéke az 1950. évi százalékában										
1955....	127,9	120,5	115,0	120,2	108,8*	—	112,3	107,8	104,5	117,9
1960....	161,6	133,8	134,8	146,5	129,5	—	128,8	123,9	107,1	137,0
1965....	213,7	180,3	169,7	189,7	164,0	100,0*	142,0	143,9	111,1	172,2
1969....	240,0	205,0	199,0	215,0	171,0	100,0	145,0	151,0	114,0	187,5
Az egy építőipari munkásra jutó építőipari termelés értéke az 1955. évi százalékában										
1960....	126,3	111,0	117,2	121,9	119,0	—	114,7	114,9	102,5	116,2
1961....	138,7	124,2	125,0	133,7	118,8	—	117,9	115,8	101,6	122,8
1962....	146,8	135,2	132,8	140,5	130,9	—	122,2	120,2	101,6	130,2
1963....	152,9	138,3	140,9	146,3	138,7	—	128,2	122,2	103,8	135,9
1964....	158,6	141,9	145,7	150,9	144,9	—	126,3	131,1	105,5	141,1
1965....	167,1	149,6	147,6	157,8	150,7	100,0**	126,4	133,5	106,3	146,1
1966....	177,5	162,3	153,3	167,1	158,2	100,1	128,6	141,6	107,4	151,6
1967....	193,7	181,0	167,0	181,4	165,0	109,8	128,3	146,6	108,3	161,0
1968....	187,7	169,4	171,8	178,1	154,6	96,9	126,0	138,2	109,3	157,6
1969....	188,0	170,0	173,0	179,0	157,0	100,0	129,0	140,0	109,0	159,0
Az egy építőipari munkásra jutó termelési érték 1969. évi árakon (ezer forint)										
1969....	227,0	132,4	116,2	186,9	127,2	155,2	113,4	119,8	87,5	155,2

* Az 1952. évi százalékában.

** Az 1965. évi százalékában.

A termelékenység növekedésének az egyes kivitelező szektorokban tapasztalható igen eltérő mértéke több tényezőre vezethető vissza. Ilyenek például a munkák eltérő nagyságrendje és különböző jellege, összetétele, a műszaki felkészültség különböző mértéke. Természetes, hogy a termelékenység a legfejlettebb technikával dolgozó állami kivitelező vállalatoknál a legmagasabb és leggyorsabban növekvő.

A termelékenység színvonalában fennálló különbségek népgazdasági jelentősége különösen akkor válik plasztikussá, ha a fenti adatokat egybevetjük az egyes szervezetekben foglalkoztatottak létszámával. (Lásd a 15. táblát.) Az összehasonlításból világosan kitűnik, mekkora népgazdasági veszteség áll elő

évről évre abból, hogy az építőipari tevékenység igen jelentős részét (az utóbbi 4–5 évben kb. 20 százalékát) állítólagos kapacitáshiány miatt nem az építőipar legmagasabb technikai szintjét képviselő, legtermelékenyebben dolgozó szektorai végzik. A munkák, a feladatok és nem kevésbé a munkaerő átcsoportosítása természetesen nem könnyen és gyorsan megoldható feladat. Gyakorlatilag nem is lehetséges, hogy a legalacsonyabb termelékenységgel dolgozó szektorok építőipari tevékenységét teljesen felszámoljuk, hiszen bizonyos magán- és egyéb építkezések kivitelezése gazdaságilag a jövőben is a jelenlegihez hasonló szervezetekben, házilagos formában lesz indokolt. A termelékenységi színvonal gyorsabb ütemű emelésének azonban itt is meg kell keresni a lehetőségeit. Emellett azonban a jövőben nagyobb súlyt kell helyezni arra, hogy az építőiparban is kialakuljon a helyesebb munkamegosztás és a munkák mind nagyobb részét végezzék a magasabb termelékenységi szinttel dolgozó építőipari szervezetek.

Az építőiparban folyó szervezési munka egyik fontos célja volt az utóbbi másfél-két évtizedben a beruházások-építkezések megvalósítási idejének általános csökkentése. E téren az építőipari vállalatok az utóbbi 10–15 évben sok szép eredményt értek el. A gyakorlati tapasztalatok mégis azt mutatják, hogy e téren az építőiparban még sok kihasználatlan tartalék van.

18. tábla

Az átlagos kivitelezési idő alakulása az állami építőiparban
(összehasonlítható árak alapján számolva, hónap)

Nagyságkategória (millió forint)	1955.	1958.	1960.	1962.	1964.	1966.	1968.
	évben befejezett építmények						
– 1	6	7 1/2	6 1/4	6 1/4	7 1/4	8 1/4	6 3/4
1 – 2	11	13 1/4	10 1/2	11 3/4	12 1/4	12 3/4	10 1/2
2 – 5	14 3/4	17 1/2	15 1/2	14 3/4	15 1/2	16	13 3/4
5 – 10	19 3/4	21 3/4	20	19 3/4	16 3/4	17 3/4	17 1/4
10 – 20	27 1/2	30 1/4	27 1/2	23 3/4	21	24 3/4	20 3/4
20 –	39 1/4	32 1/4	34 3/4	32 3/4	28	30 1/4	25
<i>Átlagosan</i>	<i>7 1/4</i>	<i>9 1/4</i>	<i>8 1/4</i>	<i>8 1/2</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>9</i>
Ebből:							
Beruházási munkák	8 3/4	11 3/4	9 1/2	10	10 3/4	11 1/2	10 1/2
Fenntartási munkák	5 1/4	6 3/4	6 3/4	6 3/4	7 1/4	7 3/4	7

A kivitelezési idő alakulását természetesen sok tényező befolyásolja. Ezek egy része (mint például a megrendelők magatartása a munkaterület biztosításában, az anyagellátás folyamatossága) az építőipari vállalatoktól független. A tényezők nagy része azonban az építőiparon belüli, a kivitelező vállalatok munkájával kapcsolatos. Ezek közül is első helyen áll a munkaszervezés színvonala, aminek emelése az egyik legfontosabb teendő az építőipar irányításának valamennyi szintjén.

IRODALOM

- Deák Ferenc – Feles György:* A magyar népi demokrácia tíz esztendejének beruházásai. *Statisztikai Szemle.* 1955. évi 6. sz. 554–564. old.
Adatok és adalékok a népgazdaság fejlődésének tanulmányozásához, 1949–1955. Központi Statisztikai Hivatal. Budapest. 1957. 460 old.

- Adatok az építőipar 1950–1967. közötti működésének tanulmányozásához. Központi Statisztikai Hivatal. Budapest. 1968. 54 old.
- Beruházási adatok, 1960–1966. Statisztikai Időszaki Közlemények, 116. (1968/1.) köt. Központi Statisztikai Hivatal. Budapest. 1968. 235 old.
- Beruházási adattár, 1950–1966. Központi Statisztikai Hivatal. Budapest. 1967. 411 old.
- A magyar építőipar működése, 1950–1967. Statisztikai Időszaki Közlemények, 125. (1968/10.) köt. Központi Statisztikai Hivatal. Budapest. 1968. 78 old.
- Építőipari adatok, 1966–1968. 1–2. köt. Központi Statisztikai Hivatal. Budapest. 1969.

РЕЗЮМЕ

Автор рассматривает крупные по своему значению вопросы и тенденции, которые были характерны для капиталовложений и строительства в Венгрии на протяжении истекших 20–25 лет. Сумма капиталовложений в народное хозяйство в 1970 году составит примерно 90 млрд. форинтов, что почти в 12 раз больше, чем в 1938 году, более чем в 4 раза больше, чем в 1950 году и почти вдвое больше, чем в 1960 году. Аналогичной была и тенденция продукции строительной отрасли, сильно заинтересованной в реализации капиталовложений.

В первой части своей статьи автор останавливается на тех задачах в области капиталовложений, которые имели место в Венгрии во время последовавшего за второй мировой войной восстановительного периода. Затем подвергает рассмотрению динамику капиталовложений в народное хозяйство в период с 1950 по 1970 год и их распределение между важнейшими народнохозяйственными отраслями. Автор приводит тенденции, имевшие место в распределении капиталовложений по секторам и хозяйства, соответственно, по материально-технической структуре. В отдельной главе дает описание объектов, введенных в действие в течение истекшего двадцатилетия и приводит сведения об их географическом размещении. После этого анализирует взаимосвязи между динамикой капиталовложений и национального дохода.

Во второй части статьи автор рассматривает тенденции развития строительства и строительной деятельности на протяжении истекшего 25-летнего периода. В ходе этого останавливается на динамике объема и структуры производства, жилищном строительстве, а внутри развития производительных сил строительства занимается проблемами роста механизации и численности рабочей силы. Среди вопросов эффективности труда в строительстве в заключительной части статьи рассматриваются проблемы, связанные с динамикой производительности труда и продолжительностью сроков строительства.

SUMMARY

The article treats the problems of greater importance and tendencies which are characteristic in Hungary for investments and building industry for the last 20–25 years. The sum of a total of around 90 thousand millions of investments for the year 1970 is about the twelve-fold of that of 1938 and is more than four times higher than that of 1950, doubling almost even the data of 1960. The volume of production of the building industry being much interested in the realization of investments has followed almost the same tendencies.

The first part of the article deals with the investment tasks occurring in Hungary after the second World-war during the period of reconstruction. Afterwards the formation of the volume of national economic investments during the period 1950–1970, and their allocation among main branches are treated. Tendencies appeared in the distribution of investments according to economic sectors and material-technical pattern are also presented. There is a separate chapter written on the projects put into operation during the last two decades and on their regional location. The author then gives an analysis on the interrelation of the formation of investments and national income.

The second part of the article gives an outline of the development tendencies of the building – construction industry and activities occurred during the 25 years past. Within it the development of the volume and pattern of production, housing, further on within the problem of development of productive forces of the building industry, the growth of mechanization and the formation of labour-force are the problems treated. From among the problems of efficiency of building industry the questions related to the formation of labour-productivity resp. the length of construction period are analysed in the final part of the article.

MEZŐGAZDASÁGUNK FEJLŐDÉSÉNEK FŐBB VONÁSAI*

DR. FAZEKAS BÉLA

A hazánk felszabadulását követő negyedszázadban a mezőgazdasági termelés (1969-ig) 37 százalékkal nőtt. Az egész időszakot tekintve a növekedés mérsékelt, és más országok mezőgazdaságának fejlődéséhez mérve is az. A termelésnek ez a mérsékelt növekedése sem volt egyenletes, hanem az időszak első két harmadában igen lassú és csak az utóbbi években gyorsuló ütemű. Az összes termelés növekedésénél kedvezőbben alakult az előállított termékek felhasználhatóság szerinti összetétele. Ez legjobban az árutermeléssel jellemezhető, amely 25 év alatt csaknem megkétszereződött.

Ebben a történelmi időszakban *gyökeresen átalakultak a mezőgazdaság termelési viszonyai, megváltoztak a termelés személyi és tárgyi feltételei, új – belterjes – irányt vett a termelés, és jelentős mértékben átalakult a termékek összetétele.* A termelést érintő társadalmi és technikai változások következtében lényegesen megjavult a mezőgazdasági lakosság életszínvonala, ezenkívül a parasztság jelentős része előnyösen megváltoztathatta korábbi életformáját.

A forradalmi jellegű társadalmi, technikai és gazdasági fordulatok sorát az 1945 márciusában megkezdett földreform indította el. A földreform megváltoztatta a parasztság osztályviszonyait: a szántóföld 88 százaléka azok tulajdonába került, akik azt valóban meg is művelték, szemben a földosztás előtti helyzettel, amikor a föld több mint fele (54 százaléka) a kizsákmányolóké volt.

A második világháború igen súlyos helyzetbe hozta az egyébként is alacsony színvonalon termelő mezőgazdaságot. Az anyagi termelés ágait ért háborús veszteségek több mint fele a mezőgazdaság készleteiben és más termelőeszközeiben keletkezett. Jelentősek voltak a mezőgazdasági népesség veszteségei is. Parasztságunk azonban néhány év alatt – a megmaradt munkaeszköz-állomány számottevő bővülése nélkül – a háború előtti megközelítő mennyiségre növelte a termelést.

Vitathatatlan, hogy a mezőgazdasági termelés háború utáni első nagyarányú fellendülése – amit a demokratikus földreform idézett elő, és ami a háborús károk többségének viszonylag gyors kiheverését eredményezte – az államhatalom és a társadalmi viszonyok népi demokratikus átalakulása nélkül nem valósulhatott volna meg. Az is kétségtelen, hogy a földhöz jutott parasztság néhány év alatt teljesen helyreállította, sőt növelhette volna a termelést, ha 1949-től kezdve agrárpolitikai hibák nem törik meg a fejlődést.

* A tanulmány részben a szerző hasonló tárgyú tanulmányainak felhasználásával készült. (A szerk.)

A proletárdiktatúra kiharcolása — amelyben jelentékeny szerepe volt a földhöz juttatott parasztnak — nemcsak a földreform vívmányait szilárdította meg, hanem feltárta a mezőgazdaság szocialista átalakulásának távlatait is. E távlatokat az ötvenes évek elején túlságosan közelinek látták az akkori politikai vezetők. Tévesen ítélték meg a társadalmi átalakulás továbbfejlesztésének lehetőségeit, ami a szocialista átszervezés erőltetéséhez vezetett. A termelés 1948-ig elért nagy sikereinek forrását sem értékelték megfelelően, amiből a mezőgazdaság termelőerőinek túlbecsülése következett. A lehetőségek és a tények helytelen megítélése alapján építették ki azt a beszolgáltatási, ár- és adórendszert, amely nemcsak a mezőgazdaság tiszta jövedelmeit vonta el, hanem a bővített újratermeléshez nélkülözhetetlen eszközöket is, és évtizednyi időre konzerválta — az állami szektor kivételével csökkentette is — a mezőgazdaság valójában fejletlen termelőerőit. A kisparaszti gazdálkodási formában rejlő kapitalista veszély túlbecsülése miatt, ami a proletárdiktatúra viszonyai mellett nem volt indokolt, nem fejlesztették a mezőgazdaságot népgazdasági fontosságának megfelelő mértékben.

Az ötvenes évek elején elkövetett agrárpolitikai hibák hatása tartósan érvényesült. Emiatt a kezdeti gyors fellendülés ellenére 12 esztendőre volt szükség ahhoz, hogy a mezőgazdasági termelés elérje, majd tartósan meghaladja a második világháború előtti szintet. Ebben az időben a termés az egyes évek között jelentősen ingadozott, a természeti hatások szabadon érvényesültek, az anyagi érdekelttség szinte teljesen hiányzott. A munkaerő százezrével hagyta el a mezőgazdaságot és a földet. Az elhagyott földek jó része parlagon maradt, elvadult, kényszerhasznosításra vagy más népgazdasági ágba került.

1957-től kezdve a kötelező terménybeszolgáltatási rendszer eltörlése és a mezőgazdasági termékek termelői árának javulása következtében ismét érdekeltté váltak az egyéni gazdálkodók és a már meglévő szocialista gazdaságok a termelés fejlesztésében. Megerősödtek az állami gazdaságok és az ellenforradalom után is megmaradt, illetve újjászerveződött termelőszövetkezetek. Ekkor már a mezőgazdaság mintegy 20–25 százaléknyi olyan erős szocialista bázisra támaszkodhatott, ami vonzást gyakorolt az egyénileg dolgozó parasztságra is, és ami szilárd alapja lehetett a teljes szocialista átalakulásnak.

Számottevően növekedett a termelés mennyisége a mezőgazdaság szocialista átszervezése alatt, majd még erőteljesebben a szocialista gazdaságok tevékenysége nyomán. A szocialista átszervezés után a fejlődés viszonylag gyors ütemű volt, általában megfelelt az átlagos nemzetközi növekedésnek. A felszabadulás utáni negyedszázad termelésnövekedésének több mint 80 százalékát a szocialista átszervezés után értük el, vagyis a mezőgazdasági termelés felszabadulás utáni eredményeinek több mint négyötöde az átszervezés utáni agrárpolitikának, illetve a szocialista nagyüzemek gazdálkodásának volt a következménye.

A szocialista átszervezés és a gazdasági irányítási rendszer reformja közötti időszakban a szocialista gazdaságok túlnyomó többsége megszilárdult. 1969-ben a mezőgazdasági összes termelés 90 százaléka a szocialista szektorból származott.

A gazdasági irányítás reformja a mezőgazdaságot illetően új ösztönző agrárpolitikai intézkedéseket is hozott: így a korábbiaknál lényegesen kedvezőbb árakat, progresszívabb adózást, vállalati önállóságot, több évre előre meghatározott támogatási rendszert, az üzemi tevékenységi kör lényeges bővítését stb. A termelőszövetkezetek létrehozták érdekképviseleti szerveiket, sorra

alakulnak a közös vállalkozások, növekszik a szocialista gazdaságok közötti kooperáció. Mindez szélesre tárta a mezőgazdaság fejlődési távlatait. Az 1969. évi — előzetes számítások szerint 5 százalékos — termelésnövekedés, valamint az utóbbi években tapasztalt immár biztonságos eredmények igazolják, hogy szocialista gazdaságaink élnek is a fejlesztés lehetőségeivel.

A TERMELÉS SZEMÉLYI ÉS TÁRGYI FELTÉTELEI

Mezőgazdaságunk felszabadulás utáni fejlődését igen sok tényező befolyásolta. Hatott a társadalmi átalakulás, a gazdaságpolitika, a többi népgazdasági ág — elsősorban a szocialista ipar — fejlődése, a kultúra, a múlt tovább élő maradványai és számos más társadalmi és gazdasági erő.

Ezek hatására változtak a mezőgazdaság termelőerői, ami a termelés mennyiségét és minőségét is meghatározta, végeredményben a termelés összhangban fejlődött a rendelkezésre álló termelőerőkkel.

A felszabadulás óta a mezőgazdaságban — változatlan áron számítva — eddig kb. 120 milliárd forintot ruháztunk be. Ez azonban nem jelenti, hogy ennyivel bővültek is a mezőgazdaság állóeszközei. A beruházásoknak — és a mintegy 80 százalékkal megnövekedett forgóeszköz-felhasználásnak — az egész időszak alatt a szokásos elhasználódáson kívül a termelőerők valamennyi kieső elemét is pótolniok kellett.

A rendelkezésre álló munkaerő mennyiségét és összetételét ellentétes irányú változások jellemezték. A földreformot követően az eddigi legnagyobb létszámra szaporodott a mezőgazdaság munkaerő-állománya. Ekkor az emberi munka a háborús károk miatt még hiányzó termelőeszközöket is képes volt pótolni. Később — az ötvenes évek elején, majd a szocialista átszervezést követő első években — két hullámban 32 százalékkal csökkent a mezőgazdasági keresők száma a korábbi legnagyobb létszámhoz képest. Egyidejűleg romlott a munkaerő összetétele is, mert főleg a nők és az öregek maradtak a mezőgazdaságban. Az eltávozottak munkáját azóta gépekkel, vegyszerekkel és más termelőeszközökkel pótoltuk. Jellemző vonása volt azonban az elmúlt negyedszázad munkaerőhelyzetének az, hogy a pótlás általában késedelmesen történt, emiatt gyakran keletkezett munkaerőhiány. A hatvanas évek közepére országosan egyensúlyi állapot alakult ki a munkaerőhelyzetben. Egyes gazdaságokban azonban továbbra is hiány, máshol felesleg mutatkozik, a mezőgazdasági keresők egyenletes foglalkoztatása pedig mindmáig nincs megoldva.

Az eltávozott munkaerő termelőeszközökkel történt pótlása új követelményeket támasztott a mezőgazdaságban maradt dolgozókkal szemben. Egyrészt a termelés belterjes irányú fejlődése, másrészt az új technika alkalmazása miatt mind több vezető szakemberre és szakmunkásra volt, illetve van szükség. A szocialista gazdaságokban dolgozó legalább középiskolát végzett szakemberek száma 1969-ben meghaladta a 32 000-et a háború előtti 10 000-rel szemben, a szakmunkások száma 1969-ben több mint 120 000 fő volt. A korszerű tudomány eredményei tulajdonképpen e szakemberek és a szakmunkások révén váltak a mezőgazdaságban termelőerővé.

Jelentékeny beruházások pótolták a termelésből kivont, illetőleg a leromlott mezőgazdasági területeket. 1938 és 1969 között a szántóterület 10 százalékkal, a mezőgazdasági terület 9 százalékkal csökkent, emellett a tagosítások, földcserék, tulajdoni változások miatt kb. 32 millió kat. hold föld cserélt gazdát, ami a talajok leromlásával járt. A hiányzó területek és a talajerő romlása miatt

kiesett termőkapacitást a megmaradt földek intenzívebb hasznosításával, továbbá talajjavításokkal, talajvédelemmel, az öntözéses gazdálkodás kiszélesítésével, jobb talajerő-gazdálkodással pótoltuk. Ezekkel a jelentékeny beruházásokat igénylő eszközökkel némileg bővítettük is a megmaradt földek termőkapacitását.

A földterület mérsékelt csökkenésével továbbra is számolnunk kell. Vanak a szocialista gazdaságoknak olyan területei, amelyek gyenge minőségük, domborzati viszonyaik miatt gépekkel nem művelhetők. A szántóterületből jelenleg kb. 1 millió kat. holdnak a kataszteri tiszta jövedelme az országos átlag egyharmadát, a 4 aranykoronát sem éri el, további ugyanekkora terület 4–7 aranykorona közötti minőségű. Feltehető, hogy az ilyen földek egy része javítással, művelési ág változtatással sem hasznosítható a nagyüzemekben. Az egészen rossz földek ezután is kikerülnek a termelésből.

Természetesen arról sem feledkezhetünk el, hogy az agrotechnika fejlődésével a gyenge talajok is jól termővé válhatnak. Van lehetőségünk arra is, hogy az erdőterületekből némileg növeljük a mezőgazdasági területeket. Korlátozottan ugyan, de az erdőterület a mezőgazdasági földalap tartalékának tekinthető.

A művelési ágak arányainak jelentős változása befejezettnek tekinthető, kisebb módosulások természetesen mindig lesznek. Az egyes művelési ágak jobb hasznosítását illetően azonban számottevő tartalékaink vannak. A szántónál a vetetlenül hagyott területet lehet csökkenteni, az ültetvényeknél pótolhatók a tőke-, illetve a gyümölcsfahiányok. A rét és a legelő művelési ág jobb hasznosításában az agrotechnikára vár nagy feladat.

Jelentős tartalékaink származhatnak a föld jobb megbecsüléséből is. Amikor még a szocialista gazdaságok munkaerőhiánnyal küzdöttek, könnyűszerrel túladtak a földön. A munkaerőhiány a jelenlegi gépesítettség mellett már nem jellemző. Kevesebb tehát az akadálya a földek jobb és rendeltetésszerű hasznosításának. A föld jobb megbecsülésére serkent a földvédelmi törvény és a szövetkezeti földtulajdon is.

A gépesítés is hosszú ideig pótlás jellegű beruházást jelentett. A hatvanas évek elejéig a gépek munkája csak egy részét ellensúlyozta a termelésből kivált munkaerőnek, hasonlóképpen a kiselejtezett igásállatok vonóerejét sem helyettesítették teljesen a gépek. Az utóbbi években azonban lényegesen változott a helyzet: az 1965–1969. évek átlagában a mezőgazdasági gépek már több mint 650 000 munkás teljesítményének megfelelő munkát végeztek. Pótolták tehát azt a munkaerő-létszámot, amely negyedszázad alatt megvált a mezőgazdaságtól. Amikor a traktorok száma megközelítette a 70 000 darabot, alapvetően megváltozott a mezőgazdaság vonóerőhelyzete is. A gépek nemcsak helyettesítették a termelésből 25 év alatt kiselejtezett kb. 700 000 igásállatot, hanem az 1935–1969 közötti időszakot tekintve 57 százalékkal növelték is a mezőgazdaság vonóerő-kapacitását: 1935-ben a vonóerő 6 százaléka volt gépi, 1969-ben viszont már 81 százaléka.

A mezőgazdaság épületállományának jelentős hányadát a felszabadulás óta eltelt időszakban többször is cserélni kellett, illetve kell. Az első cserére a földreform után került sor: ekkor a korábbi nagyüzemek gazdasági épületeinek jó részét lebontották, és az anyagukból a földhözjuttatottak kisüzemi építményeket készítettek. A szocialista átszervezés során és a nagyüzemek megszilárdulása idején új nagyüzemi épületeket kellett emelni. Ezeknél az építkezéseknél gyakran kellett – anyag- és kapacitáshiány miatt, valamint a ké-

sőbbi szervezeti és technikai változásokra számítva — ideiglenes megoldásokhoz folyamodni. Az ideiglenes épületek jó része már tönkrement, illetve technikailag elavult, ezért további cserékre van szükség. A szocialista átszervezés után sok olyan építményre volt szükség, amelyek nélkülözhetetlenek ugyan, de nem közvetlenül termelő jellegűek; ilyenek: az üzemi központok, közlekedési és szociális létesítmények stb. Az elmondottak miatt — annak ellenére, hogy a felszabadulás utáni összes mezőgazdasági beruházásnak kb. 44 százaléka volt építkezés — az épületekben rejlő termőkapacitások nem nőttek megfelelően, és ma a továbbfejlődés egyik legfőbb fékező eleme a korszerű épületek — elsősorban az állati férőhelyek — hiánya. Az említetteken kívül a mezőgazdasági épületeknek még további cseréjére is számítani kell. A háztáji és más kisüzemi kiegészítő jellegű gazdaságok állattenyésztésének az utóbbi években megindult csökkenését ugyanis csak a szocialista gazdaságok állattenyésztésének fejlesztésével ellensúlyozhatjuk, ehhez pedig további új épületekre lesz szükség.

A talajjavítások, az öntözőberendezések létesítése, az ültetvények telepítése, a gépesítés és az építkezések jórészt a termelésből kivont termőterületeket, a munkaerőt, az igaerőt és a különféle kisüzemi termelőeszközöket helyettesítették.

Kétségtelen, hogy a beruházások révén jelentős új termelőkapacitások is létrejöttek, amelyeknek a nagysága főleg a vonóerő esetében mérhető.

A beruházásokon kívül a forgóeszközök — mezőgazdasági és ipari eredetű termelési anyagok — fokozottabb felhasználása növelte jelentősen a mezőgazdaság teljesítőképességét. A forgóeszközök felhasználása csak a háború után egy évtizeddel érte el a békebeli szintet, de ezt követően különösen a szocialista átszervezés után már gyorsan nőtt, és napjainkig területegységre számítva megkétszereződött. A felszabadulás után — főként 1954 óta — megváltozott a termelésben használt anyagok összetétele. A háború előtt az összes anyag 14 százaléka volt ipari eredetű, 1969-ben pedig kb. a fele. A mezőgazdasági forgóeszközök — vetőmagvak, takarmányok, szervestrágya stb. — felhasználási volumene csak 7 százalékkal nőtt, tehát alig változott, és ma már stabilnak tekinthető. Az ipari eredetű anyagok termelési alkalmazása ezzel szemben hat-szorosra nőtt, és a felhasználás tendenciája is növekvő. Ebből és az ipari eredetű állóeszközök növekvő szerepéből a mezőgazdasági termelés iparosodási folyamatára következtethetünk. Mivel a mezőgazdasági eredetű eszközök felhasználásának mennyisége alig változik, a termelés további növelésének fő módja csak az lehet, hogy ipari eredetű eszközöket alakítunk át a termelési folyamatban élelmiszerekké és más mezőgazdasági termékekké. Ezzel kapcsolatban meg kell említeni, hogy ez az átalakítási folyamat még nem elég hatékony, mert egyelőre az eszközfelhasználás volumene nagyobb mértékben növekszik, mint a segítségükkel előállított mezőgazdasági termékeké.

A termelés ipari származású forgóeszközei közül a vegyi anyagoknak, ezek között is a műtrágyáknak van a legnagyobb jelentősége. Szervestrágya-termelésünket már nem tudjuk számottevően növelni, mert ennek határt szab az állatállomány nagysága és az alommal való szűkös ellátottságunk.

A talajerőpótlás növelésének tehát szinte egyedüli forrása a műtrágyázás fokozása lehet. Műtrágya-felhasználásunk a háború előttihez képest több mint ötvenszeres. 1938-ban a talajba juttatott tápanyagoknak csak 4 százalékát tette ki a műtrágya, 1969-ben pedig már több mint a felét. A műtrágyázás következtében az utóbbi években már kétszer annyi tápanyagot juttattunk a talajba, mint a háború előtt. Bár a vegyi anyagok felhasználása a felszabadulás

előttihez képest kb. 17-szeresére nőtt, a fejlett mezőgazdasággal rendelkező országok felhasználásához viszonyítva még ez is kevés.

A vegyi anyagok — főként a műtrágya — alkalmazásának további növelésével a mezőgazdasági termelés fejlesztésének újabb tartalékait tárhatjuk fel.

A TERMELŐERŐK HATÁSA A TERMELÉS SZERKEZETÉRE

A termelőerők fejlődésének a hatása elsősorban a termelés volumenének változásával jellemezhető. Ez azonban nem minden. A személyi és tárgyi feltételek egymástól eltérő mértékű — egyes esetekben ellentétes tendenciájú — változása erőteljesen hatott a termelés technikájára, szerkezetére és ennek következtében az előállított termékek jellegére, választékára is. (A továbbiakban a termelés szerkezetének módosulásával kívánom e változásokat érzékeltetni.)

A területcsökkenés a növénytermelésre azzal a következménnyel járt, hogy ma jelentékenyen kisebb területen kell a mezőgazdaságnak lényegesen több növényi terméket előállítania, mint 2–3 évtizeddel korábban. Kisebb területen többet termelni csak a területegységre jutó hozamok számottevő növelésével lehetett. Ez a munkánk sikerrel járt. A növénytermelés összes értéke 1938 és 1969 között 33 százalékkal, az egységnyi mezőgazdasági területre jutó hozam értéke ugyanezen idő alatt 46 százalékkal nőtt. Az a tény, hogy bizonyos területek elvesztek a mezőgazdaság számára, arra ösztönzött, hogy a megmaradt földeket a korábbinál jobban hasznosítsuk. Ehhez olyan új termelési eljárásokat és technikai eszközöket kellett alkalmaznunk, amelyek a növénytermelés szerkezetének megváltoztatását is szükségessé, illetve lehetővé tették. A mezőgazdasági terület csökkenése tehát közvetve a termelés szerkezetének intenzívebb irányú megváltoztatásához vezetett.

A nagyarányú gépesítés és vele kapcsolatban a munkaerőhelyzet javulása olyan növények fokozott termelését, illetve telepítését tette lehetővé, amelyekkel korábban nem vagy a jelenleginél kisebb területen foglalkozhattunk, mert nem rendelkezünk a műveléshez, a telepítéshez elegendő vonóerővel, illetőleg munkaerővel. A cukorrépa vetésterületének kiterjesztését, a második ötéves terv szőlő- és gyümölcsstelepítését például nem végezhattük volna el a mély talajművelésre alkalmas gépek nélkül, csak a régebben rendelkezésre álló igaerővel és kézi munkaerővel. Ugyancsak aligha rendezhattünk volna be arra alkalmas gépek nélkül mintegy 730 000 kat. hold földet öntözésre. Márpedig az ipari növények fokozott termelése, a tartós ültetvények telepítése, az öntözéses gazdálkodás stb. mind a növénytermelés korábbi szerkezetének változtatását vonta maga után.

Az igaállatok többségének gépi helyettesítése lehetővé tette, hogy a takarmányt termő területeket állati termékeket előállító haszonállatok tartásával hasznosítsuk. A gépesítésnek ez a közvetett hatása az állattenyésztés szerkezetének kedvező irányú megváltozásában mutatható ki.

A tápanyagpótlás jelentős javulása is változást idézett elő a termelés szerkezetében. Magyarországon a múltban évtizedeken keresztül nem pótolták azt a tápanyagmennyiséget, amit a termelt növények a talajból kivontak. A felszabadulás után lassan megváltozott a helyzet, a tápanyagelvonás és pótlás napjainkban már elérte az egyensúlyi helyzetet. Kielégítő műtrágyaadagok alkalmazásával sikerült néhány nagyon fontos növény hozamát jelentősen növelnünk. E növények közül — a termelés szerkezetét vizsgálva — legfontosabb a búza.

A talajerőpótlás javulása és — tegyük hozzá — az intenzív búzafajták termelése következtében mintegy 1,3 millió kat. hold terület szabadult fel arra, hogy kenyérgabona helyett más kultúrnövényt termeljünk, vagyis jelentős területen javíthattuk a növénytermelés szerkezetét és a takarmánytermelés fokozódása révén az állattenyésztést is.

A szerkezeti változások is új követelményeket támasztottak a felszereltséggel és az alkalmazott termelési eljárásokkal szemben. A kialakult termelési szerkezet visszahatott a termelőerők színvonalára. Nyilvánvaló például, hogy az öntözéses termelési szerkezet több beruházást, műtrágyát, szakembert igényel, mint a száraz gazdálkodás. Vagy vegyünk egy másik példát: igaz, hogy a talajerőpótlás javulása lehetővé tette a növénytermelés szerkezetének javítását, de egyúttal az is igaz, hogy a kialakult új szerkezetben termelt növények mintegy 12 százalékkal több tápanyagot vonnak ki a talajból, mint a második világháború előtt termelt növények. Az új termelésszerkezet tehát magasabb színvonalú talajerőpótlást igényel, mint a régi.

A termelés szerkezete, színvonala és a termelőerők fejlettsége közti kapcsolatokat általában az összhang jellemezte, ez azonban nem jelenti azt, hogy nem voltak — illetve nincsenek — átmeneti ellentmondások és feszültségek a termelés iránya és a rendelkezésre álló eszközök mennyisége és minősége között.

Általánosítható, hogy a termelőerők fejlődése következtében határozottan intenzív irányba változott a termelés szerkezete. A szerkezetváltozás elsősorban a növénytermelésben jelentkezett, de jól megfigyelhető az állattenyésztésben is. Az összes termelés megoszlása a két főágazat között az állattenyésztés javára módosult, bár a növénytermelés produktuma még mindig nagyobb, mint az állattenyésztésé. A növénytermelésen belül a kertészeti termékek — főleg a zöldség- és gyümölcsfélék — termelése került előtérbe, az állattenyésztés a hústermelés irányába fejlődött. Mindez a termelőerők fejlődésével szoros összhangban alakult így. A fejlődésnek ez a tendenciája megfelel azoknak a követelményeknek is, amelyeket a népgazdaság támasztott a mezőgazdasági termeléssel szemben. A lakosság és a külkereskedelem több húst és élő állatot, több zöldeget, több gyümölcsöt kíván. A mezőgazdaság az elmúlt negyedszázadban — bár nem minden időben zökkenőmentesen — egyre javuló színvonalon elégítette ki ezeket a népgazdasági szükségleteket.

A TERMELÉS SZERKEZETE, ÖSSZETÉTELE

A mezőgazdasági termelés főleg természeti okok miatt viszonylag lassan reagál a gazdasági, a technikai és a társadalmi változásokra. A termelés szerkezete is lassan változik. A második világháborút megelőző évtizedek alatt például csak alig észrevehetően javult a termelés összetétele. Ennek akkor elsősorban társadalmi okai voltak, a nagybirtokrendszer fékezte a fejlődést. Ma már nemcsak tudjuk, hogy a termelés szerkezetének kedvező irányú változásai meggyorsíthatók, hanem ezt a tényt szocialista mezőgazdaságunk eddigi eredményei igazolják is.

A növénytermelés szerkezetét általában a vetésterület megoszlásával szemléltetik. Mivel azonban a belterjesség különböző fokán termelt növények területi arányai nem mutatják hűen az egyes növények valóságos szerepét, indokolt más mérőeszközök segítségével is bemutatni a termelés szerkezetét.

A művelési ágak összetétele, szerkezeti aránya nem állandó. Inkább a mozgásuk, egymás rovására történő lassú átalakulásuk tekinthető állandónak.

A változások egy része kiegyenlíti egymást, ezért a szerkezeti változás egy-egy évben nem nagy. Rendszerint sok év eltelik addig, amíg számottevő módosulást mutathatunk ki, hosszabb idő alatt azonban határozott tendencia érvényesül. A második világháború óta belterjes irányba fejlődött a mezőgazdasági terület szerkezete. Az intenzív irányú fejlődés azonban nem érvényesült következetesen az egész időszak alatt, hanem csak a szocialista átszervezés után vált határozottá.

Az egyes művelési ágak nem azonos mértékben, sőt nem is azonos irányban változtak. A legintenzívebb művelési ágak — a kert, a gyümölcsös és a szőlő — területe együttesen 68 százalékkal nőtt (a növekedés 40 százaléka a szocialista átszervezés előtti, 60 százaléka pedig az azutáni évekre esik). Ugyanakkor a szántó, a legelő és a rét területe csökkent (legnagyobb mértékben — 37 százalékkal — a rété). Az intenzív és kevésbé intenzív művelési ágak ellentétes irányú területváltozásának eredőjeként fejlődött a mezőgazdasági terület összetétele belterjes irányba. Ebben legfőbb szerepe a szocialista üzemek ültetvénytelepítéseinek volt. 1961 után mintegy 200 000 kat. hold szőlőt és gyümölcsöst telepítettünk. Ha meggondoljuk, hogy ezek a telepek lényegesen korszerűbbek a régiéknél, akkor még szembetűnőbb a művelési ágak belterjes irányú változása.

Szántóegységben számolva a kertészeti művelési ágak részesedése a mezőgazdasági területből az 1938. évi 20 százalékról 1969-ig 31 százalékra növekedett. Változatlan áron számított értékadatok alapján a kertészeti kultúrák szerepének növekedése még nagyobb. 1938-ban az összes növényi termék 12 százaléka származott a kertészeti termelésből, 1969-ben pedig már 28 százaléka, de voltak olyan jó termésű évek is, amikor a növénytermelés értékének egyharmadát adta a kertészet. Az mindenesetre megállapítható, hogy a leginkább intenzív növények szerepe a háború óta legalább megkétszereződött.

A művelési ágak belső szerkezetében is érvényesült az az átrendeződési folyamat, ami a különböző művelési ágak között végbement.

A szántóföldi termelés belső szerkezete is belterjes irányba fejlődött. Általánosítható, hogy előtérbe került a területegységről több értéket (ami többnyire nagyobb jövedelmet is jelent) adó növények termelése.

Néhány nagy területen termelt szántóföldi növény vetésterülete jelentősen csökkent. E növények közé tartozik a búza, a rozs, a burgonya. Ezek tulajdonképpen helyet adtak más növényeknek. Mivel a szántóföldi takarmányfélék termőterülete a háború előttihez képest csak kevéssel nőtt, a hüvelyesek és az ipari növények vetését két és fél-háromszorosára, a szántóföldi zöldségfélék vetésterületét több mint kétszeresére növelhettük. A vetésszerkezetnek még ezek a változásai sem tükrözik kielégítően termelésünk intenzív irányú fejlődését. A közismerten munka- és eszközigenyes növények nagyobb területen történő termelése mellett ugyanis más növényeket — amelyeknek a vetésterülete nem változott vagy éppen csökkent — is egyre intenzívebb körülmények között termelünk.

Az elmúlt 25 év alatt a kertészeti termelés bizonyult a magyar mezőgazdaság leggyorsabban fejlődő ágazatának. A kertészeti termelés határozta meg az egész növénytermelés fejlődésének intenzív tendenciáját.

A kertészeti termelés miközben jelentősen fejlődött, szerkezeti összetételében is megváltozott. E változást értékadatok segítségével vizsgálva az tünik leginkább a szemünkbe, hogy a kertészeti növények közül 1938-hoz képest a gyümölcs- és zöldségfélék szerepe megnövekedett.

A termelés összetételének változása az összes kertészeti termelés értékének 200 százalékos növekedése mellett ment végbe. A fejlődés nem volt egyforma valamennyi ágazatban: a gyümölcsstermelés 1938 és 1969 között négyszeresére nőtt, a zöldségstermelés megháromszorozódott, a szőlőstermelés értéke közel két és félszeresre nőtt.

A gyümölcs- és a szőlőstermelés esetében további új telepítések nélkül is növekedésre és ennek következtében a termelés szerkezetének e növények javára történő módosulására számíthatunk. Az utóbbi években telepített új ültetvények eddig ugyanis csak kevés termést adtak, a közeli években azonban teljes termésekre számíthatunk.

Az állattenyésztés termelése 1938 és 1968 között 52 százalékkal növekedett. Ebben semmi lényeges szerepe nem volt az állatállomány szám szerinti változásának. 1968-ban 3 százalékkal nagyobb, 1969-ben pedig 6 százalékkal kisebb állományunk volt, mint 1938-ban. Tehát az állomány nagyjából változatlan maradt, a termelés viszont jelentékenyen nőtt. Ez csak a tenyésztett állatfajok és fajták összetételének, a termelés irányának, szerkezetének módosítása révén valósulhatott meg.

Az állattenyésztés szerkezetének változása az intenzív irányú fejlesztést és hasznosítást segítette elő.

Az igás- és a haszonállatok cseréje jelentősen előmozdította az állati termékek termelését. Az igásállatok száma az elmúlt negyed században – túl azon, hogy megszűnt a tehenek igazása – kb. 560 000 számosállattal, 75 százalékkal csökkent. Ezzel igen jelentős takarmánytermő terület, illetve évente nagy takarmánykészlet szabadult fel az állati termékeket termelő haszonállatok tartására. A csere következtében a haszonállatok száma 19 százalékkal növekedett.

Megnövekedett a viszonylag gyorsan hasznosítható baromfi- és sertésállomány aránya. A sertések aránya az utóbbi években 22–27 százalék között mozgott, szemben a háború előtti 20 százalékkal. A baromfiállomány aránya megkétszereződött: 2,4 százalékról több mint 4,1 százalékra emelkedett. A sertéseket ma fiatalabb korban vágjuk le, mint a háború előtt, hasonlóan rövidült a tartási idő a baromfitenyésztésben is. A szerkezetváltozás tehát a befektetéseket gyorsan megtérítő állatfajok fokozott tenyésztését segítette.

Előtérbe kerültek az egyes állatfajokon belül az intenzívebb fajták. Ilyen jellegű változás többé-kevésbé minden állatfajnál bekövetkezett, az egész állattenyésztés fejlődésére ható fajtaváltozásról mégis csak a sertésstenyésztés és a baromfitenyésztés, utóbbin belül is elsősorban a tyúkstenyésztés esetében beszélhetünk.

Előmozdította az állattenyésztés intenzív irányú fejlődését az anyagellátásban történt előnyös változás. Az összes anyagfelhasználáson belül a takarmányozás minőségileg sokat javult: nőtt az ipari eredetű, illetőleg az iparilag feldolgozott takarmányok mennyisége; kedvezően alakultak – a fogyatékok ellenére – az állattenyésztés műszaki feltételei: elhelyezés, gépesítés, állatgyógyászat, vízellátás, villamosenergia-felhasználás stb.

Az állati termékek összetétele a hústermelés javára módosult. Az összes állati eredetű termelés 44 százalékos növekedésén belül a hústermelés 85 százalékkal volt több 1969-ben, mint a háború előtt. A hústermelés gyors növekedése miatt feszültség keletkezett az állattenyésztésben: takarmánytermelésünkben ugyanis a főleg keményítőt tartalmazó abrakfélék termelése növekedett,

holott az állati termékek előállításának kialakult iránya a fehérjék termelésének fokozását kíváná.

*

25 év alatt mezőgazdaságunk új, szocialista alapokra helyezkedett, az egykori kb. másfél millió gazdaság helyén ma mintegy háromezer szocialista nagyüzem termel. Alapvető változások történtek a termelés technikájában: általánossá vált a gépi művelés, kiterjedtté az öntözés, rendszeressé a műtrágyázás; új nagyhozamú növény- és állatfajták, hibridek terjedtek el. Könnyebbé, egyúttal összetettebbé és színvonalasabbá vált a parasztemberek munkája. Biztonságosabb lett a termelés, mérséklődtek az évek közötti ingadozások. Egyre messzebb kerülünk azoktól az évektől, amikor a termelők elhagyták a földet, amikor krónikus takarmányhiánnyal küszködtünk, amikor importálnunk kellett a búzát. Most ott tartunk, hogy az 1969. évi 3,8 millió tonnás kenyérgabona-termésből, az 5,7 millió tonnás takarmánygabona-termésből exportálható feleslegeink vannak. A régi gondok helyébe azonban a továbbfejlődés új problémái léptek: ki kell mozdítanunk állattenyésztésünket az átmeneti stagnálásból, a fejlődés útjára kell segítenünk a kedvezőtlen természeti adottságokkal rendelkező szocialista gazdaságokat, fejleszteniük kell a gazdaságok kiegészítő tevékenységét, szorosabbá kell fűznünk a mezőgazdaság és az ipar kapcsolatát, az egész mezőgazdasági termelést gyorsabban kell közelítenünk az élenjáró országok színvonalához.

РЕЗЮМЕ

Сельскохозяйственная продукция за истекший после освобождения 25-летний период возросла примерно на 37%. Рост в течение первых двух третей этого периода был медленным. Однако после социалистической реорганизации сельского хозяйства он ускорился, так что примерно 80% прироста приходится на этот период. На протяжении 25 лет производственные отношения в венгерском сельском хозяйстве дважды менялись коренным образом. Первое революционное преобразование принесла демократическая земельная реформа 1945 года, а второе произошло в результате завершения социалистического переустройства сельского хозяйства в 1961 году.

В корне изменились личные и материальные условия производства. Численность рабочей силы сократилась примерно на одну треть. Однако в значительной мере увеличилась численность хорошо подготовленных специалистов и квалифицированных рабочих. Ушедшую из сельского хозяйства рабочую силу заменили машины и опять-таки машины пришли на смену выбракованной животной тяге (сократившейся приблизительно на две трети по сравнению с довоенным уровнем). В результате механизации тяговая мощность сельского хозяйства возросла примерно на 57%. Площадь сельскохозяйственных угодий на протяжении истекшего двадцатипятилетия сократилась примерно на 10%. Эта утрата была возмещена более интенсивным использованием угодий: улучшением почвы, орошением, значительным увеличением площадей под огородными культурами и другими способами. После социалистического переустройства сельского хозяйства потребовалось заменить преобладающую часть сельскохозяйственных построек и средств производства. Этот процесс не завершен полностью и поныне.

В результате смены и наращивания технических средств, пятидесятикратного увеличения потребления минеральных удобрений и распространения аграрных знаний структура производства изменилась в сторону интенсивности. Получило распространение производство трудоемких культур, дающих сравнительно высокий выход продукции и на небольших площадях. В животноводстве распространилось выращивание продуктивного скота и значительно сократилось рабочее поголовье. Внутри отдельных видов животных возросло выращивание более продуктивных видов и гибридов. В результате структурных изменений продукция огородных культур возросла на 200%, продукция животноводства увеличилась на 44%, а оций объем продукции растениеводства остался на неиз-

менном уровне по сравнению с довоенным положением, несмотря на значительное сокращение земельной площади. В результате общественного преобразования сегодня 90% валовой продукции сельского хозяйства дает социалистический сектор.

SUMMARY

During the 25 years following the liberation of Hungary the production of agriculture increased but moderately – by 37%. During the first two-thirds of the period growth was slow but after the socialist reorganization of the agriculture it got accelerated; almost 80% of the growth is being achieved during that last period. During the 25 years the production relations of the Hungarian agriculture went through twice a fundamental change. The first revolutionary change was brought about by the democratic land reform of 1945, the second by the accomplishment of socialist reorganization in 1961.

Both the personal and objective conditions of production have changed fundamentally. Manpower diminished by almost one third, while the number of highly educated experts and skilled workers increased in a considerable manner. Manpower which left agricultural production was replaced by machines as it is the situation with respect to the draught animal sorted out (around two thirds of the pre-war stock). As a result of mechanization the hauling power capacity of agriculture increased by almost 57%. Land, used for agricultural purposes diminished considerably – by around 10% – during the last 25 years. This difference was eliminated by a more intensive utilization of land: by soil amelioration, irrigation, an important extension of horticultural land and by other means. After the socialist reorganization the predominant part of agricultural buildingstock and means of production had to be substituted for new ones. This process of substitution has not taken yet an end.

The substitution and enlargement of the stock of technical means as well as the fifty-times higher rate of fertilization together with the increase of skill resulted in a more intensive structure of the production. The production of cultures with a high yield and high labour intensity expanded. In animal husbandry the raising of animal for breeding came into prominence and the raising of draught animal was overshadowed. Within some species the breeding of more intensive ones with higher productivity and that of hybrids got increased. As a result of structural changes the production of horticulture grew by 200%, that of animal husbandry by 44%, while the volume of general plant cultivation remained at the pre-war level in spite of the much smaller land used. Actually the 90% of global output is originated in the socialist sector of the agriculture as a result of social changes.

AZ IPARSTATISZTIKAI MÓDSZEREK FEJLŐDÉSE ÉS ÚJ IRÁNYAI

NYITRAI FERENCNÉ

Az iparnak az elmúlt 25 évben bekövetkezett gyors ütemű fejlődése, a szocialista iparosítás eredményeképpen hazánk ma már a világ országai között, fejlettségi színvonalát tekintve mintegy középső helyet foglal el. Ez a közepes fejlettség az ipar viszonylag magas arányát is jelenti a népgazdaság termelő ágazatai között. A gyors iparosítás szükségessé tette az elmúlt évtizedekben azt is, hogy az ipar eredményeit, előrehaladásának mértékét és hiányosságait feltáró iparstatisztikai módszerek is együtt fejlődjenek az egész magyar iparral. Az iparosítás alacsonyabb fokán egyszerűbb számbavételi, elemzési módszerek is megfeleltek a követelményeknek. Minél bonyolultabbak azonban a népgazdaságban, s ezen belül az iparban lejátszódó folyamatok, minél nagyobb az ipar belső egymásraépítettsége, vertikálitása, minél több ipari ágazat kapcsolódik be a nemzetközi munkamegosztásba, annál finomabb, érzékenyebb műszerre van szükség ahhoz, hogy ezeknek a folyamatoknak menetét, sajátosságait, belső törvényszerűségeit feltárjuk, megvilágítsuk. Ez a műszer, amely hozzásegít az ipar elért színvonalának megállapításához, fejlődési trendjének ábrázolásához az iparstatisztikai megfigyelés és számbavétel rendszere.

Az iparstatisztika a második világháború óta az egész világon jelentős mértékben fejlődött. Ezt nem kis mértékben segítette elő az, hogy a különböző fejlettségi fokot elért országok iparstatisztikusai között elég szoros kapcsolat alakult ki. A KGST és az ENSZ Európai Statisztikusok Értekezlete keretében egyaránt igen hatékony az országok iparstatisztikusai közti együttműködés. Egy sor alapvető mutatószám és megfigyelési módszer tekintetében nemzetközi ajánlásokat dolgoztak ki a különböző szervezetek. Az egyes országok szakértői tapasztalatcserék keretében ismerték meg egymás metodikáját, s mód nyílt arra is, hogy kétoldalú kapcsolatok, közös munkák alapján is finomítsák a különböző országok iparstatisztikai módszereiket. A magyar iparstatisztikusok — különösen a legutóbbi évtizedben — tevékenyen vettek részt mind a KGST, mind az ENSZ keretében folyó munkákban, s igyekeztek az ott tanultakat a hazai gyakorlatban is — természetesen adottságainkhoz, igényeinkhez igazítva — meghonosítani, hasznosítani. Ezek az együttműködési formák is ösztönzően hatottak a magyar iparstatisztikai módszerek fejlődésére.

Jelentősen megváltozott az elmúlt két és fél évtizedben a tervezés és az ennek megalapozását szolgáló elemzés gyakorlata is. Az új típusú tervezési módszerek bevezetése hozzájárult az iparstatisztika színvonalának emelkedéséhez. A legutóbbi években széles körben megindult hosszú távú tervezés is

további serkentést adott, minthogy e munka középpontjában az elmúlt egy-két évben szocialista iparunk eddigi fejlődésének áttekintése állott.

Úgy vélem, hogy az itt felsorolt főbb tényezők mellett az iparstatisztikusok szakértői törzsgárdájának kialakulása alkotta azt a stabil bázist, amire az iparstatisztikai módszerek finomításában, továbbfejlesztésében eddig is támaszkodtunk, s amely biztosítéka a további fejlődésnek is.

A szocialista iparstatisztika módszerei az 1940-es évek végén, az 1950-es évek elején alakultak ki.¹ A korabeli követelményeknek megfelelően ezek a módszerek elsősorban a tervezés rendszeréhez alkalmazkodtak. A tervezésben, a gazdaságirányításban azóta bekövetkezett és különösen az 1958 utáni fejlődés igen sok változást, módosulást hozott mind a statisztikai számbavétel, mind az elemzés módszereiben. Új és a korábbinál bonyolultabb feladat elé állította az iparstatisztikusokat az új gazdasági mechanizmus bevezetése.

AZ IPARSTATISZTIKA ÚJ FELADATAI A MAI GAZDASÁGI MECHANIZMUSBAN

Mielőtt részletelesebben vizsgálánánk azokat az új típusú feladatokat, amelyeket az új gazdaságirányítási rendszer bevezetése állított az iparstatisztika elé, érdemes szemügyre venni azt a kérdést, hogy mennyire „mechanizmus-érzékeny” az iparstatisztika?

E tekintetben eléggé eltérők a nézetek. Az operatív vezetés azt igényli, hogy a gazdaságirányítás rendszerének, szabályozó elemeinek változásához az iparstatisztikai megfigyelés és számbavétel módszerei rugalmasan igazodjanak. Ha azonban a hosszú távú elemzési és tervezési feladatokat tekintjük elsődlegeseknek, akkor döntő követelménnyé válik, hogy hosszabb időszakon, tehát lehetőleg évtizedeken át stabil (összehasonlítható) módszerekkel dolgozzunk.² A nemzetközi összehasonlíthatóság érdekében módszereinknek alkalmazkodniok kell a nemzetközi ajánlásokhoz is, de saját érdekünkben sem szabad azokat figyelmen kívül hagynunk. Az iparstatisztikusnak tehát mindezeket a szempontokat megfelelően mérlegelve kell kialakítania módszereit, amelyeknek alapvetően stabilnak kell lenniök, de amelyeknek egyidejűleg a szükséges mértékben rugalmasan is alkalmazkodniok kell a mindenkori irányítási rendszer követelményeihez. Természetesen ennek a „szükséges mértéknek” a meghatározása az egyik legnehezebb feladat. Véleményem szerint a legfontosabb mutatószámok tekintetében, például a termelés, az értékesítés, a munkaerő- és munkabérhelyzet megfigyelésére olyan állandó módszereket célszerű kialakítani, amelyek függetlenek a mechanizmus adott rendszerétől, amelyek időállóak, s így hosszú távú elemzésre alkalmasak. A részletek megfigyelésénél azonban már az adott mechanizmus elemeihez kell elsődlegesen alkalmazkodnunk, és így módszereink is ennek változásaitól fognak függeni. Speciális helyet foglalnak el – véleményem szerint – az iparstatisztikai megfigyelés elemei között a pénzügyi kérdések, amelyek az iparstatisztika leginkább „mechanizmus-érzékeny” elemei, s amelyek tekintetében időálló megfigyelési módszerek alkalmazására csak kevésbé törekedhetünk.

A fentiek előrebocsátása után úgy hiszem, logikusan következik az a megállapítás, hogy az új gazdasági mechanizmus bevezetése nem tette szükségessé

¹ Bővebben lásd: *Halkovics László* „Hivatalos magyar iparstatisztikai adatfelvételek 1949–1960 között” (*Statisztikai Szemle*. 1969. évi 8–9. sz. 887–910., illetve 10. sz. 1016–1030. old.) c. cikkében.

² E kérdéstről lásd a szerző „Az összehasonlíthatóság biztosításának problémái az iparstatisztikában” (*Statisztikai Szemle*. 1969. évi 12. sz. 1214–1228. old.) c. cikkét.

az iparstatisztika több évvel ezelőtt kialakított főbb módszereinek alapvető megváltoztatását. Felül kellett azonban vizsgálnunk azt, hogy az egyes megfigyelések, adatgyűjtések részletességét, tartalmát milyen mértékben szükséges módosítani annak érdekében, hogy az új gazdaságirányítási rendszerben továbbra is korszerű tájékoztatást tudjunk adni a magyar ipar tevékenységéről. Ezért elsősorban olyan bővítésekre került sor, amelyek lehetővé teszik, hogy a közgazdasági szabályozók működését, hatását megvilágítsuk. Továbbra is azt tekintjük elsődleges feladatnak, hogy az egész magyar ipar és ezen belül az egyes ipari ágazatok színvonaláról, fejlődéséről, kapcsolatairól *komplex* képet adjunk, a szabályozók összességének hatását mutassuk meg, s az összműködésen belül felhívjuk a figyelmet azokra a tényezőkre, amelyek nem segítik — esetleg hátráltatják — az új gazdasági mechanizmus kibontakozását.

METODIKAI ELŐKÉSZÍTÉS

Az új gazdasági mechanizmus követelményeinek megfelelő korszerű iparstatisztikai elemzést jelentős mértékben az tette lehetővé, hogy az iparstatisztika évek óta aránylag stabil ágazati rendszerrel rendelkezik. Ez nemcsak a tények számbavételéhez, hanem az új típusú tervezési rendszer kialakításához is nagymértékben segítséget nyújtott. A népgazdaság egységes ágazati rendszerének létrehozása³ az ipar ágazati rendszere tekintetében nem jelentett lényeges vagy alapvető változást, csupán a meglévő és kismértékben finomított ágazati csoportok új számjelekkel való ellátását. Az *ágazati rendszer stabilitása* nagy horderejű kérdés mind a dinamikai elemzés, mind a tervezés megalapozása szempontjából.

Időben egybeesett — bár nem szükségképpen az új gazdaságirányítási rendszer megindulásához kapcsolódott — az új *terméknómenklátúra* bevezetése. Az Ipari Termékek Jegyzéke (ITJ) néven megjelentetett terméknómenklátúra a népgazdasági szinten egységes megfigyelést segíti elő a termékek termelésének, bel- és külkereskedelmi forgalmának, valamint felhasználásának számbavételekor. Ez az új nómenklátúra is a tisztánlátást szolgálja, a népgazdaságban végbemenő folyamatok megbízható eszközökkel való nyomon követését.

Igen lényeges kérdés volt az is, hogy olyan termelési indexet alkalmazzunk, amelyet a mechanizmus változó elemei, elsősorban az új alapokra fektetett árrendszer nem befolyásol. Ezért a főként naturális mutatószámok, terméksorok alapján képzett *ipari termelési indexet* helyeztük a termelési megfigyelések, publikációk középpontjába, s alkalmaztuk az első két évben kizárólagos indexként. Bár ez az elhatározásunk elég sok vitát váltott ki, kétségtelenül ez volt az egyetlen lehetséges megoldás annak érdekében, hogy a számviteli módszerek és az árak változásától független, hosszú távon összehasonlítható és megbízható metodika alapján számoljunk be az ipari termelés alakulásáról.

Alapvetően megváltoztatott módszereket kellett alkalmaznunk az árstatisztikai megfigyelések tekintetében. Az árak szabadabb és gyakoribb változásait olyan módszer alapján volt célszerű nyomon követni, amely nem jelent aránytalanul nagy megterhelést az adatszolgáltató vállalatok számára, s amely iparági, iparcsoport és összipari szinten megbízható eredményt ad. Ezért döntöttünk a korábbi teljes körű árstatisztika helyett a reprezentatív módszerek alkalmazása mellett. Az árindexeknek kettős feladatot kellett betölte-

³ Bővebben lásd Árvay János „A népgazdaság ágazati osztályozásának néhány gyakorlati kérdése” (*Statisztikai Szemle*, 1969. évi 7. sz. 718–733. old.) c. cikkében.

niök: egyrészt az árak változásáról kellett képet adniok, másrészt az értékesítés (s majd később a termelés) volumenének alakulását célzó megfigyelésekhez kellett megbízható segédeszközként szolgálniok.

E két feladat különböző típusú árindexek alkalmazását igényelné. Mint-hogy a mai gazdasági mechanizmusban is az egyik legizgalmasabb, leginkább érdeklődésre számot tartó kérdés az értékesítés alakulása, olyan árindex iránt látszott nagyobb igény, amely a volumenméréshez ad alapot. Így az újtípusú árindex alapvetően *volumencentrikus* jellegű volt, elsődlegesen deflátor árindex-ként szolgált. Ez a sajátossága elsősorban abban jut kifejezésre, hogy az értékesítési irányok szerinti összetétel változását árváltozásként fogja fel. Egyszerű példán érzékeltetve ez azt jelenti, hogy ha *A* termék ára export értékesítés esetén darabonként 100 forint, a belkereskedelem részére való értékesítéskor pedig 80 forint, akkor minden olyan esetben, amikor a terméknek az előző időszaknál nagyobb hányadát értékesítik exportra, áremelkedés fog jelentkezni, még abban az esetben is, ha irányonként az árak egyáltalán nem változtak. Nézetünk szerint az itt kimutatott áremelkedési tendencia reális, hiszen *átlagosan* egy-egy darab *A* típusú termékért valóban többet kapott a vállalat, mint az előző időszakban. Más kérdés az, hogy az ilyenfajta árváltozásokat hogyan ítéljük meg. Nyilvánvaló, hogy az összetételváltozásból eredő áremelkedések nem tekinthetők szükségképpen kedvezőtlen jelenségnek, különösen akkor nem, ha az árnövekedés abból származik, hogy a vállalat – vagy külkereskedő partnere – a külföldi piacokon kedvezőbb árat ért el.

Az újfajta árindexszel szemben is tapasztaltunk bizalmatlanságot. Ez egyes esetekben a módszerek ismeretének hiányából, más esetekben pedig a reprezentatív megfigyelés pontossága iránt még ma is elég széles körben fennálló kételkedésből adódott. Úgy vélem, hogy az elmúlt két évben publikált árindexeink iparági és ennél magasabb szinten megnyugtató módon, helyesen tájékoztatnak. Ez nem jelenti azt, hogy az ipari árstatisztika továbbfejlesztése terén fennálló feladatainknak már teljes mértékben eleget tettünk volna. A bevezetés éveiben – noha azt egy kísérleti év már megelőzte – még sok olyan probléma tárult fel, amelyek alapján módszerünk egyes elemeit 1969-re meg kellett változtatnunk, illetve ki kellett egészítenünk. Több olyan új problémával is találkoztunk a gyakorlatban, amelyeknek megoldására csak a következő években kerülhet sor.

A gazdaságirányítás megváltozott rendszerében a korábbinál nagyobb jelentőséget nyertek a rövid távú prognózisok, s az ennek érdekében már évekkal előbb megszervezett *rendelésállomány-statisztikai* számbavétel. A nagy érdeklődés miatt a megfigyelés gyakoriságát növeltük: negyedévenkénti számbavételt vezettünk be mindazokban az iparágakban, ahol szerződések alapján szállítanak az iparvállalatok a felhasználók, a fogyasztók részére. A rendelésállomány megfigyelésének tartalma is módosult kissé, nemcsak a vállalatok egész ipari tevékenységének értéki mutatóira terjed ki, hanem ma már a legfontosabb termékek negyedéves és éves rendeléseit is rendszeresen figyelemmel kísérjük.

Az új gazdasági mechanizmusra való felkészülés jegyében felülvizsgáltuk és korszerűsítettük az ipar különböző ágazataiban alkalmazott éves *szakmai beszámolójelentéseket*. Ezek a megfigyelések korábban főleg naturális mutatószámokra, műszaki-gazdasági mutatókra, egyes esetekben a kapacitás kihasználását jellemző adatokra vonatkoztak. A felülvizsgálat kapcsán elhagytuk azokat a naturális mutatókat, amelyek mai irányítási rendszerünkben másod-

lagos jelentőségűek, illetve ezek egy részét nem évenként egyszer, hanem ritkább időközönként, 3–5 évenként vesszük csak számba. Bővítettük viszont a szakmai beszámolási rendszert néhány ágazatban a termékek minőségére, korszerűségének színvonalára vonatkozó kérdéscsoportokkal, a gépiparban a licenciák bevezetését tudakoló kérdésekkel, a gyártmányok életkorára, az új gyártmányok bevezetésére, illetve a régi, korszerűtlenné vált gyártmányok termelésének megszűnésére vonatkozó mutatókkal s a vállalatok külföldi kooperációs kapcsolatait, az exportálás módját ismertető adatokkal. Az ágazatonként változó tartalmú szakmai beszámolási rendszer keretében is törekszünk bizonyos fokú stabilitásra, illetve egyes kérdéscsoportok rendszeres periodikus számbavételére, e tekintetben azonban nagyobb fokú rugalmassággal változtatjuk a részkérdéseket az aktuális gazdasági problémáknak megfelelően.

Az ipari *munkaügyi statisztika* az elmúlt években csak kisebb mértékben változott. E téren még csak elkezdjük a munkát, a lényeges, nagyobb szabású feladatok még előttünk állnak. A fő szempont az volt, hogy a munkaügyi szabályozók hatását az iparstatisztikai megfigyelés nyomon tudja kísérni. Ezért fokozott figyelmet fordítottunk a munkaerő-forgalom, a béren kívüli személyi jövedelmek alakulását, a bedolgozók, a nyugdíjasok foglalkoztatását és nem utolsósorban a nyereségérdekeltség mértékét, arányait jelző mutatószámokra.

Végül talán a legnagyobb mértékben változott az iparvállalatok *pénzügyi mutatóira* vonatkozó megfigyelés, amelynek alapja a mindenkori mérlegbeszámoló. E tekintetben nem a hosszú távú elemzés, hanem az aktuális helyzet ábrázolása a cél, s így a pénzügyi kérdésekre, a nyereség keletkezésére és felhasználására vonatkozó iparstatisztikai mutatószámrendszer mindenkor szorosan illeszkedik a szabályozó rendszerhez, annak változásaihoz, módosulásaihoz. Az adott éven belül elsődlegesen a szóródásokat vizsgáljuk statisztikai eszközökkel, az átlagos színvonalat s az attól való eltéréseket elemezzük.

VÁLTOZÁSOK AZ IPARSTATISZTIKAI ELEMZÉSBEN, A TÁJÉKOZTATÁSBAN

A gazdaságirányítás rendszerének megváltozása növelte a jelentőségét azoknak az új módszertani elemeknek, amelyeket az iparstatisztikai vizsgálatban a legutóbbi években már alkalmaztunk. Az ipar helyzetét, belső törvényszerűségeit, az egyes iparágak egymás közötti és a népgazdaság többi ágazataival, felhasználó szektoraival való kapcsolatait ugyanis csak úgy lehet reálisan analizálni, ha nem korlátozzuk az elemzést az ipar területére, hanem „kitekintünk” onnan, s az ipart belső és külső kapcsolataival együtt vesszük figyelembe. Ismeretes, hogy az ilyen jellegű elemzésekhez megfelelő bázist az ágazati kapcsolatok mérlege ad. Az ipar dinamikájának vizsgálatakor ezt az eszközt gyakran alkalmaztuk, s ennek segítségével mélyebb áttekintést tudunk adni a lejátszódó folyamatokról.

Az elemzés módszerei között nagy jelentőségre tettek szert a *nemzetközi összehasonlítások*. Kétségtelen, hogy az elért eredményekről jól tájékoztatnak a dinamikai elemzések, amikor is az adott időszakban elért színvonalat a saját múltunkhoz hasonlítjuk. Még teljesebb lesz ez a kép, ha nemcsak saját korábbi teljesítményeinket tekintjük bázisnak, hanem a nálunk fejlettebb és a kevésbé fejlett országokban elért eredményeket, az ottani színvonalat, fejlődési ütemet és annak mértékét is az összehasonlítás elemének tekintjük. A magyar ipar-

statisztikában a nemzetközi összehasonlítások több módszerét is alkalmaztuk: egyrészt publikált adatok alapján *sokoldalú* összehasonlításokat végeztünk az országok elég széles körével, másrészt *kétoldalú* összehasonlítások alapján mértük hozzá a hazai ipart egy másik ország iparához. Az előbbieknél kétségtelenül nagy jelentősége az, hogy nagyvonalú áttekintést adnak, meghatározzák helyünket a világban, a publikált adatok gyakori tartalmi eltérései miatt azonban ezek főként nagyságrendi tájékoztatásul szolgálnak. Sokoldalú nemzetközi összehasonlításokkal mélyebb összefüggéseket, ok-okozati kapcsolatokat aligha lehet feltárni. A kétoldalú összehasonlítások viszont – bár gyakran lényegesen munkaigényesebbek, mint a sokoldalúak – módot adnak arra, hogy egyeztetett módszerek alapján megbízható részletadatokat, részletinformációkat is kapjunk. Ezek a bilaterális elemzések segítséget adnak az eltérések okainak, tényezőinek felderítéséhez is.

A magyar iparstatisztika elmúlt néhány évi gyakorlatában különösen nagy jelentőségű volt az *osztrák* iparstatisztikusokkal közösen végzett munka, amelynek keretében az ipar termelését és termelékenységét, valamint a termelékenység színvonalára ható néhány fontos tényezőt hasonlítottuk össze, a *bolgár–magyar* kétoldalú elemzés, amelyben első ízben alkalmaztuk ipari összehasonlításhoz az ágazati kapcsolatok egyeztetett mérlegeit és a most befejezés előtt álló *csehszlovák–magyar* összehasonlítás, amelynek fő témája egyes kiválasztott iparágak munkatermelékenységének színvonalát befolyásoló tényezők elemzése. Ezek és a korábbi nemzetközi összehasonlítások egyaránt arra hívták fel a figyelmet, hogy az új gazdasági mechanizmus bevezetése előtt hol tartottunk, iparunk fejlettsége milyen színvonalon volt, milyen téren milyen mértékű az elmaradásunk egyes fejlettebb országoktól, mit kell tehát behoznunk a következő időszakokban.⁴

Új és sokrétűbb tennivalóink voltak az elmúlt két évben az *iparstatisztikai publikációk* tekintetében. Már a reform előkészítésének időszakában is látszott, hogy ugrásszerűen nő az érdeklődés az ipari adatok iránt, s hogy ennek érdekében több számszerű és szöveges elemzést kell nemcsak a gazdasági élet vezetői, hanem a széles közvélemény részére is összeállítani. A megnövekedett feladatoknak azzal igyekeztünk eleget tenni, hogy „*Ipari adatok*” címen (a „*Statisztikai Időszaki Közlemények*” sorozatban) negyedéves tájékoztatót indítottunk bő tartalommal, részben nemzetközi adatokkal és esetenként egy-egy ágazatra vagy témára vonatkozó részletes adatfajták közzétételével. Ezenkívül a növekvő igények kielégítése érdekében az iparról és fontosabb ágazatcsoportjairól *adattárakat* jelentettünk meg. Természetesen arra nincs mód – sem a feldolgozó, sem a nyomdai kapacitás nem teszi lehetővé –, hogy ezek a különböző ipari főcsoportokra vagy az egész iparra vonatkozó adattárak egy időpontban jelenjenek meg, de folyamatosan minden területről készülnek ilyen adatgyűjtemények. Legutóbb a vegyipari, a szövetkezeti iparra vonatkozó és az anyagstatisztikai adatok gyűjteményét adtuk közre, készül a kohó- és gépipar, valamint az energiagazdálkodás adatait ismertető adatgyűjtemény is.

Elemzéseink az elmúlt két évben elsődlegesen az új gazdaságirányítási rendszer hatását, megvalósulásának mértékét vizsgálták. E témában több összipari és néhány fontosabb ágazatra vonatkozó elemzést készítettünk, s úgy vélem, hogy munkánk e téren még csak kezdeti fázisban van, igen sok feladat áll még előttünk.

⁴ Lásd szerző „Iparunk az új gazdaságirányítási rendszer indulásakor” (*Statisztikai Szemle*, 1968. évi 6. sz. 571–590. old.) c. cikkét.

Az iparstatisztikai adatok elemzésének megkönnyítése, helyes értelmezése érdekében az alkalmazott metodikát a „*Módszertani füzetek*” című sorozatban publikáljuk.⁵ Ez igen hatékony eszköz arra is, hogy rendszerezett formában ismételten áttekintsük a különböző iparstatisztikai területeken alkalmazott vizsgálati módszereinket, összefoglaljuk az e téren meghonosított gyakorlatot, s így ezek a módszertani füzetek nemcsak a felhasználók, hanem az összeállítók részére is igen hasznosak. Törekszünk arra is, hogy ezekben a füzetekben a más országok e tárgyban alkalmazott módszereivel is megismertessük az olvasót, s ezzel mintegy eszközt szeretnénk adni ahhoz is, hogy megfelelően ítélje meg munkánk eredményességét vagy hiányosságait. Hiszen számunkra nemcsak az a fontos, hogy azt tudjuk, iparunk milyen helyet foglal el a világban, hanem az sem mellékes, hogy a magyar iparstatisztika milyen fejlettségi szintet ért el, s e tekintetben hol tartunk a fejlettebb iparral – és iparstatisztikával – rendelkező országokhoz képest.

Talán a legkevesebbet léptünk előre az elmúlt években az úgynevezett népszerű, a legszélesebb közönséget tájékoztató kiadványok tekintetében. Erre a számos új feladat elvégzése mellett már nem futotta erőnkől, bár a kérdést fontosnak és a jövőben megoldandó feladatnak tartjuk. Első kísérletnek szántuk azt a nemrég közreadott rövid, színes kiadványt, amely iparunk 25 év alatt elért eredményeiről, fejlődéséről adott számot.⁶

AZ IPARSTATISZTIKA ÚJ IRÁNYAI

Úgy vélem, az eddig elmondottak alapján eléggé nyilvánvaló, hogy a gazdasági mechanizmus módosulása előtérbe helyez olyan statisztikai feladatokat, amelyek korábban nem merültek fel, nagyobb igényeket támaszt az iparstatisztikai elemzéssel szemben s a korszerű matematikai statisztikai módszerek alkalmazásában is.

Az iparstatisztikai módszerek továbbfejlesztését nagymértékben ösztönzi az adatfeldolgozások korszerűsödése, az elektronika térhódítása az információfeldolgozásában. Ez együtt jár azzal, hogy az iparstatisztika gyakrabban alkalmaz bonyolultabb vizsgálati eszközöket (például szóródásvizsgálatot, regresszióanalízist, trendszámítást), minthogy e műveletek gépi bázisa már biztosítva van (bár sok esetben az igények e téren is felülmúlják a gépi technika fejlesztésének lehetőségeit).

Az iparstatisztikai metodika és a feldolgozás technikájának korszerűbbé tétele szükségessé teszi azt is, hogy átgondoljuk – és ahol ez indokolt, modernizáljuk – a statisztikai információ áramlásának útját. Ismeretes, hogy az iparstatisztikában az elmúlt évtizedben több csatornán keresztül jutottak el a vállalatok adatai a Központi Statisztikai Hivatalhoz. Az éves iparstatisztikai beszámolási rendszer tekintetében lényegében egycsatornás megoldási mód érvényesült. A vállalatok, szövetkezetek kérdőíveiket a Központi Statisztikai Hivatal területi igazgatóságaihoz küldik be, ott revideálják az adatokat, majd az összesítés a Hivatal központi gépparkjában történik. Az évközi (havi és negyedéves) adatok tekintetében az elmúlt években az a gyakorlat alakult ki, hogy a rendszeresen visszatérő adatkérések túlnyomó többségét az ipari

⁵ Eddig megjelentek „A termelékenység dinamikájának mérése az iparban” (Budapest. 1967. 55 old.); „Az ipari termelés indexei” (Budapest. 1968. 109 old.); „A népgazdasági energiamérleg” (Budapest. 1968. 57 old.) c. füzetek.

⁶ A magyar ipar 25 éve. Központi Statisztikai Hivatal. Budapest. 1970. 49 old.

minisztériumokon keresztül kéri be a Központi Statisztikai Hivatal. A kérdőívek elsődleges revíziója és minisztériumon belüli iparági szintű összesítése is a szakminisztériumok feladatává vált. Emellett évközi iparstatisztikai adatokat gyűjtenek be a Központi Statisztikai Hivatal területi igazgatóságai is, elsődlegesen a megyei tájékoztatás érdekében. A szövetkezeti ipar tekintetében az OKISZ közvetítette az évközi adatokat. Ez a megoldási mód 1971 januárjától – kormányhatározat értelmében – változni fog, a szövetkezetek évközi (havi és negyedéves) adatait ezentúl a Központi Statisztikai Hivatal területi igazgatóságai gyűjtik be és továbbítják a központba.

Az eddigiekben kialakult és a gyakorlatban alkalmazott iparstatisztikai számbavételi, elemzési és tájékoztatási rendszerünket természetesen nem tekintetjük befejezett műnek, ez állandó fejlődésben van, csak arra kell nagyon vigyáznunk, hogy a fejlődés során eszközölt változások a stabil vázat, az alapokat ne ingassák meg. A következőkben röviden ismertetem, hogy a fejlesztés véleményem szerint milyen kérdések tekintetében szükségszerű a következő években, milyen irányban látszik indokoltnak mai metodikánk finomítása.

AZ IPARI ÁRSTATISZTIKA

Az új ármechanizmus vizsgálatának első két évi tapasztalatai alapján szükségesnek látszik az ipari termelői ármegefigyelések körének további bővítése. A már kialakított és a gyakorlatban bevált reprezentatív árstatisztika keretében az eddig számított volumencentrikus (deflátor) árindexek mellett iparáganként, iparcsopontonként rendszeresen kívánunk olyan árindexeket is számítani, amelyek az összetételváltozást nem kezelik árváltozásként, amelyek tehát kizárólag az egyes irányokban alkalmazott tényleges termelői (gyári eladási) árak átlagos változását tükrözik. Ez az index ugyanazokra a reprezentáns egyedi termékekre épül majd fel, csupán a súlyozás módszereit, illetve a konkrét súlyszámokat kell változtatni.

Úgy vélem, hogy érdeklődésre tart majd számot az a törekvésünk is, hogy publikációinkban a belföldi árváltozásokat és az export tekintetében elért árak módosulását általában külön is közzé kívánjuk tenni. Ezzel lehetőséget kívánunk adni ahhoz, hogy publikációink felhasználói az árváltozások belső összetételét részletesebben is megismerhessék.

Minthogy igen nagy az érdeklődés az exportált termékek árváltozása iránt relációként is, e tekintetben is további bővítést tervezünk. Külön kívánjuk kiszámítani – és időszakonként publikálni – a dollár- és a rubelrelációban elért árváltozások mértékét, azok indexét ágazatonként. Ezzel is növelni akarjuk az ipari export alakulására, annak befolyásoló tényezőire vonatkozó elemzések lehetőségét.

Véleményem szerint a tisztánlátást elősegítheti az is, ha elemzéseinkben többet foglalkozunk az árak alakulásával, az észlelt tendenciákkal. Úgy vélem azonban, hogy e tekintetben is szükséges bizonyos mértéktartás. Egyik hónapról a másikra általában nem következnek be olyan nagyjelentőségű változások amelyek azt igényelnék, hogy havonta vagy akár negyedévenként tegyünk közzé elemzést az árak alakulásáról. Tendenciákat csak hosszabb időszak eltelte után lehet feltárni, tehát elegendőnek tűnik félévenként-évenként e kérdés mélyebb szintű szöveges értékelése.

Minden évben felülvizsgáljuk az árindexek reprezentációjának mértékét, és azt a szükséghez képest kiegészítjük, bővítjük vagy cseréljük a reprezentáns

termékeket. A divat változásainak erősebben kitett ágazatokban azonban az évenként egyszeri felülvizsgálat mellett gyakrabban is szükségessé válhat a reprezentáns termékek cseréje. Erre az alkalmazott árstatisztikai megfigyelés módot is ad. Emellett azonban tovább vizsgáljuk azt a kérdést, hogy egyes iparágakban, ahol a termékcserélődés mértéke elég számottevő, milyen módon finomítsuk módszereinket. Ezzel kapcsolatban kísérleti számításokat is végzünk 1970. I. félévében a textilruházati iparban.

AZ IPARI TEVÉKENYSÉG MEGFIGYELÉSE

E tekintetben több irányú feladat áll előttünk. Egyrészt az iparvállalatok tevékenysége mind több és több új elemmel bővül. Az iparvállalatok elég nagy hányada önállóan vagy külkereskedelmi vállalattal társulva maga is exportál, s ebből is származik árbevétel. Elég sok iparvállalat végez készletezői vagy másfajta belkereskedelmi tevékenységet. Sok esetben tervező, szerkesztő munkákat vállalnak hazai vagy külföldi partnerek részére. Számos élelmiszer-ipari és könnyűipari vállalat maga vásárolja fel azokat a mezőgazdasági termékeket, amelyek termelésükhöz szükségesek, sokan végeznek mezőgazdasági tevékenységet is, és végül árbevétel származhat az egyes iparvállalatoknak másfajta termelő tevékenységéből is. Mindez azt igényli, hogy korábbi gyakorlatunktól eltérően az egyes iparvállalatoknak, ipari ágazatoknak és az egész magyar iparnak ne csupán ipari és építőipari tevékenységét figyeljük meg, hanem *összes tevékenységének* alakulását is számba vegyük. Ezért az 1969. évi éves szintű számbavételtől kezdődően évenként és negyedévenként számot kívánunk adni az ipar összes bruttó termelésének alakulásáról is. Havonként továbbra is terméksorok alapján számítunk termelési indexeket, negyedévenként és évenként pedig értéki alapon, az iparvállalatok összes bruttó termelésére vonatkozóan is publikálni kívánunk termelési indexet, természetesen a negyedéves, illetve az éves terméksoros ipari termelési index mellett.

A másik feladat, amely az ipari tevékenység népgazdasági szintű számbavételével kapcsolatos az, hogy évenként egyszer az *egész magyar népgazdaságban végzett ipari tevékenység* eredményéről értéki alapon számot adjunk. Erre lehetőséget adnak az egyes népgazdasági ágakban alkalmazott mérlegbeszámolók adatai.

E tekintetben már két — eredményes — kísérletet is végeztünk. Első ízben 1966-ra vonatkozóan a mezőgazdaság ipari tevékenységének mértékéről adtunk információt értékben összesen és főbb termékcsopontonként is. Ezt követően 1968-ról állítottunk össze jelentést a népgazdaság iparon kívüli területein folyó ipari jellegű tevékenységről. Ez a publikáció már nemcsak a mezőgazdaságra, hanem az építőipari, kereskedelmi és egyéb termelő ágazatokra, szervezetekre terjedt ki, nem tartalmazta azonban az iparon kívül végzett összes tevékenységet, mert adatszolgáltatásra csak azok a szervezetek, intézmények, vállalatok voltak kötelezettek, amelyek bizonyos értékhatár felett végeztek ipari tevékenységet. A beszámolók alapján összeállított adatok azt jelezték, hogy elég számottevő az iparon kívül végzett ipari tevékenység, termékcsopontonként vizsgálva elég szerteágazó is, s egyes termékek tekintetében a népgazdaságban előállított mennyiség nagyobb hányadát az iparon kívüli szervezetek termelik.

Minthogy a profilbővítések elé az új gazdasági mechanizmusban csak kevés területen állítottak korlátot, úgy tűnik, hogy továbbra is elég nagy mér-

tékú ipari tevékenység fog folyni más népgazdasági ágakban, s így érdemes, sőt szükséges is ezt a számbavételt rendszeressé tenni.⁷

Az ipari tevékenység részletesebb megfigyelését célozza a nemrég bevezett *gyártási ágankénti statisztikai vizsgálat*. E téren még elég kevés a tapasztalatunk. Az első beszámolási év adatait még csak kísérleti eredményeknek tekintjük, hiszen a kérdőív kitöltése során is számos probléma vetődött fel az iparvállalatoknál, amelyeket menet közben kellett szabályoznunk. Úgy vélem azonban, hogy a következő év adatai már megbízható bázisul szolgálhatnak egy ilyen típusú rendszeres adatközléshez. A gyártási ágankénti iparstatisztikai megfigyelést annak érdekében vezettük be, hogy képet alkothassunk az ipar homogén tevékenységi fajtáinak változásairól. Ennek alapján kívánjuk a struktúra átalakulását is mind jobban figyelemmel kísérni. Így szeretnénk felvilágosítást nyerni többek között arról is, hogy egyes új, korszerűbb tevékenységek milyen mértékben és milyen gyorsan terjednek iparunkban. Különösen fontosnak tartjuk a gyártási ágankénti adatok elemzését azokban az ipari ágazatokban, amelyek viszonylag széles tevékenységi kört foglalnak magukban, ilyenek elsősorban a gépipari ágazatok s a szerves és szervetlen vegyipar. Az iparnak ezeken a területein az 1962 – 1964. évi átszervezések alkalmával több heterogén nagyvállalatot hoztak létre. A vállalatok – mint számbavételi egységek – adatai nem tették lehetővé az ágazati rendszer mélyebb tagolását, sőt egyes esetekben korábban önálló iparágak adatait is csak összevontan tudtuk publikációinkban szerepeltetni. A gyártási ágankénti adatok ezekben az iparágakban is lehetőséget fognak adni a részletesebb elemzésre.

AZ IPARI MUNKAÜGYI STATISZTIKA

Az ipari munkaügyi statisztika korszerűsítése terén a legnehezebb előttünk álló feladat az *új állománycsoport-rendszer kialakítása*. Bár ez nem csupán iparstatisztikai probléma, hanem az egész népgazdaságot érintő kérdés, az általános egységes csoportosításon belül meg kell találnunk azt a rendszert, amely a mainál jobb felvilágosítást ad az ipar munkaerőhelyzetéről, a munkaerő összetételéről. Terveink szerint legkorábban 1971-ben kerülhet sor az új állománycsoport-rendszer bevezetésére, ehhez azonban az szükséges, hogy a kapcsolódó utasításokat, nomenklatúrákat már ez év folyamán az iparvállalatok rendelkezésére bocsássuk. Az új állománycsoport-rendszertől sem várhatjuk, hogy minden kérdésre, az összetételvizsgálat minden problémájára feleletet fog adni. Az az alapkövetelmény, hogy az ipar specialitásait figyelembe vevő keretet adjon olyan elemzésekhez, amelyek mind a népgazdaság más ágazataival, mind a saját multunkkal (dinamikai vizsgálat), mind pedig a szocialista és a tőkés országokkal való összehasonlítást lehetővé teszik. Ez pedig elég sok problémát rejt magában.

Célszerű különválasztani a szellemi munkát végzők adatait a fizikai munkát végzőkétől. Ehhez azonban egy sor határeset tekintetében egységes álláspontot kell – népgazdasági szinten – kialakítani. Célszerű külön vizsgálni a műszaki tevékenységet végzők adatait, itt azonban – a korábbi gyakorlattól eltérően – jobban figyelembe kell venni a végzettséget és a ténylegesen betöltött munkakört. Az itt vázlatosan jelzett és sok más probléma megoldása után kerülhet sor az egységes rendszer módszertani utasításainak kidolgozására.

⁷ Lásd az „Iparon kívüli ágazatok ipari tevékenysége, 1968.” (Statisztikai Időszaki Közlemények, 161. köt. Központi Statisztikai Hivatal, Budapest, 1970. 89 old.) c. kiadványt.

A munkaügyi statisztikában továbbra is igen sok részletkérdést kell szemügyre vennünk. Az a véleményem, hogy ezek mindegyikét teljes körű beszámoló-jelentések alapján a jövőben sem fogjuk tudni megvilágítani. Ezért fenn kívánjuk tartani azt a jól bevált gyakorlatot, hogy számos kérdéscsoportról 4–5 évenként reprezentatív módszerekkel tudakozódunk. E reprezentatív ipari munkaügyi statisztika fő témakörei is eléggé kialakultak az elmúlt évtizedben, e téren csak az aktuális igényeknek és szempontoknak figyelembevételével kívánunk egyes részkérdésekben változtatni.

Mind nagyobb jelentőséget kap az iparban az egyes munkavállalói rétegek havi keresete mellett *összes személyi jövedelmük* vizsgálata. Ebben a vonatkozásban az utolsó két évben alkalmazott gyakorlatunkat elsősorban a nyereségrészesedés megváltozott formái miatt kívánjuk módosítani, és a jövőben még több szóródásvizsgálatot kívánunk végezni. Jobban rá szeretnénk világítani arra a kérdésre, hogy az ösztönzés mindenkori rendszere milyen mértékben eredményezi a bérek és a jövedelmek differenciálódását, és milyen szempontok érvényesülnek a gyakorlatban a differenciálódás tekintetében. Ezzel kapcsolatban elsősorban úgy vetődik fel a kérdés, vajon mi szerint különböznek jobban a keresetek: a végzett munka nehézségi foka, szakképzettségi igénye, a munkavállalók szolgálati ideje, szakmai felkészültsége vagy más egyéb tényezők szerint. Természetesen továbbra is figyelmet fordítunk az iparon belül az ágazatonkénti és nemenkénti bérkülönbségek és ezek tényezőinek feltárására.

A munkaügyi problémák között van néhány olyan részkérdés, amelyek ugyan nem nagy horderejűek az ipari tevékenység eredményessége szempontjából, a foglalkoztatás tekintetében azonban elég fontosak: ilyen a nyugdíjasok, a bedolgozók és a fiatalokorú kisegítők foglalkoztatásának, bérezésének kérdése, valamint a részmunkaidőben foglalkoztatott dolgozók aránya, munkakörülményei, bérezése.

Az ipari munkaügyi kérdések között az elmúlt évben különös jelentőséget kapott a *munkaerő-vándorlás vizsgálata*. Bár az új közgazdasági szabályozók működésétől azt várjuk, hogy csökkenteni fogják a mai látszólag igen nagy munkaerőhiányt és az ebből fakadó számottevő mértékű munkaerő-vándorlást, mégsem hiszem, hogy a következő években a fluktuáció problémaköre háttérbe szorulna. Részben az is várható, hogy a munkáltató oldaláról is lesz kezdeményezés – a mainál nagyobb mértékben – munkaerőcserére, jobban képzett, színvonalasabb dolgozó törzsgárda kialakítására, s ez is okozhatja a munkaerővándorlás élénkülését. Másrészt a demográfiai hullám tetőzése az újonnan munkába álló korosztályoknál, kétségkívül szintén hatást gyakorolhat az ipar vagy egyes iparágak (egyes területek iparának) munkaerő-fluktuációjára. Végül és nem utolsósorban a nyereségrészesedés eltérő mértéke továbbra is arra fog ösztönözni egyes rétegeket, hogy munkahelyet változtassanak nagyobb jövedelem elérése érdekében. Mindezek a szempontok arra utalnak, hogy a most következő években is nagy figyelmet kell fordítani a munkaerő-vándorlásra, ennek összetételére és az erre ható tényezők vizsgálatára.

AZ IPARI ÁGAZATOK HATÉKONYSÁGÁNAK VIZSGÁLATA

Bár az iparvállalatok, ipari ágazatok hatékonyságának vizsgálata, a hatékonyság dinamikai elemzése, nemzetközi összehasonlítása a múltban is és ma is legfontosabb feladatunk, s e tekintetben lényeges változtatást nem tervezünk, úgy vélem, hogy módszereink továbbfejlesztésével ezt a feladatunkat a

korábbinál még színvonalasabban kell ellátnunk. Néhány kérdéscsoport tekintetében különösen aktuálisak a további vizsgálatok.

Ismeretes, hogy az elmúlt évben nem alakult kedvezően az *ipari munka termelékenység*e. E tekintetben vizsgálati módszereink eléggé kiforrottak, több mutatószám alapján vesszük számba a közvetlen, a közvetett és a népgazdasági szintű teljes termelékenység alakulását, s rendszeresen vizsgáljuk az e mutatókra ható tényezők változásait is. Továbbra is fontosnak tartjuk a termelékenység színvonalának nemzetközi összehasonlítását sokéves gyakorlatunkban már meghonosodott terméksoros módszerek figyelembevételével. Ma különösen fontos e tekintetben a dinamika nemzetközi összehasonlítása, tehát annak figyelemmel kísérése, hogy elmaradásunk a nemzetközi élmezőnytől mely iparágakban csökkent, hol maradt a korábbi szinten, és melyekben fokozódott.

Az ipari fejlődés egyre intenzívebbé válásával napirendre került a *termelés eszközigényességének* – és különösen állóeszköz-igényességének – elemzése. Ismeretes, hogy az elmúlt évek során azokban az időszakokban, amikor az új beruházások volumene a kitermelő iparban igen számottevő volt, a termelés eszközigényessége nem alakult összességében kedvezően. A részletesebb vizsgálatok azt mutatták, hogy elsődlegesen a szénbányászat eszközigényessége nőtt az 1960-as évek második felében, és ez határozta meg az egész ipari termelés/állóeszközérték vagy más szóval a termelés/tőke hányados mutatójának alakulását. A feldolgozóipari ágazatokban s ezek között még az igen nagy mértékben eszközigényes vegyiparban is lényegesen kedvezőbb volt a helyzet. Napjainkban, amikor az ipar extenzív fejlődésének időszaka már befejeződött, s a fejlődés intenzívebbé válásának kétségtelen jelei mutatkoznak, különös érdeklődésre tarthat számot ez a mutatószám, amely az eszközhatékonyság mutatójaként is felfogható. Az új beruházásoktól joggal várjuk azt, hogy üzembe helyezésük után, a gyártás megindulását követően hozzájáruljanak az össztermelés növekedéséhez, tehát az ipar eszközigényessége átlagosan is kedvezőbben alakuljon. Ilyen irányba kell hatnia a makrostruktúra átalakulásának is. Az energiabázis módosulása várhatóan azzal jár együtt, hogy a rendkívül eszközigényes szénbányászat aránya csökkenni fog az iparon belül. Mindezek a szempontok arra hívják fel a figyelmet, hogy az eszközigényesség mutatója mellett annak összetevőit, tényezőit is részletesen vizsgálnunk kell.

Az ipari hatékonyság egyik igen lényeges mutatója az iparból származó társadalmi tiszta jövedelem, illetve ezen belül a nyereség alakulása. E tekintetben ma a hatékonyságot a *nyereségnek a lekötött eszközök értékéhez viszonyított mutatójával* szokás kifejezni. Úgy vélem, hogy a nyereségszínvonal és az eszközök értékéhez viszonyított (közhasználatú kifejezéssel: eszközarányos) nyereség vizsgálata tekintetében továbbra is elsődleges jelentőségűek a szóródásvizsgálatok, tehát az ipari ágazatok egymással való összevetése, valamint egy-egy ágazaton belül a vállalatok eredményességének összehasonlítása.

A hatékonyság összetett és eléggé bonyolult jelzőszámainak egyike az ipar *export devizakitermelési mutatója* (helyesebben mutatói!). Ennek az új típusú mutatószámnak még nincs végleges, mindenki által elfogadott számítási módszere. Napjainkban többfajta devizakitermelési mutatót használnak a külkereskedelmi, a pénzügyi, a tervező és statisztikai szervek. Ezek a mutatószámok annyiban egyeznek meg, hogy számításaiknál különválasztják a dollár és a rubel érdekeltségű exportot, ezekre külön számítanak devizakitermelési mutatót. A számítások egy része ipari ágazatokra, más része termékcsoportokra vonatkozik. Egy kísérleti év tapasztalatainak figyelembevétele után ma már

a mérlegbeszámolóban rendelkezésre állnak azok a ráfordítási adatok, amelyek az iparági szintű mutató kiszámítását megbízható bázison lehetővé teszik. Termékcsoportokra vonatkozóan ilyen típusú mutatót csak elég nagy bizonytalansági tényezővel lehetne számítani (ezért a Központi Statisztikai Hivatal ilyen számítást nem is végez), többek között azért, mert egy-egy termékcsoport exportjához szükséges közvetlen és közvetett ráfordítások megfelelő pontosságú adatai a vállalati nyilvántartásokból nem állapíthatók meg, és az állami visszatérítést sem egyes termékcsoportokra határozzák meg, hanem egy-egy vállalat egészére. Az iparági és ennél összevontabb szinten számított mutatószámok nagyságrendileg már ma is megbízható tájékoztatást adnak a devizakitermelés alakulásáról. Lényeges hiányosságuk azonban az, hogy az egyes ágazatok exportja érdekében felhasznált importból származó ráfordítások mértékét rendszeresen (évenként, illetve ennél gyakrabban) nem lehet megállapítani. E tekintetben is megbízható bázist a devizakitermelési mutató megállapításához csakis az ágazati kapcsolati mérlegek adnak. Azokra az évekre vonatkozóan, amelyekre részletes ágazati kapcsolati mérlegek készülnek, hasonló részletességgel számíthatók ki az ágazatok devizakitermelési mutatói. A közbülső évekre vonatkozólag csak erősen összevont ágazatcsoportokra készülhetnek olyan számítások, amelyek az export érdekében igénybe vett import mértékét is figyelembe veszik. Ehhez az évenként készülő összevont kis ágazati kapcsolati mérlegek nyújtanak alapot. Rövidebb időszakokra és részletesebb bontásban csak közelítő mutatókat tudunk számítani, ezek metodikájának finomítása ez évi feladataink közé tartozik.

Az ipari ágazatok hatékony működésének megítéléséhez elég szorosan kapcsolódik az ágazatok *anyagigényességének* s ezen belül *importanyag-igényességének* elemzése is. Ez ismét egyike azoknak a feladatoknak, amelyeket kellő részletességgel s a továbbgyűrűző kapcsolatokat is figyelembe véve csak az ágazati kapcsolatok mérlegei alapján tudunk megoldani. E kérdés vizsgálatánál a szóródáselemzések mellett különös jelentősége van annak a problémakörnek, hogy az ágazatok végső termelési fázisa mennyire anyag-, illetve importigényes, és milyen mértékű az az anyag-, illetve importráakódás, amelyet az előző termelési fázisokból hoznak magukkal. A fejlesztés lehetőségeinek, perspektíváinak megítélésekor ugyanis nem lenne helyes csak a végső termelési fázis, az utolsó gyártási szakasz anyag-, illetve importigényességét figyelembe venni, számításba kell venni az ezt megelőző termelési vertikumok anyag- s ezen belül importigényét is.

A hatékonyság elemzéséhez szorosan kapcsolódik – bár közvetlenül nem a hatékonyságot jelző mutatószám – az *ipari struktúra vizsgálata*. Évek óta kísérjük figyelemmel az ipar ágazati struktúrájának (makrostruktúrájának) alakulását. Az új gazdasági mechanizmus azonban – éppen az ipari hatékonyság javításának célzatával – új vizsgálati szempontot vetett fel, s az érdeklődés homlokterébe az ipari *mikrostruktúra* elemzése került. Ezt a problémakört az elmúlt évben kidolgozott módszerek alapján két oldalról igyekszünk közelíteni: egyrészt az *ipar termékszerkezetének* alakulását vizsgáljuk igen részletesen évenként egyszer, mintegy 5000 termékcsoport adataira támaszkodva; másrészt az ipar *gyártási ágankénti szerkezetéről* kívánunk tájékoztatást adni ugyancsak évenként egyszer az éves iparstatisztikai beszámolójelentés adatai alapján.

A mikrostruktúra vizsgálatának természetesen az ipari ágazatok egy részében kisebb a jelentősége. Azokban az iparágakban, ahol alapvetően természeti tényezők vagy a meglévő gépek, berendezések állománya és összetétele

határozza meg a termelés szerkezetét, ott a struktúra csak lassan változik. Azokban az ágazatokban viszont, ahol a kapacitások nagyrészt konvertálhatók, lényegesen gyorsabb lehet a struktúra átalakulása. Ezzel kapcsolatban még csak az első elemzést készítettük el az elmúlt évben, terveink között szerepel az ipari mikrostruktúra nemzetközi összehasonlítása s ezzel kapcsolatban a mikrostruktúra változására, módosulására ható tényezők vizsgálata is. Úgy hiszem, hogy ez az analízis hozzásegíthet az ipari hatékonyság elért színvonalának mélyebb elemzéséhez, fejlődésünk általános és sajátos vonásainak feltárásához.

Az iparstatisztika elemzési módszereit természetesen nemcsak az említett témakörök tekintetében kívánjuk továbbfejleszteni. A hatékonysági vizsgálatokkal kapcsolatban felsorolt témákat tartom azonban azoknak a kulcskérdéseknek, amelyeknek vizsgálata nélkül ma már aligha képzelhető el korszerű és színvonalas iparstatisztikai elemzés. Hozzá kell ehhez azt is tenni, hogy az elemzési módszerek fejlesztése a matematikai statisztikai módszerek kiterjedtebb igénybevételét, az input-output analízis fokozottabb alkalmazását teszi szükségessé. Elemzési módszereink között az 1950-es évek végén, az 1960-as évek elején a szóródásvizsgálatok jelentősége viszonylag csekély volt. Úgy vélem, hogy szélesebb körű alkalmazásuk lehetőséget ad az iparban végbemenő folyamatoknak, e folyamatok hatékonyságának jobb megismerésére és megismertetésére.

Végül iparstatisztikai számbavételi, elemzési módszereink továbbfejlesztése kapcsán nem feledkezhetünk meg arról a fontos kérdéstről, amelyet metodikánk finomításakor általában mindig szem előtt tartunk. A módszerek kialakításakor arra törekszünk, hogy nemcsak összipari szinten, hanem a legfontosabb ipari ágazatok, főcsoportok tekintetében és az ország főbb ipari területeire külön-külön s ezen belül megyénként is módot adjanak a részletes elemzésre. Még a reprezentatív módszerek alkalmazásakor is számításba vesszük a területi tájékoztatás egyre nagyobb igényeit, ha nem is minden esetben megyénként, de legalább Budapest – vidék vonatkozásban vagy főbb tájegységként megfelelő reprezentativitást igyekszünk biztosítani.

Feladataink igen széles körűek, s az új mechanizmusban még sokkal szerteágazóbbak, mint korábban. Módszereink csiszolásával, alakításával szeretnénk megközelíteni az iparstatisztika iránt egyre növekvő igények mind nagyobb mértékű kielégítését.

РЕЗЮМЕ

Автор подвергает рассмотрению задачи, поставленные перед венгерской промышленной статистикой нынешней системой управления народным хозяйством. Остановившись на методической подготовке перехода к новой системе управления народным хозяйством в области промышленной статистики автор излагает новые виды отчетности, сферу их охвата и содержание. Указывает на перемены, происшедшие в системе анализа и информации по промышленной статистике в течение истекших двух лет.

В дальнейшем автор останавливается на новых направлениях и путях развития венгерской промышленной статистики в предстоящие годы. Подчеркивает необходимость последовательной модернизации статистики промышленных цен, указывая на предполагаемые перемены, главным образом на расширение отчетности. Среди новых задач останавливается на наблюдении промышленной деятельности на народнохозяйственном уровне и более широком применении статистического обследования по отраслям производства.

В области модернизации промышленной статистики труда в предстоящие годы значительной задачей явится разработка новой системы списочного состава.

Автор считает весьма важным более подробное обследование эффективности промышленных отраслей и придает наибольшее значение следующим показателям эффективности: производительность промышленного труда, фондоемкость производства, отношение прибыли к стоимости фондов производства, показатель валютного эффекта экспортной деятельности, показатель удельного потребления сырья промышленными отраслями, в том числе импортного сырья и, наконец, обследование макро- и микроструктуры промышленности. Многосторонний анализ эффективности требует дальнейшего развития статистических аналитических методов и более смелого применения методов математической статистики, межотраслевого анализа и расчетов дисперсии.

SUMMARY

The author deals with the tasks, the fulfilment of which are required by the new Hungarian economic management system in the field of industrial statistics. As to the industrial-statistical methodological preparative works done for the sake of the transition of the new economic management system the author speaks about the newly organized data-collection, showing meanwhile its scope and content. She points to the changes brought about in the system of industrial statistical analyses and information.

Further the new directions and the ways of development in the coming years of the Hungarian industrial statistics are presented. The necessity of a permanent modernization of industrial price-statistics are being stressed and modifications, mainly extension of it to be introduced in the near future are presented. Among the new tasks she mentions the observation of industrial activity on a national level and the more extensive application of statistical examination of production lines.

In the field of industrial labour-statistics the modernization requires the formation of a new system of staff-group classification.

According to the author a more detailed analysis of the efficiency of industrial branches is of a great importance, and the following efficiency indicators are taken for the most important: industrial labour-productivity, capital-intensity of production the ratio of profits to capital, the foreign-exchange producing capacity of exports, the material input-requirements of industrial branches (within it that of imported ones) and finally the analysis of industrial macro- and micro-structure. A more varied analysis of efficiency renders inevitable the development of statistical analytical methods by a wider usage of mathematical-statistical methods, the input-output analysis and analyses of variance.

AZ INDEXEGYENLETEK SZEREPE ÉS JELENTŐSÉGE A PROGNOZTIKÁBAN

DR. KÁDAS KÁLMÁN

A tervezés mint a gazdaságirányítás eszköze a jövőnek a társadalmi-gazdasági fejlődést szolgáló alakításával foglalkozik, amely fejlődés, illetőleg a megfelelő fejlesztés meghatározott – a szocializmus további építésével összefüggő – célkitűzések megvalósítására irányul. Tekintve, hogy a gazdasági tevékenységi folyamatoknak az említett céloknak megfelelő minél eredményesebb megtervezéséről van szó, minél több, e szempontból a jövőre vonatkozóan számottevő jelentőséggel bíró információra van szükség.

1. A PROGNOZISOK MINT FONTOS GAZDASÁGIRÁNYÍTÁSI INFORMÁCIÓK FORRÁSAI

Gazdasági jelenségek, tevékenységi folyamatok, valamint az azokat befolyásoló, részben nem kifejezetten gazdasági tényezők várható alakulásával, illetőleg ennek előrejelzésével, előrebecslésével a gazdasági prognosztika foglalkozik. Végzi ezt rendszerint azon az alapon, hogy a múltbeli jelenségek és folyamatok a jelenen keresztül, többé-kevésbé meghatározott alakulásban, a jövőben folytatódnak. Abból kifolyólag, hogy a statisztika feladata a megtörtént, a lebonyolódott jelenségek és folyamatok regisztrálása és elemzése, igen jelentős segítséget nyújthat a hasonló, még inkább az azonos természetű, jelenségek és folyamatok várható alakulásának előrejelzéséhez. Ezzel nagymértékben gazdagíthatja a jövőre vonatkozó ismereteinket. Hasznos tájékoztatást adhat a jövőbeni jelenségek és folyamatok várható alakulását illetően. Mindez, a társadalmi-gazdasági fejlődés szempontjából mértékadó gazdasági tevékenységi folyamatok, egyáltalában a makroökonómiai újratermelési folyamat megtervezésénél, illetőleg alakulásuk előirányzatának kidolgozásánál igen jó szolgálatot tehet. Gyakran használható ez bizonyos mikroökonómiai előrejelzéseknél is. Hiszen minden tervezésnél, minden tevékenységi programozásnál alapvető fontosságú, hogy azok az *adottságok* (korlátok és lehetőségek), amelyek között a gazdaságvezetés bizonyos célok megvalósítását kívánja, minél valószerűbben feltártak legyenek. A vonatkozó kellő részletességű és megbízhatóságú információk esetében lehet szó csak realiztikus és kellő konkrétságú tervezési, illetőleg programozási „célfüggvények” megfogalmazásáról és a célkitűzések megvalósítását hatékonyan segítő tartalmas algoritmusok, majd a szükséges döntési függvények kialakításáról.¹ Ezek segítségével módunkban áll azután a külön-

¹ Szerző: Vállalatgazdaságtan. (Budapesti Műszaki Egyetem, Gazdasági Mérnöki Szak.) Tankönyvkiadó. Budapest. 1968. 162 old.

böző célmegvalósítások konkrét előirányzása, ami egyben további újabb prognózisokhoz juttathat a jövő további alakulását, még előbb a tervezést illetően.

Az előrebocsátottakból is nyilvánvaló, hogy a gazdasági irányítás, tervezés információs rendszerében a jövő alakulásának megfelelően sokoldalú előrejelzése, a különböző (még az innovációkra is kiterjedő) prognózisok egyre nagyobb jelentőségre tesznek szert. Az sem véletlen, hogy ezeknek az *ex ante* információknak a megszerzése sok esetben és nagymértékben a statisztikai információs rendszerre támaszkodhat, amely az *ex post* információkkal foglalkozik. Ezek az *ex post* adatok azonban, mint utaltunk rá, természetesen bizonyos valószínűségekkel számos értékes információ származtatását teszik lehetővé. Közvetlenül vagy közvetve ezeknek a forrásai.

2. A PROGNOSTIZÁLÁS MÓDSZERTANI PROBLÉMÁI

Gazdasági jelenségekre, tevékenységi folyamatokra vonatkozóan a jelenben rendelkezésünkre álló adatokból azok jövőbeni alakulására módszertanilag is megalapozott következtetéseket, előrejelzéseket természetesen erre alkalmas eljárások segítségével dolgozhatunk ki. Ezek jó része azon alapszik, hogy a kérdéses jelenségek és folyamatok eddigi alakulása az idő függvényében olyan stabil, geometriai vagy matematikai modellekkel is szimbolizálható lefolyást mutat, hogy az – különböző feltételezések szem előtt tartásával – nagy biztonsággal, illetőleg valószínűséggel a jövőben is várható.

Így azok eddigi alakulása, például trendvonala a következő időszakra, tehát a jövő időkeretére – természetesen meghatározott tervezési, illetőleg anticipációs horizontig – extrapolálható. Ezeket az extrapolációkat *passzív*, illetőleg mechanikus *előrejelzéseknek* is nevezik, tekintve, hogy voltaképpen az eddigi időbeli alakulásuk, fejlődésük trendvonalának a mechanikus meghosszabbításáról van szó.

A prognosztizálás e passzív előrejelzési módszere felépíthető bizonyos – matematikailag modellezhető – összefüggések stabilitására is. Adott gazdasági jelenség (például termelés, szállítás) mint eredményismérv rendszerint határozott összefüggésben van meghatározó tényezőivel, az ún. tényezőismérvekkel.² Így alakulása is meghatározott kapcsolatban van e tényezők alakulásával. Az esetben tehát, ha ismertek e tényezők jövőbeni alakulásai, az említett összefüggés alapján, egyszerű számításokkal az eredményismérv alakulása megállapítható. Ez esetben a *prognosztizálás elsődleges feladata a tényezőismérvek várható alakulásának megfelelő pontosságú és megbízhatóságú előrejelzése*. Ez a prognosztizálás a vizsgált rendszer (népgazdaság, iparág, fogyasztói csoport stb.) szempontjából endogén tényezők esetében általában egyszerűbb módszereket használhat, mint az exogén tényezőknél. Olyan különleges esetekről nem is szólva, amikor a prognosztizálás itt változatokat ad.

A tényezők előrejelzése után már szinte mechanikus számtani, esetleg matematikai műveletek szükségesek csupán az eredményismérv várható alakulásának meghatározásához.

Hangsúlyozzuk, hogy az ilyen szintén passzív előrejelzés módszertani, mégpedig ökonometriai, egyszerű alapja a többször hivatkozott összefüggés, az eredmény- és tényezőismérvek közötti összefüggés stabilitása, legalábbis a prog-

² Oparin, D. L.: A korrelációs számítás lényege és jelentősége. *Statisztikai Szemle*, 1958. évi 6. sz. 562–571. old.

nosztizálás időhorizontjáig terjedő időszakon belül. Ez a stabilitás egyaránt vonatkozik az összefüggés matematikai struktúrájára, valamint a strukturális paraméterek abszolút nagyságára és előjelére.

A vázolt passzív előrejelzésből könnyen származtatható a már rendszerint sokkal bonyolultabb módszereket kívánó *aktív előrebecslés*.³ Ennek módszertani alapja abban áll, hogy a mechanikus extrapolálás helyett a tervidőszakban megfelelően, természetesen nagyrészt tervszerűen alakított, esetleg ugyancsak prognosztizált trendvonalak mentén extrapolál, illetőleg — az extrapolálásra felhasznált összefüggés mint extrapolálási matematikai modell alkalmazása esetén — a strukturális paraméterek értékét tervszerűen módosítja, esetleg szintén prognosztizálja.

Még bonyolultabb eset áll elő akkor, ha az alapul szolgáló összefüggés matematikai struktúráját is megváltoztathatjuk. Többnyire tervszerűen, például előretervezett gazdasági szerkezeti változásoknak megfelelően. Lehet olyan eset is, hogy az előrejelzés alapjául szolgáló összefüggés matematikai struktúrája — alkalmas *ex ante* információk birtokában — prognosztizálható.

A prognosztizálást módszertanilag nehezíti mindig az a körülmény, hogy az alapul vett idősorok végeredményben sztochasztikus folyamatok realizációi.⁴ Azonkívül maga az idő nem tekinthető olyan változónak, pontosabban valószínűségi változónak, mint sok tényezőismérv. Egyéb problémákról (idősorok összetartozó értékei közötti „lag”, majd az autokorreláció, a multikollinearitás stb.) nem is szólva.

3. INDEXEGYENLETEK PROGNOZTIKAI ALKALMAZÁSA

A statisztikai indexegyenletek, amelyek rendszerint egyszerű összefüggések aggregált makroökonómiai, esetleg ritkábban mikroökonómiai, matematikai modelljei, alkalmasoknak mutatkoznak különféle passzív előrejelzésekre. Természetesen szintén azon az alapon, hogy ezek a prognosztizálásra kerülő *eredményismérv* indexének a kifejezése egy vagy több *tényezőismérv* indexének a függvényében.⁵ Tekintve, hogy ebben a formában az indexegyenletek többnyire *növekedési modelleknek* is tekinthetők, az eredményismérvnek egy vagy több tényezőismérv függvényében való kifejezése legtöbbször azt is jelenti, hogy egy vagy többszektoros növekedési modellekkel állunk szemben.

Az indexegyenletek komponensei többnyire mint átlagos indexek egy-egy jelenségcsoport aggregált időbeli alakulásának a kifejezői. Idősorok alakjában jól tükrözik a vizsgált jelenségcsoport fejlődési tendenciáit, törvényszerűségeit, természetesen *ex post* formában. Prognosztikai felhasználásuknál feltételezik, hogy ez a fejlődési tendencia változatlanul vagy határozott módon változtatva, vagy változva, *ex ante* is fennáll.

A prognosztizálásra alkalmazható indexegyenletek jobbára egyszerű gazdasági összefüggések aggregált jelzőszámokkal való reprodukálásai.⁶ Rendszerint annak feltételezésével, hogy a kiindulásul szolgáló összefüggésben kijelölt matematikai műveletek és az indexszámképzés, illetőleg a megfelelő

³ Szerző: Statisztika II. (Budapesti Műszaki Egyetem, Közlekedésmérnöki Kar.) Tankönyvkiadó. Budapest. 1966. 100 old.

⁴ Arató Mátyás: Bevezetés a sztochasztikus folyamatok elméletébe. Bolyai János Matematikai Társulat kiadványa. 1968. 160 old.

⁵ Szerző: Matematikai modellek a közlekedési teljesítmények perspektív alakulásának statisztikai vizsgálatára. MTA Építés- és Közlekedéstudományi Közlemények. 1961. évi 3. sz.

⁶ Zeuthen, F.: Economic Theory and Method. London. 1965., lásd még Szerző: Statisztika I. Bevezető fejezetek. (Budapesti Műszaki Egyetem, Gazdasági Mérnöki Szak.) Tankönyvkiadó. Budapest. 1968. 82 old.

aggregálás felcserélhető műveletek. Ez gyakran nem teljesül, ami komoly módszertani bonyodalmakhoz vezethet, elsősorban is az aggregálás okozta torzítás előjelének és nagyságának pontosabb megállapítása vonatkozásában. Ezt a körülményt az indexegyenletek prognosztikai alkalmazásánál szintén szem előtt kell tartani. Adott esetben az idexszámítással kapcsolatos egyéb, a statisztika módszertanából jól ismert kérdések is felvetődhetnek, mint minden olyan esetben, amikor elsődleges alapinformációkból — alkalmas módszerekkel — további 2-od, 3-ad stb. fokú információkat származtathatunk.

A prognosztizálásra szóba jöhető indexegyenletek alapját adó gazdasági összefüggések az előrejelzés tárgyát képező jelzőszám (a kérdéses gazdasági jelenség, illetőleg tevékenység) fogalmi tartalma szerint alakulnak. Igen gyakoriak az egyszerű *termelési függvényeket* tükröző indexegyenletek. Így például:

$$I_T = I_L \cdot \frac{I_T}{L} \quad /1/$$

ahol:

- I_T — a termelési volumen,
- I_L — a dolgozó létszám,
- $\frac{I_T}{L}$ — az átlagos létszám-termelékenység azonos alapú indexei.

Az összefüggés igen alkalmas az ipari termelés növekedésének tervezésénél, a dolgozó létszám és a munkatermelékenység előirányzatainak felhasználásával. Fordítva, a termelés tervezett felfutásához szükséges létszám- és termelékenységi előirányzatok az indexegyenlet alapján könnyen megállapíthatók.

Hasonló igen egyszerű termelési függvényt tükröz az az indexegyenlet, amely — rendszerint homogén terméknél — a termelés volumenét a kapacitás és a kapacitáskihasználás függvényében fejezi ki:

$$I_T = I_{T_k} \cdot I_h \quad /2/$$

ahol:

- I_T — a termelési volumen,
- I_{T_k} — a termelési kapacitás,
- I_h — a kapacitáskihasználás azonos alapú indexei.

Ez az összefüggés a munkaerő- és állóeszköz-gazdálkodás összehangolásánál játszhat fontos szerepet.

Maga az I_h mint az integrális kapacitáskihasználás indexszáma kifejezhető az extenzív és az intenzív kapacitáskihasználás indexszámainak szorzatával. Ebben az esetben az indexegyenlet prognosztikai szempontból is már gazdagabb információforrássá válik.

Számos, részletekbe menő termelési és felhasználási összefüggést nyújt az ágazati kapcsolatok mérlege, amelyek — éppen indexegyenletek alakjában — előrejelzésekre szintén felhasználhatók.

Igen hasznosak lehetnek a munkatermelékenység alakulásának előrejelzésénél az ún. *munkatermelékenységi indexek*. Így különösképpen a változó és változatlan állományú munkatermelékenységi indexek és azok viszonyításai. Ezekből, mint ismeretes, értékes megállapítások szűrhetők le a munkaterme-

lékenység alakulását befolyásoló egyes főbb tényezők hatásai, illetőleg azok várható alakulása tekintetében.

A társadalmi méretekben — aggregatív — értelmezett átlagos munkatermelékenység vagy a fejenkénti nemzeti jövedelem indexszerű alakulása kifejezhető több alapvető meghatározó tényezője, illetőleg ezek indexei szorzataként, feltételezve, hogy az eredmény- és tényezőismérvek közötti összefüggés, bizonyos termelékenységi nagyságrendi határok között általában *multiplikatív*. Első közelítésben minden — a későbbiekben szereplő — α elaszticitást egynek véve. Ilyen közismert tényezők többek között: technikai színvonal, szervezési-vezetési színvonal, makroökonómiai termelési strukturális színvonal, a nemzetközi munkamegosztásban való részvétel hatékonysági színvonala, a munkamorál színvonala és így tovább.

A vázolt indexegyenlet útján nemcsak időbeni előrejelzések, illetőleg összehasonlítások eszközölhetők, hanem területköziek, regionálisak is.

Az így kialakított indexegyenlet útján könnyen meg lehet magyarázni, hogy főképpen mely felsorolt befolyásoló tényezők hatására kisebb a magyarországi egy főre jutó nemzeti jövedelem, mint például a svédországi. Amennyiben például legalább 6 tényező csak 90 százaléka a svédországinak, vagy 3 tényező 80 százaléka a svédországinak és a többi ugyanaz, az esetben nálunk az egy főre jutó nemzeti jövedelem már csak a fele a svédországinak, ha pedig már 6 tényező 80 százalékos a svédhez viszonyítva, az egy főre jutó nemzeti jövedelem a svédországinak csak egyharmada, mint ténylegesen is. A tényezők indexeinek előrejelzései útján prognosztizálni lehet az egy főre jutó nemzeti jövedelem indexszerű eltérését.

Mikroökonómiai vonatkozásban hasonló módon lehet megvilágítani, hogy például milyen főbb vasútüzemi tényezők (átlagos szállítási távolság, átlagos tehervonat-terhelés, nyomtáv stb.) eltérő nagyságának a következménye, hogy a szovjet vasutakon a dolgozó létszám átlagos termelékenysége⁷ mintegy háromszor nagyobb mint a magyar vasút esetében.

Termelési vagy termelékenységi prognózisok készítésére — indexegyenletek útján — bonyolultabb összefüggések is alkalmasak. Így többek között a Cobb — Douglas típusú termelési függvények. Ezek általános alakja, mint ismeretes, a következő:

$$T = c \cdot L^\alpha \cdot C^\beta$$

indexegyenlet alakjában:

$$I_T = c \cdot I_L^\alpha \cdot I_c^\beta \quad /3/$$

ahol:

- I_T — a termelési volumen,
- I_L — a dolgozó létszám,
- I_c — az állóalap-állomány azonos alapú indexei.

α , β és c ún. strukturális paraméterek. A c rendszerint az idő függvénye, például $e^{\epsilon t}$ alakban, ahol ϵ az ún. „semleges” technikai haladás évi rátája.⁸

⁷ Hanukov, E. D.: Ékonomika zseleznodorozsnogo transzporta. Moszkva. 1960.

⁸ Szokolczi György — Stahl János: Ágazati termelési függvények a magyar iparban. *Közgazdasági Szemle*. 1967. évi 6. sz. 739 — 757. old.

Az előrebocsátott termelési függvény általánosított alakja:

$$I_T = c \cdot \prod_{i=1}^n I_i^{\alpha_i} \quad /4/$$

Az α -ák a termelés ún. tényezőelaszticitásai, például α_i azt mutatja meg, hogy az i -k termelési tényező 1 százalékos változására a termelési volumen hány százalékkal változik. Szokásos matematikai formában írva:

$$\alpha_i = \frac{\frac{\partial I_T}{I_T}}{\frac{\partial I_i}{I_i}} \quad /5/$$

Teljesen hasonló formában írhatók fel a *keresleti*, illetőleg *fogyasztási indexegyenletek*. Ez utóbbiak az Engel törvény vagy annak kiegészített változata alapján könnyen kialakíthatók. A felsoroltak mint összefüggések alkalmazhatók lehetnek a termelés, a kereslet, illetőleg a fogyasztás prognosztizálására az esetben, ha ismertek az összefüggéshez, az indexegyenlethez tartozó strukturális paraméterek értékei, továbbá a szóba jövő tényezőismérvek várható alakulásának előrebecslései. Természetesen mindezek a prognózisok még csak *passzív előrejelzések*. Az alapul vett múltbani összefüggés változatlan jövőbeni érvényesülését tételezik fel.

Fejlettebb formában sor kerülhet az *aktív előrejelzésre* is. Részben oly módon, hogy az alapul szolgáló termelési, keresleti, fogyasztási stb. összefüggések strukturális paramétereinek tervidőszakban való változásai ismeretesek. Részben pedig már olyképpen, hogy magának az összefüggésnek az alakja is bizonyos mértékben változik, mégpedig ismert vagy esetleg tervezett módon. Bizonyos eleve objektíve adott összefüggéseknél természetesen ez aligha következhet be. Vannak összefüggések viszont (például a kiegészített Cobb – Douglas-féle termelési függvény), amelyeknél ez sorra kerülhet.

Elképzelhető már a mai módszertani felkészültség mellett is olyan prognosztizálási vizsgálat, amely különböző gazdasági tényezők (rendszerint egy részük tervezett) kölcsönhatásai kimenetelének és a kapcsolatos paraméter- és strukturális változásoknak az előrejelzésével foglalkozik. Rendszerint szintén aktív előrebecslés útján és többnyire már a gazdaságstratégiai modellek bevonásával. Esetleg alkalmas szimulálási, illetőleg kísérleti eljárásokkal.

4. AZ INDEXEGYENLETEK EDDIGI EGYSZERŰBB PROGNOSZTIKAI ALKALMAZÁSAI

Az ún. többszektoros indexegyenletek prognosztikai felhasználása mint globális mennyiségekkel dolgozó módszer az utóbbi tíz év során több esetben is alkalmazásra került, mégpedig a makroökonómiai szinten globálisan számbavehető *közlekedési teljesítmények* várható alakulásának előrebecslésénél. A Budapesti Műszaki Egyetem Közlekedés- és Építőipari Gazdaságtan Tanszékén az általam 1958–1960-ban kidolgozott többszektoros ilyen modell (általános alakját illetően lásd /4/ egyenletet) számos gyakorlati kutatási feladat megoldásának kidolgozásánál sikeres alkalmazásra talált mind az áruszállításban, mind a személyszállításban.

Az áruszállítás prognosztizálásánál felhasznált indexegyenlet

$$I_A = c \cdot \prod_{i=1}^n I_i^{\alpha_i}$$

a következő főbb tényezőismérveket tartalmazza:

1. társadalmi össztermék,
2. a népgazdasági újratermelési folyamat területi tagoltsága,
3. az árutermelés aránya,
4. a termelés anyagintenzitása,
5. a tarifaszínvonal,
6. a szállítási racionalizálás.⁹

Ezek jó részének a kvantifikálása maga is fogas statisztikai feladatot jelentett.

A nagyvárosi (fővárosi) személyközlekedés várható volumenének előrejelzésénél figyelembe vett főbb tényezőismérvek a következők voltak:

1. a városi lakosság száma,
2. a keresők aránya,
3. a lakhely és az utazási célok közötti utasáramlás hálózatából adódó területi tagoltság,
4. a városi lakosság reáljövedelme,
5. a reáltarifa-színvonal,
6. a személyközlekedés technikai színvonala.¹⁰

Hasonló összefüggés alkalmazható a személyközlekedés országos globális volumenének előrebecslésénél.

Az összefüggések paramétereinek kalibrálására felhasználhatók az összefüggések logaritmizált alakjai:

$$\log I_A = \log c + \sum_{i=1}^n \alpha_i \cdot \log I_i$$

amelyek mint lineáris regressziós egyenletek kezelhetők, és a c és az α paraméterek a legkisebb négyzetek módszerével számíthatók, feltételezve, hogy megfelelő számú – megbízható alkalmas módszerrel biztosított – megfigyelés az elmúlt időszakra vonatkozóan rendelkezésre áll.

A végrehajtott regressziós elemzést egyes esetekben zavarta és bonyolulttá tette, hogy a figyelembe vett idősorok egyes tagjai között jelentős autokorreláció volt, és az egyes tényezőismérveknél a multikollinearitást nehéz kiküszöbölni. Teljes eliminálása mai módszereinkkel voltaképpen nem is lehetséges. Külön feladatot jelentett az összetartozó idősorértékek közötti „lag” figyelembevétele.

A regressziós elemzési módszert sajátos esetekben helyettesíteni lehet, sőt célszerű ez a helyettesítés a Bayes-féle tételen alapuló módszerrel. Ennek részletezésébe – tekintve, hogy a tárgytól messze vinne – ezúttal nem kívánunk belemenni. Egyébként a prognosztizálást megelőző tényezőelemzésnek (faktoranalízisnek) más módszerei is alkalmazhatók.

A regressziós elemzések azt mutatták, hogy a fővárosi személyközlekedésben az utazási kereslet tarifaelaszticitása (mégpedig az árszínvonalra redukált

⁹ Szerző: Közlekedésgazdaságtan II. (Budapesti Műszaki Egyetem, Közlekedésmérnöki Kar.) Tankönyvkiadó. Budapest, 1968. 170 old.

¹⁰ Szerző: Demográfiai tényezők hatása a közlekedési szükségletek távlati alakulására. *Demográfia*, 1962. évi 1. sz. 73–81. old.

ún. reáltarifa szerinti elaszticitása) abszolút értékben eléggé kicsi, jelentősen 0,5 alatt van. Vagyis az utazási kereslet a tarifa függvényében merev. Az utazási kereslet elaszticitása, illetőleg reagálási érzékenysége a városnagyság, illetőleg a lakosság számának alakulására már jóval nagyobb.

Számos ún. *egyszektoros összefüggés* ismert, amelyek segítségével, esetleg indexegyenletek elhagyásával (ez esetben ez kézenfekvő) is, készítettek jó prognózisokat az igen erőteljesen fejlődő *gépjármű-közlekedés* felfutásának előrejelzésére. Rendszerint a nemzeti jövedelem, illetőleg a társadalmi össztermék vagy ezekkel szorosan összefüggő termelési indikátorok függvényében vizsgálják a tehergépkocsi-szállítás,¹¹ illetőleg az egy főre jutó jövedelmek függvényében a személygépkocsik számának várható időbeli alakulását.¹²

Eredményesen alkalmazható e módszer az egész közlekedési rendszer teljesítményi volumenének előrejelzésére is. Vonatkozó hazai vizsgálataink mutatják, hogy a közlekedési, főképpen az áruszállítási teljesítményeknek a nemzeti jövedelem alakulására vonatkoztatott növekedési elaszticitása kis mértékben, de állandóan csökken.¹³

Tulajdonképpen *olyan érdekes esetről van szó, amikor maga a strukturális paraméter is prognosztizálható és különböző megfontolások alapján prognosztizálható is.*

Hasonló indexegyenletben kifejezett egyszektoros összefüggést kapott a szerző, mégpedig sajnos *egységénél* nagyobb növekedési elaszticitással, a hazai közúti balesetek száma növekedésére a gépjárműszám függvényében. A motorizációban fejlettebb országokban ez az elaszticitás már csaknem mindenütt számottevően kisebb mint az egység.¹⁴ Tehát a baleseti gyakoriság csökkentése tekintetében még komoly teendők vannak.

A közlekedési teljesítmények prognosztizálásának bonyolultabb feladatai jelentkeznek, ha az egyes közlekedési ágak (vasút, közúti közlekedés, hajózás, légi közlekedés stb.) keretében várható teljesítményigények előrebecsléséről van szó. Ilyenkor külön feladatként jelentkezik a közlekedési ágazatok közötti munkamegosztás és kooperáció előrejelzése.¹⁵ Ez már voltaképpen felveti a közlekedés ágazati struktúrája várható alakulásának prognosztizálását,¹⁶ tehát fontos strukturális változások prognózisait, ami visszahathat a globális prognózis készítésénél alapul vett összefüggés struktúrájára, és esetleg annak bizonyos ex ante revideálásához vezethet. Egyébként a közlekedési munkamegosztás szerkezetének változása teljesítményi indexek segítségével igen szemléletesen tehető.¹⁷

Minél kisebb részrendszerekre bontjuk a közlekedés főrendszerét, annál inkább van lehetőség a várható közlekedési igények részletekbe menő *analitikus* (így nevezi a közlekedési gyakorlat) megállapítására, és annál inkább van lehetőség arra, hogy az ezen analitikus módszerrel nyert eredmények segítségével

¹¹ Gleissner, E.: Transportelasticität und wirtschaftliche Entwicklung. IFO (Institut für Wirtschaftsforschung). 1967. Berlin – München.

¹² Hoffmann, W. G.: Der Automobilbestand im Wachstumsprozess. *Automobil Revue*. 1969. évi 48. sz. Lásd még Szokolczai Gy.: A közlekedés teljesítményeivel szembeni igények távlati alakulásának felmérése matematikai-statisztikai módszerekkel. Közlekedéstudományi Egyesület kiadása. 1967. 229–266. old.

¹³ Szerző: Die Rolle der wissenschaftlichen Prognostik in den modernen Perspektivplanungsmodellen des Transportwesens. (Prognostik in Transport und Nachrichtenwesens.) Berlin. 1968.

¹⁴ Szerző: A közúti forgalombiztonság elméleti vonatkozásai. Fővárosi Közúti Forgalombiztonsági Szimpózium. (Közlekedéstudományi Egyesület kiadása.) 1968.

¹⁵ Szerző: Közlekedésgazdaságtan. I. (Budapesti Műszaki Egyetem, Gazdasági Mérnöki Szak.) Tankönyvkiadó. Budapest. 1967. 166 old.

¹⁶ Szerző: A közlekedés távlati tervezésének matematikai problémái. *Közlekedéstudományi Szemle*. 1969. évi 10. sz. 448–454. old.

¹⁷ Szerző: A matematikai statisztika közúti forgalomtechnikai alkalmazásai. (Építőipari és Közlekedési Műszaki Egyetem, Mérnöki Kar, Szakmérnöki tagozat.) Tankönyvkiadó. Budapest. 1965. 185 old.

vel a szintetikus, illetőleg makroökonómiai globális előrebecslés adatait és ezeken keresztül módszerét, illetőleg az alapul választott összefüggést ellenőrizzük.

Ez a verifikálási lehetőség nyilván már nemcsak matematikai-statisztikai formai ellenőrzést biztosít. Jelentős tartalmi értékelésre is mód nyílik így az alkalmazott összefüggés felépítését illetően.

5. INDEXEGYENLETEK SEGÍTSÉGÉVEL KÉSZÜLT ELŐREJELZÉSEK KIEGÉSZÍTÉSE

Az indexegyenletekkel egyelőre még csak inkább passzív előrebecslések végezhetők, főképpen azért, mert az alapul szolgáló összefüggések strukturális paraméterei nagyságának a tervidőszakban való előrehaladás megkívánta, kibernetikai kifejezéssel *on line* jellegű helyesbítése a mai információs és irányítási rendszerünk mellett viszonylag nehezen oldható meg, ha csak nem tervezett változásokról van szó. Az összefüggés struktúrája esetleges módosulásának a figyelembevételére — ismét ha csak nem tervezett változásról van szó — még kevésbé van lehetőség. Szerencsére — ebből a szempontból — ilyen szerkezeti változások általában lassabban valósulnak meg, mint a paraméterértékek változásai.

Mind a paraméterek, mind a struktúra esetleges változásainak megfelelő számításba vétele, módszertanilag jórészt a dinamikus programozások, illetőleg a szekvenciális döntések irányába mutat. Nyilván még ekkor is csak részleges figyelembevételről lehet szó, az első prognózisok alapján történt döntések nem operatív konzekvenciáit illetően. Ilyen pedig igen sok van. Éppen ezért a jövőre vonatkozóan a prognózisok alapján kialakított döntések jelentős bizonytalansággal és így kockázattal kapcsolatosak maradnak, mégpedig annál inkább, minél távolabbi időszakokra történik az előrejelzés, és minél kevésbé tükrözik a prognosztizálásra alkalmazott modellek az időközben (struktúrában és paraméterekben) esetleg bekövetkező változásokat. Enyhítheti ezt módszertanilag a prognózisokra vonatkozó valószínűségek mint fontos kiegészítő információk konkrétabbá és pontosabbá, valamint megbízhatóbbá tétele. Számos valószínűséglogikai probléma vár még e tekintetben kutatásra és megoldásra, hasonlóan a döntésemélet ilyen jellegű problémáihoz.¹⁸

Az indexegyenletek útján megvalósuló prognózisok, mint láttuk, ölthetnek területi jelleget is. Ilyen esetekben például igen fontos az, ha innovációk, fogyasztási szokások stb. térbeli terjedését, diffúzióját, illetőleg annak hatását kell előrejelezni. Ilyenkor bizonyos „diffúziós” analógiák is kisebb-nagyobb segítséget adhatnak, amire szükség lehet, tekintve, hogy a területi előrebecslésnél alapul szolgáló összefüggésnek paraméterein kívül szerkezete is könnyen változhat.

Ilyen és hasonló kapcsolódó kérdések az indexegyenletektől kissé már elvezetnek más módszerekhez és problémákhoz, amelyeknek alapos tárgyalása külön vizsgálatokat kíván.

E vizsgálatok esetleg már olyanok lehetnek, amelyekhez egyelőre még kevesebb tapasztalati és elméleti alap áll rendelkezésre, mint az indexegyenletek esetében, és éppen ezért más, bonyolultabb módszerekre is szükség van. Ilyen vizsgálódásokra külön dolgozat keretében később még visszatérünk.

¹⁸ Dr. Theiss Ede: A makro- és mikroökonómiai döntési modellek valószínűséglogikai alapjai. *Statisztikai Szemle*. 1967. évi 11. sz. 1113–1128. old.

РЕЗЮМЕ

Прогнозы в качестве информации о предстоящих периодах играют постоянно возрастающую роль в управлении народным хозяйством и, соответственно, планировании. Источниками этих *ex ante* информации косвенно в своей значительной части являются информации *ex post*, которые в основном составляют предмет статистики. Основная методологическая проблема прогностики заключается в составлении наиболее достоверных информации *ex ante* на основании информации *ex post* об экономических явлениях и процессах. Это обычно осуществляется путем математической экстраполяции на основании действующих тенденций развития и закономерностей, при предположении устойчивого характера данных тенденций и закономерностей в будущем. Это так называемый *пассивный или механический прогноз*. В более развитых формах прогноз опирается на многосекторных моделях роста. Если параметры и структура математических моделей в течение предстоящего периода изменяется и это изменение известно заранее, или по крайней мере его можно установить путем оценки, возникает возможность применения *активного прогноза*. В случае обоих видов прогностики первой задачей является составление прогноза относительно ожидаемой динамики факторов, после чего, используя последние, при помощи служащей в качестве основы взаимосвязи или, соответственно, модели роста следует составление прогноза относительно динамики искомого результата. В случае активного прогноза следует исчислять также изменение параметров и, возможно, структуры основной взаимосвязи или модели роста.

Для практического составления прогнозов на основании таких взаимосвязей, являющимися, как правило, многосекторными моделями роста, в ряде случаев, главным образом в макроэкономическом отношении, уже в настоящее время весьма пригодны *индексные уравнения*. Автор демонстрирует общие типы последних, а затем описывает их применение в составлении прогнозов выработки транспорта. В заключение он занимается вопросом их дальнейшего развития.

SUMMARY

Prognostics, as informations concerning the future periods get more and more importance in the economic management resp. planning. The sources of these *ex ante* informations can in a great part be found indirectly in *ex post* informations, treated mainly by the statistics. The basic methodological problem of prognostics consists in finding the possibly most reliable *ex ante* informations from *ex post* informations relating to economic phenomena and processes. This, in general is done by extrapolating of mathematical development tendencies on the basis of laws prevailing in the past, a certain future stability of the very same tendencies. This is called the *passive or mechanical forecasting*. In its more developed form it is based on multi-sectoral growth models. In this case the parameters and structure of these mathematical models will go through changes during the coming plan-period and the changes are anticipated or at least predictable there is a possibility for the so-called *active forecasting*. With any type of forecasting the first task consists in forecasting of the factor criteria changes, then by their use with the aid of the basic relationship resp. the growth model it comes to the forecasting of the formation of the effect-criterion. In the case of active forecasting there is interposed the basic relationship too, the forecasting of the changes in the parameters and occasionally the structure of the growth model.

For the practical solution of the forecasting on the basis of such relationships and generally on the basis of multi-sectorial models in many cases, principally in relation to macro-economics the index-equations are very suitable even now. In the article their main types are presented. Further there is to be found their application for the forecasting of the transportation output. The problem of their development has also been discussed in the article.

A KÖZPONTI STATISZTIKAI HIVATAL JELENTÉSE A NÉPGAZDASÁG 1969. ÉVI FEJLŐDÉSÉRŐL

1969-ben a termelés a népgazdaság valamennyi ágazatában nőtt, emelkedett a lakosság fogyasztása, a felhalmozás, kedvezőbbé vált külkereskedelmi helyzetünk. Az 1969. évi eredmények is hozzájárultak ahhoz, hogy a harmadik ötéves terv első négy évében a gazdasági növekedés üteme – a legfontosabb mutatószámok alapján – a tervnek megfelelő, illetve annál gyorsabb volt.

A *nemzeti jövedelem* 1966–1969-ben átlagosan 29 százalékkal haladta meg a második ötéves terv átlagos színvonalát, az előirányzott 19–21 százalékkal szemben. A növekedési ütem 1966-ban az 1965. évi alacsony szinthez képest 8 százalék, 1967-ben – nagy készletfelhalmozás és feszített beruházás mellett – 9 százalék volt. Az ütem 1968–1969-ben az új irányítási rendszerre való átállás, az átrendeződés folytán a központi szándéknak megfelelően, a belső és a külső egyensúlyi helyzet javulásával egyidejűleg mérséklődött (5, illetve 6 százalékra), de így is nagyobb volt, mint az 1961–1965. években (4,5%).

Az *ipari termelés* 1969-ben 25 százalékkal volt nagyobb az 1965. évinél, és az 1966–1969. évek átlagában az ötéves terv előírásának megfelelően évi 6 százalékkal nőtt. Az építőipari termelés volumene 1969-ben 44 százalékkal nagyobb volt, mint 1965-ben, és meghaladta az 1970-re előirányzott szintet is. A mezőgazdasági termelés négy év átlagában a tervnek megfelelően 15 százalékkal haladta meg az előző ötéves időszak átlagát. A nemzeti jövedelem növekedéséhez 1969-ben az ipari termelés hozzájárulása mérséklődő, a mezőgazdasági termelésé növekvő volt a korábbi évekhez képest.

A *foglalkoztatottak száma* az elmúlt négy évben a tervezettnél nagyobb mértékben nőtt. A termelékenységi emelkedése az iparban nem érte el az előirányzott ütemet, az egy foglalkoztatottra jutó termelés négy év alatt évi átlagban 3 százalékkal nőtt a tervidőszakra előirányzott évi kb. 4,5 százalékkal szemben.

A lakosság *életszínvonalának* emelésére irányuló, öt évre szóló főbb előirányzatok négy év alatt megvalósultak. A terv azzal számolt, hogy a lakosság fogyasztása öt év alatt 18 százalékkal nő. Előzetes számítások szerint az 1969. évi fogyasztás kb. 25 százalékkal haladta meg az 1965. évit. A fogyasztás növekedése 1968-ban és 1969-ben kismértékben meghaladta a nemzeti jövedelem emelkedését, a fogyasztás aránya a felhasználáson belül nőtt. A terv öt évre 9–10 százalékos reálbér-emelkedést és 14–16 százalékos reáljövedelem-emelkedést irányzott elő. 1969-ben a reálbérek kb. 14, a reáljövedelmek kb. 27 százalékkal voltak magasabbak, mint 1965-ben.

A *kiskereskedelmi forgalom* összehasonlítható áron az elmúlt négy év átlagában évi 8 százalékkal, ezen belül 1969-ben is 8 százalékkal nőtt. (1961–

1965. években az évi átlagos növekedés 5 százalékot tett ki, a harmadik öt-éves tervben ennél valamivel mérsékeltebb – 4,5 százalékos – növekedéssel számoltak.) A szolgáltatások volumenének növekedése 1968-ban is és 1969-ben is elmaradt az áruvásárlásokétól. 1969. december 31-én a takarékbetétkönyvek száma 3,8 millió volt, a betétállomány összege 35 milliárd forintot tett ki, 14,7 milliárd forinttal többet, mint az 1965. év végén.

A felhalmozásra jutó rész az 1966–1967. évi erőteljes növekedés után 1968-ban alig, 1969-ben is csak mérsékelten nőtt. A mérséklődés 1968-ban a beruházások változatlan színvonalából, 1969-ben a készletek előzőknél kisebb mértékű emelkedéséből adódott. Az állóeszköz-növekedésre fordított összeg 1969-ben meghaladta az 1968. évit.

A népgazdaság ötéves tervében előirányzott növekedési ütemnek megfelelő, illetve annál valamivel gyorsabb fejlődés úgy következett be, hogy időközben a gazdaságirányítás rendszere lényegesen megváltozott. Az új irányítási módszerekre való áttérés előkészítése már a tervidőszak elején megkezdődött. Az 1968 elején bevezetett gazdaságirányítási rendszer, amellyel, hogy biztosította a termelés- és a forgalom-, valamint az életszínvonal-emelkedés folyamatosságát, néhány vonatkozásban már az eddig eltelt viszonylag rövid idő alatt is új, kedvező eredményeket hozott.

A gazdálkodás egyik fontos, új vonása, amely már 1968 második felében, különösen pedig 1969-ben érvényesült, hogy fokozódott az igények, a kereslet hatása a termelésre. Megkezdődött a termelés ágazati és gyártmányösszetételének – a szükségletekhez igazodó – módosítása. A termelőágazatok értékesítése ugyanolyan vagy nagyobb mértékben nőtt, mint termelésük, ennek folytán a készletfelhalmozódás 1969-ben a korábbi évekénél mérsékeltebb volt.

1969-ben a népgazdaság külső egyensúlya lényegesen javult. A különböző ideiglenes és tartós tényezők együttes eredményeként a kivitel értéke mind a szocialista, mind a tőkés viszonylatban meghaladta a behozatalét, az 1969. évi külkereskedelmi forgalom jelentős aktívummal zárult. (Az 1968. évi egyenleg is kedvezőbb volt a korábbinál.)

A tapasztalatok azt bizonyítják, hogy a gazdaságirányítási rendszer eredményesen működik. Igazolódott azok a feltételezések is, hogy az új irányítási rendszer teljes kibontakozásához és zavartalan érvényesüléséhez hosszabb idő szükséges. Több év szükséges ahhoz is, hogy a termelés szerkezete jelentősen változzék, hogy bizonyos feszültségek a fogyasztói és a beruházási piacon enyhüljenek, illetve megszűnjenek.

A gazdasági szabályozó eszközök gyakorlati alkalmazása során megmutatkozott, hogy azok működése elősegíti a központi célok megvalósítását, de egyeseket közülük tökéletesíteni kell.

Az ötéves terv első négy évének, ezen belül az új mechanizmus bevezetése óta eltelt két évnek az eredményei egészében kedvezők, szerves részét képezik a felszabadult ország 25 éves társadalmi és gazdasági fejlődésének, és egyben szilárd bázist jelentenek a további növekedés számára.

A gazdasági és a társadalmi élet fejlődését részleteiben a következők jellemezték.

1970. január 1-én az ország lakossága 10,3 millió fő volt, mintegy 340 000 fővel, 3 százalékkal több, mint 1960. január 1-én. (A népszámlálás részletesebb adatairól lásd a Központi Statisztikai Hivatal külön jelentését.)

Az *aktív keresők száma* — a folyamatos munkaerő-nyilvántartások szerint — 1970. január 1-én 5,1 millió volt, kereken 400 000 fővel több, mint tíz évvel ezelőtt. A 100 keresőre jutó eltartottak és inaktív keresők (például nyugdíjasok) száma tíz év alatt 112-ről 104-re csökkent.

A foglalkoztatottak száma az utolsó két évben gyorsabban nőtt, mint a megelőző időszakban. A munkaerő iránti kereslet fokozódásában több tényezőnek volt szerepe. Közülük jelentős volt, hogy az iparban és az építőiparban, ahol a foglalkoztatottak mintegy 40 százaléka dolgozik, a munkaidő-csökkenésre vonatkozó társadalompolitikai célkitűzés a tervezettnél korábban megvalósult, és ez két év alatt 5–6 százalékkal csökkentette az egy főre jutó munkaidőalapot. A gyermekgondozási segély bevezetése, illetve az azt igénybe vevő nők számának emelkedése nyomán is szükségessé vált bizonyos pótlólagos létszámnövekedés. Mindezek mellett a vállalatok termelésük növelését jelentős részben létszámnöveléssel fedezték.

A munkaerő iránti igényeket elsősorban azáltal lehetett kielégíteni, hogy ezekben az években jóval több fiatal érte el a munkaképes kort és vállalt munkát, mint korábban. A foglalkoztatottak számának emelkedésében különösen 1969-ben nőtt a szerepük a nem teljes munkaidőben dolgozóknak, elsősorban a nyugdíjasoknak. A mezőgazdasági népesség elvándorlása korábban a többi ágazat számára jelentős munkaerőforrást képviselt. Az utóbbi két évben az átáramlás lelassult, sőt helyenként visszaáramlás is volt.

A létszámnövekedés mind 1968-ban, mind 1969-ben az építőiparban és a kereskedelemben volt a legnagyobb (7–9%). Az iparban 1968-ban 4 százalékkal, 1969-ben további 3 százalékkal nőtt a foglalkoztatottak száma. A többi ágazatban (mezőgazdaság, közlekedés, szolgáltató ágazatok) csak kismértékben változott a létszám.

1968-ban és 1969-ben fokozódott a munkahely-változtatás. Ebben szerepe volt annak, hogy a kilépéseknek a munkavállalóra hátrányos következményei jelentősen enyhültek. A munkahely-változtatások többsége a dolgozók kezdeményezésére következett be.

1969-ben költségvetésből, vállalati, szövetkezeti, tanácsi fejlesztési alapokból, bankhitelből több pénz állt rendelkezésre *beruházásokra*, mint 1968-ban. A beruházások volumene mintegy 7–8 százalékkal meghaladta az előző évit. A beruházások 1968–1969. évi eredményei, a vállalati magatartások azt igazolják, hogy a jelenlegi irányítási rendszer a beruházási politika tervszerű megvalósulása szempontjából is előrelépést jelent. A beruházási kereslet és kínálat közötti feszültség azonban még nem oldódott fel. Az építőipar a termelés jelentős növelése mellett sem tudta a beruházók fizetőképes keresletét maradéktalanul kielégíteni. A gépipar megnövekedett exportkötelezettsége, valamint termékeinek a kereslettel nem mindig egybeeső választéka korlátozta a belföldi gépekkel való ellátottság nagyobb arányú emelkedését. Az importgép-beruházás 1969-ben 1968-hoz képest nőtt, de nem érte el az 1967. évi magas szintet. 1969-ben a beruházásokon belül nőtt az építés aránya. Az 1968. évi szintet elsősorban a mezőgazdasági, a kereskedelmi és a kommunális beruházások haladták meg.

1969-ben többek között az alábbi fontos beruházásokat helyezték üzembe: a Tiszamenti Vegyiművek 8000 tonna/év kapacitású új mosószergyárát, a Nyíregyházi Gumigyár több új termelőüzemét, a Dunai Kőolajipari Vállalat évi 300 000 tonna kapacitású új benzinreformáló üzemét, a magyaróvári Timföld- és Múkorundgyár 70 tonna gőz/óra és 10 MW villamos energia kapacitású üzemi

erőművét. Korszerűsítették a Csepeli Vas- és Acélöntödét, és elkészült a Lenin Kohászati Művek új elektroacélművi csarnoka és ívkemencéje. A Dunai Vasműben befejezték az 5200 m³/óra kapacitású oxigéngyár, valamint a könnyű-acélszerkezeti üzem beruházásait. A Debreceni Konzervgyárban évi 2000 vagon konzervgyártó kapacitás létesült, és elkészült a Szigetvári Konzervgyár évi 174 vagon paradicsom feldolgozására alkalmas új üzemrésze. A hűtőkapacitás bővítésére üzembe helyezték a győri új 1000 vagonos hűtőházat, a tejellátást javítja a székesfehérvári új 1000 hektoliter tej/nap kapacitású üzem. Megkezdte termelését az Alföldi Porcelángyár hódmezővásárhelyi új, 3000 tonna/év kapacitású háztartásiedény-gyártó üzemrésze. Jelentősen nőtt, különösen a termelőszövetkezetekben az állatférőhelyek száma. Bővült az ország tároló- és raktárkapacitása. Átadták a Gödöllői Agrártudományi Egyetem új gépészmérnöki karának épületeit. Üzembe helyezték a debreceni Kossuth Lajos Tudományegyetem Kémiai Kísérleti Intézetét. Ajkán új, nagy művelődési ház, Zalaegerszegen új közfürdő épült. Komáromban átadták a 320 férőhelyes új Állami Gyermekotthont, elkészült a Rádió és Televízió új irodaháza. Tovább bővült az egészségügyi, szociális, kulturális létesítmények hálózata, illetve befogadóképessége. Átadták rendeltetésének a dombóvári 450 ágyas kórházat. Fejlesztették a csatorna- és vízvezeték-hálózatot.

A jobb hírközlést szolgálja a lakihegyi adóállomás év közben befejezett rekonstrukciója, valamint a budapesti Lipót és Teréz Távbeszélőközpont hálózatbővítési beruházása. Elkészült a Cegléd–Szajol közötti vasútvonal villamosítása, valamint a ceglédi vasúti felüljáró. 1969-ben több új szálloda és motel beruházása fejeződött be a Balaton partján és más fürdőhelyeken. Budapesten az év végén adták át az ország legkorszerűbb új szállodáját, a Hotel Duna Intercontinental szállodát.

1969-ben – előzetes adatok szerint – kb. 62 000 lakást építettek. Ezzel a harmadik ötéves terv folyamán eddig elkészült lakások száma 247 000-re emelkedett.

1969-ben az *ipari termelés* az előző évhez képest – a termékek mennyisége alapján számítva – 3 százalékkal nőtt. (Az ipar társadalmi terméke – az iparvállalatok és szövetkezetek ipari és nem ipari termelése együttvéve – becslések szerint ennél valamivel nagyobb mértékben emelkedett.) A termelés növekedése 1969-ben a szövetkezeti iparban nagyobb volt, mint az állami iparban. A budapesti ipartelepek kb. ugyanannyit, az ország többi telepe kb. 4 százalékkal többet termelt, mint 1968-ban.

1969-ben az ipar 25 százalékkal termelt többet, mint 1965-ben. A harmadik ötéves terv első két évében a termelés növekedése gyors, az utóbbi két évben mérsékeltebb volt. Az iparban foglalkoztatottak száma már 1968-ban meghaladta az 1970-re tervezett szintet. 1969-ben az ipari létszám tovább emelkedett, és 1,7 millió főt tett ki, 12 százalékkal többet, mint 1965-ben. Az egy foglalkoztatottra jutó termelés 1965–1969 között évi átlagban 3 százalékkal növekedett. A termelésnövekedés a négy év átlagában fele-fele arányban származott a létszám, illetve az egy foglalkoztatottra jutó termelés emelkedéséből, az 1966–1967. években a termelékenység, az 1968–1969. években a létszámnövekedés hatása volt nagyobb. Egy teljesített órára számítva az ipari termelékenység 1965–1969 között minden évben legalább 5 százalékkal nőtt.

Az ipar értékesítése az 1966–1968. években kevésbé, 1969-ben nagyjából ugyanúgy emelkedett mint a termelés, így a készletnövekedés 1969-ben a cél-

kitűzéseknek megfelelően az előző évekenél kisebb volt. Az ipar a belkereskedelemnek kb. 7 százalékkal, a külkereskedelemnek 11 százalékkal, a beruházóknak 8 százalékkal adott el többet, mint egy évvel azelőtt. A termelőágazatok (és a termelőeszköz-kereskedelem) vásárlása lényegében az 1968. évi szinten maradt.

A termelés mennyiségének 1969. évi viszonylag mérsékelt növekedése a legtöbb területen általában biztosította az igények túlnyomó részének kielégítését. Emellett a vállalatok és szövetkezetek magatartásában és tevékenységében olyan fontos minőségi változások következtek be, mint például a készletnövekedés mérséklésére, a rendelések fokozottabb figyelembevételére, a termelés összetételének átalakítására, a piacutatásra, az export fokozására stb. irányuló törekvések.

A korábbi években felhalmozódott készletek felhasználására és értékesítésére irányuló törekvés, többek között, az 1969. évi ipari rendelésellátottságban is tükröződött. A belkereskedelem rendelése az év első felében, a termelőágazatok igénye az év egészében kisebb vagy legfeljebb ugyanakkora volt, mint 1968-ban. A készletcsökkentésre irányuló törekvések azonban helyenként a termelésben is és az áruellátásban is okoztak átmeneti zavarokat.

Az év elején a rendelések olyan termelőkapacitásokat sem töltöttek ki teljes egészében, amelyek a lakosság keresletének kielégítéséhez szükségesek voltak (például gépipari tartós fogyasztási cikkek, építőanyagok, egyes ruházati termékek stb.). A termelők kellő belföldi rendelés hiányában vagy csökkentették termelésüket, vagy exportrendelésekkel kötötték le szabad kapacitásukat. A belkereskedelem rendelései később fokozódtak, amelyeket az ipar ily módon már nem tudott teljes egészében a szükséges határidőre teljesíteni. A könnyűipar belkereskedelmi célú értékesítése például januártól augusztusig stagnált, szeptember – december hónapokban viszont jelentősen, 22 százalékkal emelkedett. A gépipar az első háromnegyed évben kevesebbet, az év utolsó hónapjaiban lényegesen többet szállított a belkereskedelemnek, mint egy évvel azelőtt. Az év egészében a belkereskedelemnek a könnyűipar 9 százalékkal, a gépipar 2 százalékkal értékesített többet, mint 1968-ban. Az építőanyag-ipar belkereskedelmi célú átadása az egész év folyamán kevesebb volt a rendeléseknél és az egy évvel azelőttinél.

1969-ben a főbb ágazatok közül – elsősorban a műtrágyatermelés 17 százalékos és a kőolajfeldolgozó ipar termelésének 12 százalékos fokozódásával – továbbra is a vegyipar, valamint a villamosenergia-ipar fejlődött a legnagyobb mértékben (több mint 7 százalékkal). A kohászat, a gépipar és az élelmiszeripar termelése ugyancsak az ipari átlagot kissé meghaladóan (egyenként 4 – 4 százalékkal) emelkedett. A vaskohászat termelése 4 százalékkal, az alumíniumkohászaté – elsősorban a timföld és az alumínium-félgyártmányok termelésének fokozódása következtében – 9 százalékkal volt több, mint egy évvel azelőtt. A gépiparon belül az átlagot meghaladóan nőtt a híradás- és vákuumtechnikai ipar, a villamosgépipar, valamint a közlekedési eszközök – elsősorban az autóbuszok – termelése (10, 9, illetve 8 százalékkal). 1969 második felében – a megvalósítás alatt álló közúti járműprogram keretében – megindult a Rába – MAN Diesel-motorok sorozatgyártása. A bányászat termelése – a földgáztermelés 20 százalékos fokozódása és a szén-, valamint a kőolajtermelés 3 százalékos csökkenése mellett – lényegében az 1968. évi szinten maradt. A könnyűipar összességében ugyanannyit, bútorokból, papír- ipari és nyomdaipari termékekből többet, textíliákból és ruházati termékek-

ből kevesebbet termelt, mint 1968-ban. Nem érte el az előző évi szintet az építőanyag-ipar (elsősorban a téglá, cement, mész, vasbetongerenda) termelése.

Több ágazatban a termelésen és az anyagfelhasználáson belül nőtt a modernebb, korszerűbb termékek aránya. A szénhidrogének (kőolaj és földgáz) részesedése az alapenergia-hordozók termelésében több mint 30 százalékot, a felhasználásban, a jelentős kőolajimport révén, ennél lényegesen többet, kb. 43–44 százalékot tett ki. A villamosenergia-termelés csaknem egyötöd részben, a nitrogénműtrágya-termelés teljes egészében a korszerűbb földgázbázison alapul. Tovább fokozódott az előre gyártott elemek, a műanyagok, szintetikus anyagok és szálak termelése, valamint felhasználása.

A vásárlók értékítéletének fokozottabb érvényesülése következtében bizonyos – korszerűségben, minőségben vagy árban nem megfelelő – termékek iránt csökkent a kereslet (például traktorok, egyes szerszámgépek, korszerűtlen vagy drága gépipari fogyasztási cikkek, háztartási felszerelések, bizonyos textíliák stb.). Ez az adott termék termelésének csökkenéséhez, esetleg a gyártás teljes megszüntetéséhez vezetett. Ezzel egyidejűleg azonban az igényeknek jobban megfelelő termékek üzemszerű gyártása – ami hosszabb előkészítést igényel – nem minden esetben bontakozott ki.

Az ipari termelés gyorsabb növekedését egy-két területen munkaerőgondok is gátolták. A munkaerő-hullámozás valamelyest fokozódott, a munkahelyváltogatások azonban nem eredményezték az egyes területeken felesleges munkaerő szükséges és célszerű átcsoportosítását.

Befolyásolta a termelés volumenét az is, hogy 1969-ben az iparban kisebb munkaidőalap állt rendelkezésre, mint 1968-ban. A rövidített munkaidőre való áttérés ugyanis az iparban 1969-ben újabb vállalatokat érintett, emellett a munkanapok száma az év folyamán kettővel kevesebb volt, mint 1968-ban. Az iparban teljesített munkaórák száma – a létszámnövekedés ellenére – 1968-hoz képest 3 százalékkal csökkent.

1969-ben a szocialista iparban foglalkoztatottak száma – 1968-hoz viszonyítva – 3 százalékkal nőtt, mérsékeltebben, mint az előző évben. A bányászatban a létszámcsökkenés tovább folytatódott, a többi főbb ágazatban a foglalkoztatottak száma elérte, illetve meghaladta az 1968. évit. Legnagyobb mértékű a vegyiparban (8%), az élelmiszeriparban (7%), valamint a gépiparban (4%) volt az emelkedés. A létszámnövekedés teljes egészében a Budapesten kívüli ipartelegeken következett be.

Az ipari termelés és a létszám 1969-ben azonos mértékben emelkedett, így az egy foglalkoztatottra jutó termelés az előző évi szinten maradt, ezen belül a könnyű-, az építőanyag- és az élelmiszeriparban valamivel csökkent, a többi fontosabb ágazatban kisebb-nagyobb mértékben nőtt. Az egy munkás által teljesített órák száma csökkent, ennek folytán az egy teljesített munkásórára jutó termelés több mint 5 százalékkal meghaladta az előző évi színvonalat. (Az egy munkásórára jutó termelés a megelőző öt év közül 1967-ben nőtt ennél nagyobb mértékben. A munkaidő-csökkentés megkezdése előtt az egy foglalkoztatottra és az egy órára jutó termelés kb. azonos mértékben változott.)

A szocialista iparban foglalkoztatottak havi átlagkeresete 3,5 százalékkal emelkedett 1968-hoz viszonyítva. Az iparban kifizetett összes bér a létszám és az átlagkereset növekedésének hatására mintegy 7 százalékkal több volt az előző évinél. Az egyéb bérjellegű kifizetések, elsősorban az 1968-ra kifizetett nyereségrészesedés jelentős emelkedése folytán, a bérkifizetésnél jobban nőttek.

Az első három negyedévi adatok szerint az anyag- és bérköltség, valamint az értékcsökkenési leírás együttes összege a termelést megközelítő mértékben emelkedett. 1969-ben csökkentek a vállalatoknak 1968-ban nyújtott kedvezmények és állami juttatások, bizonyos adóterhek fokozódtak. Ezek a szigorító intézkedések növelték a vállalati költségeket, a vállalati eredmény azonban nem csökkent.

Az építőipar 1966 – 1969. években átlagosan kb. 9 százalékkal, ezen belül 1968-ban és 1969-ben 6 – 7 százalékkal növelte termelését. A termelés a jelentős növekedés ellenére elmaradt az igényektől, az építőipari vállalatok kapacitáshiányra hivatkozva a megrendeléseknek 20 – 25 százalékát 1968-ban és 1969-ben is visszautasították. A gépi- és a munkaerő-kapacitás valamelyest koncentráltabb lett. 1969-ben kevesebb, de nagyobb volumenű építkezést kezdtek meg, mint 1968-ban, csökkent a kivitelezés alatt álló építkezések száma is.

Az építőipari vállalatok termelési feladataik teljesítése érdekében 1969-ben is erőteljesen fokozták munkaerő-keresletüket. Ennek hatására nemcsak a létszám emelkedett (7 százalékkal), hanem a munkaerőmozgás is. A létszám-növekedés végül is csak a munkaidő-csökkentés folytán kiesett hiányt pótolta, a teljesített órák száma az 1968. évi szinten maradt. Az egy főre jutó építőipari termelés ugyanannyi, az egy órára jutó kb. 7 százalékkal nagyobb volt, mint 1968-ban.

1968-ban és 1969-ben nőtt az építőipar állóeszköz-állománya is, gyarapodott a gépek teljesítőképessége. A lakásépítés gyorsabbá, korszerűbbé tétele érdekében újabb házgyári kapacitásokat helyeztek üzembe: 1968-ban az állami építőipar által átadott lakások 22 százaléka, 1969-ben egyharmada készült házgyárakban gyártott elemek összeszerelésével.

Egyes anyagokból – az építőanyag-ipar termelésének csökkenése folytán – a felhasználóknak kevesebb készlet állt rendelkezésükre, mint az előző évben. Az állami építőipar anyagellátása az év folyamán viszonylag kiegyensúlyozott volt, a többi, elsősorban lakossági építkezésen azonban időnként bizonyos anyagokból hiány volt.

Az építőipari árak 1968-ban 13 százalékkal magasabbak voltak, mint 1967-ben, 1969-ben – részben a piaci feszültség hatására – 5 százalékkal tovább emelkedtek. Szerepe volt az 1968. évinél magasabb árszínvonalban többek között egyes építőanyagok áremelkedésének. Évközi adatok szerint az építőipari vállalatok nyeresége az árbevételnek nagyobb hányadát tette ki, mint 1968-ban.

A mezőgazdaság termelése az 1960-as években – az 1965. év kivételével – évről évre emelkedett, és 1969-ben – előzetes számítások szerint – 5–6 százalékkal meghaladta az előző évi szintet. Az 1966–1969. évek átlagában a mezőgazdasági termelés volumene 15 százalékkal nagyobb volt az 1961–1965. évek átlagánál. Az 1969. évi növekedést a növénytermelés fejlődése eredményezte, az állattenyésztés 1969-ben nem érte el az előző évit.

Az elmúlt években a növénytermelésben – a nagyüzemi gazdálkodás megszilárdulása és ezzel együtt az agrotechnika fejlődése nyomán – csökkent a termés ingadozása. 1968-ban például a kedvezőtlen időjárás (szárazság) ellenére a növénytermelés lényegében az előző évi színvonalon maradt (1 százalékkal csökkent), ezen belül búzából minden előző évinél nagyobb mennyiség termelt, és jó volt a kukoricatermés is. A két legfontosabb szemes termény, a búza és a kukorica termés mennyisége 1969-ben tovább nőtt, és a hazai igények (fogyasztás és tartalékolás) kielégítése mellett búzából exportra is

jutott. 1969-ben a búza és a kukorica vetésterülete számottevően nem változott az előző évhez képest, a nagyobb termés a magasabb termésátlagok következménye volt.

A búza és a kukorica termésmennyisége és termésátlaga

Időszak	Termésmennyiség (millió tonna)		Termésátlag (mázsa/hektár)	
	Búza	Kukorica	Búza	Kukorica
1961 – 1965. évek átlaga	2,0	3,3	18,6	26,1
1966 – 1969. évek átlaga	3,1	4,0	25,1	32,0
Ezen belül:				
1968. év	3,4	3,8	25,2	29,9
1969. év	3,6	4,7	27,1	38,0

A főbb szántóföldi kapásnövények közül burgonyából 200 000 tonnával, 18 – 20 százalékkal több, cukorrépából kb. 6 – 7 százalékkal kevesebb termett 1969-ben, mint az előző évben. Mind a burgonya, mind a hüvelyesek és a zöldségfélék, valamint egyes ipari és takarmánynövények terméshozamai jelenleg is jóval nagyobb mértékben ingadoznak, mint a szemes terményeké.

Az 1969. évi szőlőtermés – lényegében az előző évvel azonos nagyságú területen – mintegy 950 000 tonnát tett ki, 14 százalékkal többet, mint a jó termésű 1968. évi mennyiség. A gyümölcsstermés is meghaladta 1969-ben az előző évi és az eddigi legmagasabb, 1967. évi szintet is. Az almatermés kb. 650 000 tonna volt, alig valamivel kevesebb az 1967. évi kiemelkedően nagy mennyiségnél. A termés értékesítése, szállítása és raktározása 1969-ben is gondot okozott. Nagymértékben nőtt az őszibarack és a kajszai termésmennyisége is. A nyár elején érő gyümölcsfélékből az előző évekhez és az igényekhez képest kevés termett. Cseresznyéből és meggyből az 1950-es évek elején volt utoljára olyan kicsi a termésmennyiség, mint 1969-ben.

1969. december 31-én – előzetes számítások szerint – a szarvasmarha-állomány 1 925 000 darabot, a sertésállomány 5 400 000 darabot tett ki. Mind a szarvasmarha-, mind a sertésállomány kisebb volt az egy évvel korábbinál (92 000, illetve 400 000 darabbal).

Az állomány csökkenését a hozamok emelkedése nem ellensúlyozta, ennek folytán az ágazat termelési értéke nem érte el az 1968. évi szintet. Az eredmények alakulásában szerepe volt annak, hogy az állattenyésztésben a nagyüzemi szervezettség és a gépesítés még nem érte el azt a színvonalat mint a növénytermelésben. A kisüzemi – a háztáji, valamint a kiegészítő – gazdaságoknak az állattenyésztésben viszonylag nagy a szerepük: az állomány 40 – 50 százaléka ezekben a gazdaságokban van.

A kisüzemek szarvasmarha-állománya az utóbbi két évben csökkent: a december 31-i állomány 1968-ban közel 100 000 darabbal (11 százalékkal), 1969-ben további 76 000 darabbal (10 százalékkal) volt kevesebb az előző évinél. A termelőszövetkezetek közös gazdaságaiban és az állami gazdaságokban 1968-ban nem nőtt olyan mértékben az állomány, hogy a csökkenést kiegyenlítette volna, 1969-ben pedig e gazdaságok szarvasmarha-állománya is csökkent valamelyest.

Az 1969. december 31-i sertésállomány mind a nagyüzemekben, mind a kisgazdaságokban kisebb volt nemcsak az előző évinél, hanem a három

évvel korábbinál is. (A sertésstenyésztésben hosszabb ideje 3 éves ciklikusság érvényesül. 1969-ben a ciklus mélypontja volt.) Az előző évihez viszonyítva a sertésállomány is a háztáji és kisegítő gazdaságokban csökkent leginkább.

A mezőgazdasági üzemek értékesítése (a szabadpiaci forgalom és a kis-kereskedelem közvetlen beszerzése nélkül) 1969-ben 9 százalékkal meghaladta az 1968. évi szintet. Növényi eredetű termékből 20 százalékkal több, vágóállatokból és állati termékekből kb. ugyanannyi volt az értékesítés, mint az előző évben.

A műtrágya-felhasználás az 1966 – 1968. évi gyors ütemű (évi 20 – 30 százalékos) emelkedés után 1969-ben kb. 10 százalékkal nőtt. Egy hektár szántó, kert, szőlő, gyümölcsös területre az 1961 – 1965. években átlagosan (hatóanyagban) 50, 1969-ben mintegy 120 kilogramm műtrágya jutott. A mezőgazdaság gépellátottsága 1969-ben tovább nőtt, a traktorállomány az év végén valamivel több volt, mint egy évvel azelőtt. Emelkedett a mezőgazdasági munkagépek állománya is. 1969-ben a termelőszövetkezetek – állami támogatással – jelentős összegeket fordítottak a közös gazdaságok állatférőhelyeinek bővítésére.

A közlekedési vállalatok *áruszállítása* 1968-ban és 1969-ben, amellet, hogy a szállítási igényeket általában kielégítette, viszonylag mérsékelten, a nemzeti jövedelemnél kisebb mértékben nőtt. Ez a gazdasági folyamatok jobb megszervezése, a felesleges szállítások csökkentése, bizonyos szervezeti módosítások (1968-ban megszűnt a közúti közlekedési vállalatok szállítási monopóliuma), a technológiai fejlődés stb. révén vált lehetővé.

1968-ban és 1969-ben is folytatódott az a tendencia, hogy az áruszállításban nőtt a közúti közlekedés és a csővezetékes szállítás szerepe. 1969-ben a közlekedési vállalatok összes áruszállítása – súly alapján számolva – 1 százalékkal emelkedett, ezen belül a vasúti szállítás 2 százalékkal kisebb, a tehergépkocsi közlekedési vállalatoké 4 százalékkal, a csővezetékes 16 százalékkal nagyobb volt az 1968. évinél. A vasút áruszállításának csökkenése a belföldi szállítások mérséklődéséből adódott, a külkereskedelemmel kapcsolatos és a tranzitszállítás nagyobb volt, mint egy évvel azelőtt. A közúti szállításban nemcsak a szállított áruk volumene, hanem az átlagos szállítási távolság is növekedett. A vasúti körzetek kialakításával egyidejűleg ugyanis a tehergépkocsi-közlekedési vállalatok nagyobb távolságról szállítják az árut a feladó állomásra, illetve onnan a rendeltetési helyre.

A vasút áruszállítása 1968-ban – a korábbi évektől eltérően – zavartalan volt, 1969 második félévében azonban előfordultak torlódások. Ebben szerepük volt a növénytermelés kiemelkedő eredményeinek, egyes lökészerűen jelentkező, nagy volumenű szállítási igényeknek, a fuvaroztatók túlzott kapacitáslekötésének stb. A problémákhoz hozzájárult az is, hogy a belföldi forgalom számára kevesebb teherkocsi állt rendelkezésre, mint korábban, és hogy a rakodási idő – részben a nem kielégítő gépesítettség folytán – gyakran hosszú volt.

A távolsági személyszállításon belül ugyancsak fokozódott a közúti (autóbusz) szállítás szerepe. A helyi személyszállítást illetően a budapesti közlekedés helyzete a legnehezebb. A villamosokon és az autóbuszokon a zsúfoltság fokozódott, 1969-ben az utasszám növekedése mellett az üzemi teljesítmények (menetek száma, kocsikilométer) számottevően csökkentek.

A közlekedési beruházások egy része az elhasználandó állóeszközök pótlását, a szállítás korszerűsítését szolgálta. A vasút a harmadik ötéves terv első

négy évében több ezer régi, korszerűtlen, elhasználódott teherkocsit cserélt ki új, korszerűbb szállítóeszközökkel. A vontatásban a villamos- és a Diesel-vontatás aránya az 1965. évi 35 százalékról 1968-ban 60 százalékra, 1969-ben 65 százalékra nőtt. 1968-ban és 1969-ben jelentős összegeket fordítottak út- és hidépítésre. Távbeszélő fő- és alközpontok létesítése révén a telefon főállomások száma az 1965. évi 304 000-ról 1968-ban 360 000-re, 1969-ben 383 000-re emelkedett. Budapesten a növekedés az átlagosnál gyorsabb volt.

A népgazdaság külső egyensúlyi helyzetét nagymértékben befolyásoló *külkereskedelmi forgalom* egyenlege az utóbbi években — 1966 kivételével — passzív volt. 1968-ban a passzívum jelentősen mérséklődött, 1969-ben nagymértékű kiviteli többletünk volt. A külkereskedelmi egyenleg javulása elsősorban a szocialista országokkal lebonyolított forgalomból adódott, de 1969-ben — évek óta első ízben — a nem szocialista országokkal is aktív külkereskedelmi egyenleg alakult ki.

1969-ben összes külkereskedelmi forgalmunknak 68 százalékát a szocialista országokkal, 32 százalékát a tőkés országokkal bonyolítottuk le.

Az 1969. évi külkereskedelmi tevékenység legjellemzőbb vonása az export nagymértékű, 16 százalékos növekedése volt. Különösen erőteljesen nőtt a kivitel 1968-hoz képest a nem szocialista országokba: 32 százalékkal. (1968-ban ebbe az országcsoportba az előző évinél mintegy 6 százalékkal kevesebbet exportáltak.)

A kivitel ilyen nagymértékű növekedését több tényező kedvező egybeesése idézte elő. A nemzetközi kereskedelemben 1969-ben általában élénk konjunktúra volt. Exporttermékeink tőkés világpiaci ára is kedvezően alakult. Az 1968. év végéről 1969-re áthúzódó szarvasmarha-szállítások, valamint az 1969. évi jó mezőgazdasági termés számottevően növelték az export árualapot. Az iparvállalatok egy része a belföldi rendelések átmeneti mérséklődése miatt külföldön keresett piacot termékei számára, és exportrendelésekkel kötötte le kapacitását.

Az ipari termelés viszonylag mérsékelt növekedése mellett az iparcikkek exportja mintegy 14 százalékkal emelkedett. (A szocialista ipar összes értékesítésének az exportátadások egyötödét teszik ki.) Az iparcikkivitelén belül 1967-ben és 1968-ban a késztermékek, 1969-ben az anyagok, félkésztermékek és alkatrészek exportja nőtt erőteljesebben.

Az anyag-, félkésztermék- és alkatrészcsoport 1969. évi növekedésében jelentős szerepe volt a kohászati termékek kivitelének. A szocialista, különösen pedig a nem szocialista országokba az 1968. évinél jóval több hengerelt árut exportáltak. A hengerelt áru mellett a kohászati termékek közül a szocialista országokba a timföld, a tőkés országokba egyes nyersalumínium-termékek exportja nőtt számottevően.

Az ipari késztermékek (gépek és fogyasztási cikkek együttes) exportja 1969-ben az előző évinél kisebb mértékben, 7 százalékkal nőtt. A növekedés elsősorban a szerszámgépek, a műszerek és a híradástechnikai cikkek kivitelének fokozódásából adódott. A gyárberendezések és mezőgazdasági gépek 1969. évi kivitele — főleg a szocialista országokba irányuló export mérséklődése folytán — elmaradt az 1968. évi színvonaltól. A fogyasztási iparcikkexport mintegy felét kitevő ruházati cikkek kivitele 4 százalékkal haladta meg az előző évit. Az ipari fogyasztási cikkek közül elsősorban a rádió, a gyógyszerek és a tisztítószer kivitele fokozódott.

A mezőgazdasági és élelmiszeripari termékek kivitele a korábbi évek fokozatos emelkedése után 1968-ban kismértékben csökkent. Az 1969. évi export ezt az alacsonyabb szintet 26 százalékkal az eddigi legmagasabb, 1967. évi kivittelt 22 százalékkal meghaladta. A jó termés következtében fokozódott a búzakivitel, jelentős volt a cukorexport is. A gyümölcs- és zöldségkivitel 69 százalékkal, a vágómarha- és vágójuh kivitel 59, illetve 63 százalékkal volt nagyobb az 1968. évinél.

Az 1969. évi külkereskedelmi aktívum viszonylag dinamikus, mintegy 7 százalékos importnövekedés mellett alakult ki. A behozatal több mint felét kitevő anyagimport 5 százalékkal nőtt. Ezen belül az alapanyagok behozatala stagnált, a félgyártmányoké és alkatrészeké nőtt. A beruházási jellegű gépek és közlekedési eszközök importja 1969-ben 8 százalékkal emelkedett. A fogyasztási iparcikkek behozatala 1968-ban 3 százalékkal, 1969-ben 7 százalékkal haladta meg az előző évi színvonalat. A növekedés nagyobb mértékű volt a tőkés, mint a szocialista viszonylatban. A szocialista országokból csökkent a személygépkocsi-behozatal, és mérsékelten nőtt a ruházati cikkek, valamint a háztartási gépek importja. A fogyasztási iparcikkimport volumene a növekedés ellenére nem játszott jelentős szerepet az árualap növekedésében, a hazai termékekkel folyó versenyben. 1969-ben legnagyobb mértékben — 9 százalékkal — az élelmiszer-behozatal nőtt, jelentős részben az év végi hús- és élőállatimport emelkedése következtében.

A lakosság szempontjából az új gazdaságirányítási rendszer egyik kedvező vonása az volt, hogy bevezetése óta a *jövedelmek* folyamatosan emelkedtek. 1968-ban és 1969-ben a jövedelmek növekedési üteme meghaladta a termelését. Az egy főre jutó reáljövedelem 1969-ben 6–7 százalékkal volt nagyobb, mint 1968-ban.

Az egy főre jutó reáljövedelem évenkénti növekedése

Év	Százalék
1961–1965 (átlag)	3,7
1966.....	7
1967.....	5
1968.....	6
1969.....	6–7
1966–1969 (átlag)	6,2

A lakosság jövedelmének csaknem háromnegyed részét kitevő *pénzbevételek* 1969-ben 10 százalékkal nőttek. A munkabérösszeg 8 százalékkal emelkedett. E növekedés úgy jött létre, hogy a foglalkoztatottak száma 3,5 százalékkal, az átlagkereset mintegy 4 százalékkal nagyobb volt az előző évinél. A munkabéreknél jóval nagyobb arányban, mintegy másfélszeresre nőttek a munkások és alkalmazottak számára a részesedési alaphoz fűzött összegek.

A nominális pénzbevételek reálértékét a fogyasztói árak emelkedése valamelyest mérsékelte. A munkások és alkalmazottak egy keresőre számított *reálbére*, amely az átlagkereset, a részesedés, valamint a fogyasztói árak változását együttesen fejezi ki, 1969-ben átlagosan kb. 5 százalékkal volt magasabb, mint 1968-ban. E népességcsoport reáljövedelme, amely a reálbér mellett tükrözi a keresők arányának az emelkedését, valamint a társadalmi juttatások növekedését is, a munkás-alkalmazotti népesség egy főjére számítva mintegy 7 százalékkal haladta meg az egy évvel azelőtti színvonalat.

A munkások és alkalmazottak havi átlagkeresete a különböző ágazatokban nagyjából hasonló mértékben (3,5–4 százalékkal) emelkedett. Az egész

évi jövedelmeket jelentős részben befolyásoló nyereségrészesedés ágazatonként és az ágazatokon belül kategóriánként is eltérően alakult, ami a jövedelmek differenciáltabb növekedését eredményezte. A reáljövedelm alakulásában 1968-ban és 1969-ben nagyobb szerepe volt a foglalkoztatottság emelkedésének, mint a korábbi években. A keresők és eltartottak arányának változása az egyes családokat eltérően érintette, ez a családonkénti jövedelmeket ugyan csak differenciálta.

1969-ben a *mezőgazdasági munkával kapcsolatos pénzbevételek*, amelyek a paraszti jövedelmek több mint felét teszik ki, 9 százalékkal, reálértékben 7 százalékkal nőttek. A mezőgazdasági népesség saját termelésből származó fogyasztása évek óta fokozatosan csökken. A saját termékek fogyasztását fogyasztói árakon magában foglaló egy főre jutó paraszti reáljövedelem 1969-ben 5 százalékkal emelkedett.

A harmadik ötéves terv eddig eltelt időszakában a *lakosság fogyasztása* folyamatosan emelkedett.

Az egy lakosra jutó fogyasztás évenkénti növekedése

Év	Százalék
1961 – 1965 (átlag)	3,4
1966.....	4
1967.....	6
1968.....	4
1969.....	5 – 6
1966 – 1969 (átlag)	5,1

A mennyiségi fejlődésen túlmenően kedvező irányban változott a fogyasztás szerkezete is. Az *élelmiszer-fogyasztás* aránya évről évre csökkent, az iparcikkeké pedig nőtt. Csaknem valamennyi szükséglet kielégítésében egyre nagyobb szerepet kaptak a jobb, korszerűbb termékek. Az élelmiszer-fogyasztáson belül például az alapanyag-felhasználás 1969-ben – az előző három évhez hasonlóan – viszonylag lassan, kb. 2 százalékkal emelkedett. Ugyanakkor a magasabb feldolgozottsági fokú élelmiszerek forgalma jelentősen nőtt (például a húskészítményeké 17, a tejtermékeké 11, a süteményeké, tésztáké 11–14, a zöldség- és gyümölcskészítményeké 16 százalékkal). Továbbra is gyors volt a déligyümölcs-, a csokoládé-, a kakó-, a fűszer-, az ital-, a kávé- és a cigarettafogyasztás növekedése. Az utóbbiakon belül bővült a választék, a kereslet a jobb, a korszerűbb termékek felé tolódott el.

A *ruházati cikkek forgalma* a korábbi években viszonylag lassan emelkedett, a lassú emelkedést is átmeneti visszaesések szakították meg. A harmadik ötéves terv első négy évében a lakosság kiegyensúlyozottan évenként kb. 7 százalékkal növelte ruházaticikk-vásárlását. Az 1969. évi 6–7 százalékos volumen-növekedésből 2–3 százalékot az tett ki, hogy a vásárlók – részben az életkörülmények javulásával összefüggésben – nagyobb arányban vásároltak jobb, korszerűbb, igényesebb termékeket, mint korábban (kártolt szövet helyett fésűsszövetet, olcsó pamutáru helyett szintetikus anyagból készült pulóvereket, ingeket stb.). Előfordult azonban az is, hogy egyes keresett, olcsóbb termékek nem voltak kaphatók.

A *tartós fogyasztási cikkek forgalma* 1969-ben – a korábbi évektől eltérően – alig emelkedett. A mérsékelt emelkedés arra vezethető vissza, hogy a személygépkocsi-, a motorkerékpár- és a televízióeladás kisebb volt, mint 1968-ban. Személygépkocsiból a kínálat csökkent, televízióból elsősorban a kereslet, bár a kínálat sem volt mindig megfelelő. A többi tartós fogyasztási

cikk együttes forgalma 1969-ben is dinamikusan (kb. 15–20 százalékkal) emelkedett.

A tartós fogyasztási cikkek állománya 1960 óta, de az utolsó négy évben is jelentősen gyarapodott.

A száz háztartásra jutó tartós fogyasztási cikkek

Megnevezés	1960.	1965.	1969.
	év végi		szeptember 30-i
	állomány (darab)		
Villamos mosógép	14,7	37,2	50,6
Villamos porszívó	3,5	14,7	27,0
Villamos hűtőszekrény	1,2	8,2	25,2
Televízió (előfizetők száma)	3,4	26,7	48,1
Motorkerékpár	7,7	12,5	17,0
Személygépkocsi	1,0	3,2	5,8

1969-ben a kiskereskedelem – összehasonlítható áron számolva – 8 százalékkal több árut adott el, mint 1968-ban, és 37 százalékkal többet, mint 1965-ben. 1965-höz képest bővült a bolthálózat és a kereskedelmi dolgozók száma is, de kisebb arányban (6, illetve 13 százalék), mint a forgalom.

A jelentős forgalomnövekedés mellett egyes termékekből időnként hiányok voltak. A kora nyári időszakban kevés és drága volt a zöldség és a gyümölcs. Az év második felében egyes hónapokban nem volt elegendő hús, zsír- és étkezési szalonna, tüzelő és cement. Hiányos volt több esetben a ruházati cikkek, különböző apró közszükségleti cikkek kínálata is. A gazdaságirányítás és a vállalatok az év második felétől kezdve már törekedtek a hibák felszámolására megfelelő mennyiségű és összetételű árumennyiség beszerzésére. Az iparvállalatok és a kereskedelem szerződése az áruellátás javulására utalnak.

Az árak emelkedése belül maradt az 1969. évi népgazdasági tervben megengedett 1 1/2–2 százalékon. Az árak az eladott cikkek 6 százaléknál csökkentek, 71 százaléknál lényegében változatlanok maradtak, 10 százaléknál 2–5 százalékkal, 13 százaléknál pedig több mint 5 százalékkal emelkedtek.

A fogyasztói árak változása 1969 folyamán időszakonként és árucsoportonként különböző volt. A munkások és alkalmazottak által vásárolt élelmiszerek és élvezeti cikkek közül például az egész évben fogyasztott termékek (kenyér, liszt, tej, vaj, hús, kávé, kakaó, italáru stb.) ára az év folyamán nem változott. Az idénycikkek ára (burgonya, zöldség, gyümölcs, tojás stb.) az első félévben lényegesen magasabb, a második félévben pedig alacsonyabb volt, mint 1968 megfelelő időszakában. Éves átlagban e cikkek árszínvonala 2 százalékkal haladta meg az előző évit. (Az idénycikkek 1968. évi átlagos árszínvonala több mint 6 százalékkal magasabb volt az előző évinél.) Mivel az idénycikkek az összes élelmiszer- és élvezeticikk-vásárlásnak 10–15 százalékát teszik ki, áremelkedésük az élelmiszerek általános árszínvonalát csak kismértékben érintette.

Az iparcikkek közül elsősorban a ruházati cikkek – ezen belül is különösen a cipők, a kabátok, a szőnyegek, a női és leányruhák, a fiúöltönyök – ára emelkedett. Az év egészét tekintve a ruházati cikkek árszínvonala nem egészen 3 százalékkal, a vegyes iparcikkeké kb. 2 százalékkal volt magasabb az 1968. évinél.

Az *élveszületések* száma 1969-ben 154 000 volt, valamivel kevesebb, mint az előző évben, és 21 000-rel több az 1965. évinél. Az élveszületési arány, amely az 1960-as évek első felében rendkívül alacsony volt, 1966-tól 1968-ig kismértékben emelkedett, 1000 lakosra 1968-ban 15,1 élveszületés jutott, 1969-ben pedig 15.

A *halálozások* száma az utóbbi években kissé emelkedett, ami az idősebb korosztályok arányának növekedésével függ össze. 1969-ben 117 000-en haltak meg, az 1000 lakosra jutó halálozások száma 11,3 volt.

A születések és halálozások különbözete a *természetes szaporodás* 1969-ben kb. 37 000 volt, az 1000 lakosra jutó természetes szaporodás az 1961–1965. évek átlagában 3,0 ezreléket, 1967–1969. években évi 3,8 ezreléket tett ki.

1969-ben javult a lakosság *egészségügyi ellátása*. A kórházi ágyak száma 900 darabbal, az orvosoké 800 fővel nőtt az év folyamán.

Az általános iskolai *tanulók száma* az 1969/70-es tanév elején 1 178 000 volt, valamivel kevesebb az előző évinél. Az egy tanerőre jutó tanulók száma 20-ról 19-re csökkent. A felsőtagozatos tanulók 94 százaléka szakrendszerű oktatásban részesül.

A középiskolák nappali tagozatán a 15–18 éves korúak közel egyharmada, 230 000 fő tanul. Az 1969/70-es tanévben tovább csökkent az általános gimnáziumban és nőtt a szakközépiskolákban tanulók aránya. A középiskolai tanulóknak csaknem 60 százaléka leány.

1969/70. tanévben a szakmunkástanulók száma 224 000 fő volt, 12 000 fővel, 6 százalékkal több, mint az előző tanévben. A leánytanulók aránya emelkedett, és megközelítette a 25 százalékot. 1969-ben a szakmunkástanulók közül kb. 60 000-en tettek szakmunkásvizsgát, valamivel többen, mint az előző évben. A vizsgázottak 45 százaléka vasipari, csaknem 20 százaléka könnyűipari, 13 százaléka építőipari, 9 százaléka mezőgazdasági szakmunkás lett. (Ezenkívül az év folyamán több mint 10 000 felnőtt tett szakmunkásvizsgát.)

A felsőoktatási intézmények hallgatóinak száma az 1969/70. oktatási év elején 78 900 fő volt. Ezen belül a nappali tagozaton tanulók száma (53 240 fő) az előző évhez képest emelkedett, az esti és levelező tagozatokra járóké valamelyest csökkent. A hallgatók háromnegyede egyetemeken és főiskolákon, egynegyede pedig felsőfokú technikumokban, illetve óvónő- és tanítóképző-intézetekben tanul. A felsőoktatásban részt vevők 42 százaléka nő. Arányuk különösen a pedagógiai, orvosi és közgazdasági szakokon magas. A felsőoktatási intézményekben 1969-ben összesen 17 800-an, a nappali tagozatokon 10 500-an szereztek diplomát.

A felsőoktatási intézmények hallgatóinak 85 százaléka kap ösztöndíjat, illetve egyéb rendszeres társadalmi juttatást, háromnegyed része kedvezményes étkeztetésben részesül, és közel fele diákokthonban lakik.

A *mozilátogatások* száma 1969-ben 82 millió volt, valamivel kevesebb, mint az előző évben. A *rádióelőfizetők* száma az 1969. év végén meghaladta a 2,5 milliót. A rádiókészülékek száma ennél is nagyobb volt, mivel az utóbbi években a táskarádió elterjedésével megnőtt a több készüléket üzemeltető előfizetők száma. Az év végén a *televízió-előfizetők* száma csaknem 1,6 millió volt. Az 1000 lakosra jutó előfizetők száma az 1965. év végi 82-ről, illetve az 1968. év végi 136-ról 1969-ben 155-re emelkedett.

Budapest, 1970. február

KÖZPONTI
STATISZTIKAI HIVATAL

A STATISZTIKAI SZAKOSZTÁLY 10 ÉVE

A Magyar Közgazdasági Társaság Statisztikai Szakosztálya 1969. december 16-án ünnepi ülésen emlékezett meg a Szakosztály tízéves munkájáról. Az ünnepi ülésen, melyen *dr. Kádas Kálmán* tanszékvezető egyetemi tanár, a Magyar Közgazdasági Társaság alelnöke elnökölt, *Huszár István* államtitkár, a Központi Statisztikai Hivatal elnöke tartott ünnepi előadást „Statisztikai gyakorlat és tudomány” címmel. (Az előadást a *Statisztikai Szemle* jelen számában a 354–362. oldalon közöljük, ezért itt ismertetésétől eltekintünk.) Az előadás után *dr. Ollé Lajos* tanszékvezető egyetemi tanár, a Statisztikai Szakosztály elnöke tartott beszámolót a Szakosztálynak a megalakulása óta eltelt időszakban kifejtett tevékenységéről.

Az előadás az elmúlt időszak munkásságának értékeléséhez felidézte a Statisztikai Szakosztály megalakulásának célját, alapvető társasági feladatát és azt vizsgálta, mennyiben sikerült e célt elérni, a feladatot megoldani.

„Mindenki előtt jól ismert – mondotta az előadó –, hogy a statisztika a társadalmi-gazdasági élet minden lényeges területére kiterjed. Annak érzékeltetéséhez, hogy ez milyen hatalmas terület, nem kell másra hivatkoznom, elég ha megemlítem például az évkönyvek, az adatárak, a statisztikai közlemények tematikáját. Ha ezekre gondolunk, szinte magunk előtt látjuk azt a rendkívül kiterjedt problémakört, amelyet a statisztika átfog. Az adatok begyűjtését, feldolgozását, elemzését a szocialista statisztika követelményeinek megfelelően, eredményesen, korszerűen, minden szempontra kiterjedően elvégezni csak a statisztikusok-közgazdászok, valamint a rokon tudományok és határterületek művelőinek összefogásával, közös munkájával lehet.

A technikai és tudományos forradalom korszakában óriási mértékben megnövekedtek az igények általában az információk és ezen belül a statisztikai információk iránt. Gazdaságirányítási rendszerünk reformja társadalmi méretekben növelte, terjesztette ki az érdeklődést. A statisztikai gyakorlat ebből kifolyólag szinte naponta új feladatokat kap: újabb és újabb kérdéseket kell megválaszolnia, összefüggéseket és tendenciákat kell kimutatnia, fel-

kell ismernie a változásokat és rá kell mutatnia az azokat előidéző okokra stb. A statisztikai gyakorlatnak ahhoz, hogy ezeket az igényeket kielégíthesse, állandóan fejlesztenie és bővítenie kell módszereit és eszközeit. Feladatainak megoldásában a statisztikai tudomány elért eredményeire, vívmányaira kell támaszkodnia. Ugyanakkor a tudomány a gyakorlattól kutatási célokat és feladatokat kap, melyeknek megoldása és általánosítása előreviszi a munkát, sőt a gyakorlat nemegyszer új módszereket is ad, amelyek bevonulnak a tudomány fegyvertárába. A statisztikai gyakorlat és tudomány kapcsolata tehát nélkülözhetetlen feltétele az eredményes munkának.

Éppen itt van a Statisztikai Szakosztály alapvető feladata: sajátos eszközeivel elő kell segítenie, hogy ez a kapcsolat a statisztikai gyakorlat és a statisztikai tudomány között létrejöhessen és állandó legyen. Biztosítania kell, hogy a statisztikusok-közgazdászok, a társadalmi élet legkülönbözőbb területein működő szakemberek minél szélesebb köre kapcsolódhassék be a közös munkába. E feladat teljesítésére a Szakosztály háromféle módon, és pedig tudományos rendezvények, pályázatok és publikációk útján biztosított fórumot.”

A Szakosztály az elmúlt 10 év alatt 104 különböző rendezvényt szervezett, melyeken 359 tudományos előadás hangzott el. A megvitatott 359 előadásból 181 tanulmány került közlésre különböző kötetekben, továbbá a Központi Statisztikai Hivatal folyóirataiban, elsősorban a *Statisztikai Szemlében*, de több tanulmányt közölt a *Demográfia*, a *Területi Statisztika* és az *Ipari és Építőipari Statisztikai Értesítő* is.

Az előadásokat a statisztika ágazatai szerint csoportosítva megállapítható, hogy a statisztika csaknem valamennyi területe szerepelt a Szakosztály ülésein. A legtöbb előadás a gazdaságstatisztika (91), az ipari-építőipari statisztika (80) és a népességi statisztika területéről (41) hangzott el, de viszonylag gyakran szerepeltek a vitaülések napirendjén a statisztika elméleti és módszertani kérdései (33), a statisztika szervezete (24) és a mezőgazdasági statisztika problémái (15) is.

A Statisztikai Szakosztályban elhangzott előadások*
(1960 – 1969)

Tárgycsoport	Előadások száma
Statisztika elmélete, módszertana	33
Statisztika szervezete	24
Statisztika oktatása	9
Népeségi statisztika	41
Szociális statisztika	13
Egészségügyi statisztika	2
Gazdaságstatisztika	91
Nemzetközi összehasonlítások	12
Ipari és építőipari statisztika	80
Mezőgazdasági statisztika	15
Kereskedelmi statisztika	10
Közlekedési statisztika	4
Megemlékezések	10
Egyéb	15
Összesen	359

* Az ún. munkacsoportok, munkabizottságok ülésein megvitatott előadások nélkül.

Az előadó megemlítette a Szakosztály azon tagjainak nevét, akik a különböző rendezvényeken a legtöbb előadást tartották, és a Szakosztály Vezetősége nevében köszönetét fejezte ki aktivitásukért, színvonalas munkájukért. Ezek a következők voltak: dr. Acsádi György, Árvay János, Cseh-Szombathy László, dr. Csepinszky Andor, dr. Dányi Dezső, dr. Drechsler László, dr. Gyulay Ferenc, Halkovics László, dr. Horváth Róbert, Horváth Tibor, Huszár István, Kármán Tamásné, dr. Kenessey Zoltán, dr. Kiss Albert, dr. Lengyel László, Lukács Ottó, dr. Mikes Gábor, Nyitrai Ferencné, dr. Pálos István, dr. Pápa Miklós, Perjés Géza, dr. Szilágyi György.

Az aktív résztvevők körének szélesedését jelzi – mutatott rá az előadó –, hogy az előadások több mint egyharmadát nem statisztikai hivatali dolgozó tartotta, 18 esetben külföldi szakember, tudós tartott köreinkben előadást.

A statisztika említett ágazatain belül a legtöbb előadás az életszínvonal, az ágazati kapcsolatok, az indexszámítás, a termelékenység mérése, az értéki mutatók nemzetközi összehasonlítása, a statisztikai információs rendszer kérdéseivel, a statisztika történetén belül pedig a népeségi és az iparstatisztikai összeírások fejlődésével foglalkozott.

A Statisztikai Szakosztály életében a legjelentősebb események a következők voltak:

1. az 1961. évi Statisztikai Tudományos Konferencia tudományos programjának megszervezésében való részvétel és együttműködés a Központi Statisztikai Hivatallal; a nagysikerű konferencián elhangzott és megvitatott előadások anyaga tanulmánykötetben magyar, angol és orosz nyelven is megjelent, és ma is idézik a szakirodalomban;

2. a hivatalos statisztika centenáriumaival kapcsolatban 1967 májusában a gödöllői Agrártudományi Egyetemen megtartott V. Statisztikatörténeti Vándorülés; a tanácskozás anyaga a Központi Statisztikai Hivatal segítségével szintén kiadásra került;

3. a Területi Statisztikai Szekció 1968 novemberében Kecskeméten tartott 3. teljes ülése; az ülésen megvitatott előadásokat közölte a *Területi Statisztika*, a hozzászólásokat is tartalmazó teljes anyag pedig a közeljövőben kötetben is meg fog jelenni;

4. az Iparstatisztikai és Üzemgazdasági Szakcsoport 1969. december elején Győrben tartott I. Vándorülése. Az itt megvitatott előadások is igen jók, a gyakorlati és elméleti munka szempontjából hasznosak, gondolatébresztők voltak.

E nagyobb szabású rendezvények, amelyek közül kettőn – a Statisztikai Tudományos Konferencián és a Területi Statisztikai Szekció kecskeméti teljes ülésén – külföldi résztvevők is tartottak előadásokat, igen jelentős megmozdulások voltak. Ezek a rendezvények a statisztikusokon, közgazdászokon kívül a határos és rokon tudományok, mindenekelőtt a szociológia, a történettudomány, a geográfia képviselőinek széles körét is mozgósították. Felhívták a figyelmet általában a statisztikára, a statisztika ügyére és az érdeklődés előterébe állították a vitára kitűzött problémákat. Ezzel elősegítették a szakmai és hivatali munkát, a feladatok eredményes megoldását és propagatív hatásuk sem lebecsülendő.

A szervezeti élet szempontjából kiemelkedő események voltak a közgyűlések, amelyek azal, hogy alkalmat nyújtottak az addig végzett tevékenység áttekintésére, mindig jelentős lendületet adtak a további fejlődéshez. Ezekhez a külön említésre méltó jelentős eseményekhez sorolhatjuk a Szakosztály különböző szakcsoportjainak megalakulását. 1963-ban alakult meg a Statisztikatörténeti Szakcsoport. 1966-ban történt a Területi Statisztikai Szekció létrehozása, majd a Nemzetközi Statisztikai Szakcsoport szerveződött meg. Ezt követte 1968-ban az Iparstatisztikai és Üzemgazdasági Szakcsoport létesítése. Valamennyi szakcsoport jó eredménnyel, önálló kezdeményező készséggel dolgozik. Üléseik igen látogatottak. Évről évre jelentős programot valósítanak meg.

A *Statisztikatörténeti Szakcsoport* az önálló magyar hivatalos statisztikai szolgálat létrejöttének, az ebben szerepét játszó kiemelkedő személyek statisztikai tevékenységének vizsgálata után a statisztika különböző ágazatai kialakulásának történetét kutatja, elsősorban a módszerek fejlődésének oldaláról. A *Területi Statisztikai Szekció* jelentős eredményeket ért el többek között például a területi mérlegek, a területi összehasonlítások problémáinak tisztázásában, a lehetséges megoldások kidolgozásában, és további komoly kutatásokat folytat például a területi szállítási-termelési kapcsolatok konkrét mérlegének kidolgozása érdekében. A *Nemzetközi Statisztikai Szakcsoport* eddig elsősorban a módszertani kérdések tisztázását tűzte feladatul: jelenleg és a jövő prog-

ramjában egyre inkább olyan kérdéseket kíván vizsgálni – mind szorosabb összefüggésben a közgazdasági kutatások egyéb területeivel –, amelyek a statisztikai összehasonlítások hazai gyakorlati felhasználását segítik elő. Az *Iparstatisztikai és Üzemgazdasági Szakcsoport* a könyvvitel és a statisztika kapcsolatának, az információk feldolgozásával kapcsolatos problémáknak, valamint a közgazdasági analízis és az iparstatisztikai elemzés időszerű kérdéseinek tárgyalása után a gyakorlati statisztikai információs rendszer felépítésével, működésével kíván foglalkozni.

A statisztikai szakcsoportok hasznos, eredményes tömörülések. Alkalmat nyújtanak tagjaiknak a konkrét tudományos munkára, szereplésre, megerősítik a kapcsolatokat vagy újakat hoznak létre, illetve tudományos kapcsolatokat teremtenek a hasonló témával foglalkozó hivatali, vállalati, egyetemi stb. közgazdászok-statisztikusok, egyéb területek kutatói és oktatói között, s végeredményben a szakosztályi tevékenység kiszélesítése, elmélyítése mellett lényeges segítséget jelentenek a statisztikai munkában. A szakcsoportok létezése és munkája tehát nyeresége szakosztályi életünknek. Munkájuk további értékelését, kezdeményezéseik segítségét a Szakosztály Vezetősége célszerűnek tartja.

A Statisztikai Szakosztály tevékenységének fontos területét alkotják a *pályázatok*. Az elmúlt 10 év alatt 5 pályázat került kiírásra, és pedig a vállalatok közötti termelékenység összehasonlítások, a magyar hivatalos statisztika kialakulása, a reprezentatív feltételek iparstatisztikai alkalmazása, a területi statisztika módszertana és a döntéselőkészítés statisztikai információszükségletének biztosítása tárgyában. A pályázatokon összesen 103 000 forint került kiosztásra. Az eddig díjazott, illetve jutalmazott pályaművek – néhány kivételével – közlésre kerültek. (Az információs pályázat eredményét, amely az ünnepi ülés 3.

napirendi pontjaként került kihirdetésre lásd a *Statisztikai Szemle* 1970. évi 3. sz. 316–318. oldalán.)

A Statisztikai Szakosztály mind több területen és mind több alkalommal tart közös rendezvényeket a Magyar Közgazdasági Társaság többi szakosztályával, elsősorban a Politikai Gazdaságtan és a Tervezési Szakosztállyal. Ezek tudományos és gyakorlati szempontból egyaránt kölcsönös előnyökkel járnak. Népszerűsítését jelentik a statisztikának, rámutatnak az okokra, a módszerek alkalmazásának szükségességére, a statisztikai szemlélet termékenyítő voltára.

Az előadó hangsúlyozta, hogy a Szakosztály, a Szakcsoportok eredményei, sikerei elsősorban a tagok aktivitásának köszönhetőek. Emellett jelentős mértékben segítették a Szakosztályt a Központi Statisztikai Hivatal vezetősége, továbbá a hivatali folyóiratok szerkesztőségei és nem utolsósorban a Magyar Közgazdasági Társaság Elnöksége. Mindezt a Statisztikai Szakosztály tagsága és vezetősége nevében őszinte köszönetét fejezi ki, majd külön is megköszönte a támogatást *Kádas Kálmán* professzornak, a Közgazdasági Társaság alelnökének, aki az alakuló ülés óta megkülönböztetett figyelemmel kísérte és segítette a Statisztikai Szakosztály munkáját, továbbá *Káldor Mihálynak, dr. Kiss Albertnak, Lukács Ottónak* és *dr. Vincze Istvánnak*, akik a Szakosztály vezetőségében az alakuló ülés óta eredményes munkát végeznek.

Végül a szakosztály elnöke a következő szavakkal zárta beszámolóját. „Visszatekintve az elmúlt tíz esztendő munkájára, megállapíthatjuk, hogy a vállalkozás sikerült. A Statisztikai Szakosztály szilárd alapon nyugszik. Tagságunk lelkes munkája reményt nyújt arra, hogy a következő időszakban Szakosztályunk továbbfejlődik, és még szebb eredményeket fog elérni.”

Dr. Gy. F.

A KÉSZÜLŐ CSEHSZLOVÁK — MAGYAR ÖKONOMETRIAI MODELLRŐL

DR. NYÁRY ZSIGMOND

A Központi Statisztikai Hivatal Statisztikai és Matematikai Módszerek Közgazdasági Alkalmazása Laboratóriumának egyik feladata a népgazdasági összefüggések makroökonómiai modellek segítségével történő vizsgálata és elemzése. Ennek a programnak a keretében került sor először az M–I. kísérleti modell,¹

majd az M–2. ökonometriai modell² kidolgozására. Az 1969. évben újabb modellkonstrukció gondolata merült fel. A csehszlovák és a

² Dr. Halabuk László–Hulyák Katalin–dr. Nyáry Zsigmond–Váthalm Zoltán: Az M–2 modell: becslés és struktúra. Központi Statisztikai Hivatal Statisztikai és Matematikai Módszerek Közgazdasági Alkalmazásának Laboratóriuma. Laboratóriumi Munkanyagok 10. sz. Budapest. 1970. 53 old.

Az M–2. modell előkészítésével kapcsolatban lásd dr. Halabuk László „A magyar népgazdaság M–2/A statisztikai modelljéről” (*Statisztikai Szemle*. 1967. évi 8–9. sz. 836–852. old.) c. tanulmányát.

¹ Leírását lásd „Az M–I statisztikai makromodell” (Nemzetközi Módszertani Füzetek 7. sz. A Központi Statisztikai Hivatal Statisztikai és Matematikai Módszerek Közgazdasági Alkalmazásának Laboratóriuma. Budapest. 1965. 117 old.) c. kiadványban.

magyar népgazdaság összehasonlítása céljából közös ökonometriai modell kidolgozásának terve született. Az ENSZ Fejlesztési Program keretében Pozsonyban működő Tudományos Számítóközpont (Vyskumné Vypočtové Stredisko s Účastou Programu OSN pre Rozvoj, Bratislava) és a magyar Központi Statisztikai Hivatal, illetve ezen belül a Statisztikai és Matematikai Módszerek Közgazdasági Alkalmazásának Laboratóriuma az 1969–1970. évben közös ökonometriai modellt dolgoz ki. E munka során a magyar fél tervezete alapján közös megállapodással olyan modellt specifikálnak, melyet mind a csehszlovák, mind a magyar adatok bázisán becsülnek.

Ez a közös program annak a megállapodásnak a keretében jött létre, melyet a csehszlovák és a magyar hivatalos statisztikai szervek 1968 áprilisában kötöttek.³ Ekkor a Csehszlovák Állami Statisztikai Hivatal és a Szlovák Statisztikai Hivatal, valamint a Magyar Népköztársaság Központi Statisztikai Hivatala megegyeztek abban, hogy együttműködésüket szorosabbá teszik. Az együttműködés elsősorban a mindkét fél számára érdeklődésre számot tartó területekre, illetve az új statisztikai módszerek kölcsönös megismerésére terjed ki. Ez utóbbiak között szerepelnek az összehasonlító vizsgálatok, valamint a matematikai módszerek alkalmazása a statisztika különböző területein.

Az utóbbi két évtizedben mind gyakrabban került sor gazdaságstatisztikai mutatószámok – egyszerű és szintetikus mutatók – nemzetközi összehasonlítására. Ezek az összehasonlítások részben az egyes világgazdasági integrációs szervezeteken (KGST, OECD) belül történtek, részben az ENSZ égisze alatt. A csehszlovák – magyar tudományos együttműködés keretében most az ökonometriai modelleknek mint a nemzetközi összehasonlítások eszközeinek a kipróbálására kerül sor.

Az ökonometriai modell önmagában egységes információrendszert képez, amelynek az egyes egyenletekben szereplő különböző változók és paraméterek az építőkövei. Az egyenletrendszer és a változókat képező idősorok alkotják azt a bázist, amelynek alapján a becslési eljárás segítségével finomabb és komplexebb mérőszámok, a függő változó és a független változók kapcsolatának kvantitatív elemeit feltüntető paraméterek nyerhetők. Ezeknek a mérőszámoknak a megbízhatósága statisztikailag is ellenőrizhető. A modell a specifikált kapcsolatok sokféleségére való tekintettel túlhaladja az egyes, önmagában álló mutatók segítségével történő vizsgálatok lehetőségeit. Így a modell a gazdasági összefüggések több oldalú elemzését teszi lehetővé azáltal, hogy a

jelenségek kapcsolatát nem elszigetelten, hanem az egész rendszer összefüggései alapján méri. A termelési volumen és a termelötényezők kapcsolata, a fogyasztási függvényekben kifejezésre jutó jövedelmi és árelaszticitások, a munkaerő, a külkereskedelem, a reáljövedelem-alakulás, a pénzügyi szféra összefüggései, valamint tetszés szerinti egyéb relációk a modell paraméter-rendszerében jutnak kifejezésre. Mindezek az előnyök két vagy több ország összehasonlító vizsgálata esetében is nyilvánvalók, sőt fokozottabban állnak fenn.

A statisztikai idősorokon alapuló, verifikált modellek segítségével történő nemzetközi összehasonlítások területén eddig viszonylag kevés történt. Az ökonometriai modellekkel végzett nemzetközi összehasonlítás terén mint úttörő kezdeményezésről emlékezhetünk meg *B. v. Hohenbalkennek* és *G. Tintnernek* az OECD-országokra, az Egyesült Államokra és Kanadára kidolgozott modelljéről. Ez a modellrendszer 1948-tól 1960-ig terjedő idősorokon épült fel, és különféle alternatív változatokkal való kísérletezés után végső formájában öt egyenletet foglalt magában. A modellt összesen 19 országra dolgozták ki, s az országok közötti összehasonlítás alapját a becsült paraméterek egybevetése adta meg.

A csehszlovák – magyar közös modell alapjául az a felismerés szolgál, hogy a két ország legjellemzőbb gazdasági összefüggéseit – gazdasági-társadalmi berendezkedésük hasonlóságára való tekintettel – siker reményében lehet azonos egyenletrendszer segítségével kifejezésre juttatni. Természetesen – legalábbis első kísérletül – kisebb méretű kb. 8–10 egyenletet és 20–25 változót magában foglaló modell jöhet számba, mely a népgazdaság legfontosabb termelési, fogyasztási, munkaerő-alakulási, külkereskedelmi kapcsolatainak számszerűsítésére szorítkoznék; törekvése viszont arra irányulna, hogy a statisztikai adatbázist lehetőleg minél hosszabb idősorokra – közel húsz év adataira – építse, ha az erre vonatkozó adatok mindkét országban rendelkezésre állnak vagy összeállíthatók. Az elképzelések szerint a modell középpontjában a nemzeti jövedelem termelésének és felhasználásának vizsgálata áll.

A modell egyenletrendszerének specifikációja elkészült, jelenleg mind magyar, mind csehszlovák részről a modell adatbázisának összeállítása folyik. A tervek szerint az adatbázis egyeztetését követően előzetes számításokra kerül sor, elsősorban a magyarázó változók közötti multikollinearitás megállapítása céljából. 1970-ben az előzetes számítások eredményétől függően megtörténne a modell végső specifikációja és a becslési módszer kiválasztása. A modell paramétereinek becslése után következnek az eredmények értékelése, esetleg közzététele, illetve a modell további alkalmazási lehetőségeinek meghatározása.

³ A megállapodás teljes szövegét lásd a *Statisztikai Szemle*, 1968. évi 10. sz. 1046. old.

MAGYAR SZAKIRODALOM

VINCZE ISTVÁN:
MATEMATIKAI STATISZTIKA
IPARI ALKALMAZÁSOKKAL

Műszaki Könyvkiadó. Budapest. 1968. 352 old.

A matematikai statisztika egyike a matematika azon ágainak, amelyek az alkalmazásokban egyre nagyobb szerepet kapnak. Ez a hazai gyakorlatban is tapasztalható, bár a matematikai statisztika módszereinek szélesebb körű elterjedését mindmáig erősen gátolja egyrészt az, hogy oktatása érdeménél és jelentőségénél kisebb részt kap a szakemberképzésben, másrészt a magyar nyelvű szakirodalom hiánya. Vincze István könyvének megjelenéséig tulajdonképpen egyáltalán nem található az érdeklődő magyar nyelven a matematikai statisztikát korszerűen, matematikai igényességgel, ugyanakkor elsősorban a gyakorlati alkalmazás szemszögéből tárgyaló művet. (Igaz, elméleti vagy tankönyvjellegű magyar nyelvű matematikai statisztika sincs, de ezt a hiányt jobban pótolja a viszonylag könnyen hozzáférhető bőséges külföldi szakirodalom.) Így Vincze könyve – hűen tükrözve a szerző több évtizedes pedagógiai és az alkalmazások terén szerzett tapasztalatait – kétségtelenül hézagpótló szerepet tölt be.

Természetesen ez a könyv sem tud minden igényt kielégíteni, hiszen – mint a cím is utal rá – elsősorban az ipari, műszaki alkalmazások szem előtt tartásával tárgyalja a matematikai statisztikát. Ez nemcsak azt jelenti, hogy a bemutatott példák túlnyomó többsége az ipari alkalmazások területéről való, hanem azt is, hogy számos – főleg közgazdasági, szociológiai stb. alkalmazásokban fontos – téma egyáltalán nem vagy csak egészen futólag érintve szerepel a könyvben. Nem foglalkozik a szerző például az idősorok elemzésének statisztikai módszereivel, a véges sokaságból vett minták elméletével, a rangkorrelációval, szimultán egyenletrendszer paraméterbecslési problémáival.

Mindez azonban nem jelenti azt, hogy azok számára, akik a matematikai statisztikának elsősorban a társadalomtudományokban való alkalmazásai iránt érdeklődnek, nem járhatna nagy haszonnal Vincze István könyvének tanulmányozása. Hiszen a matematikai statisztika önálló matematikai disciplina, elmélete, módszereinek többsége független az alkalmazás területétől; e mellett persze vannak olyan módszerei is, amelyek elsősorban bizonyos speciális területeken alkalmazhatók sikeresen. Ezért Vincze könyve ajánlható mindazoknak, akik szakterületüktől függetlenül elsősorban a matematikai statisztika mint a véletlen elemeket is tartalmazó tapasztalati adatokból levonható következtetések tudománya való-

színűségelméleti háttérét, sajátos gondolkodásmódját, módszereinek struktúráját szeretnék megismerni. Márpedig az elméleti háttér megismerése, az alapvető fogalmak megértése, a módszerek alkalmazási feltételeinek és módjának ismerete, a sajátos matematikai statisztikai szemléletmód elsajátítása nélkülözhetetlen bármely területen való sikeres alkalmazáshoz.

Vincze István könyve azért is számíthat széles körű olvasótáborra, mert a matematikai precizításra való törekvés ellenére a könyv nemcsak matematikusok számára írt elméleti munka. Éppen ellenkezőleg, a szerző a témával megismerkedni kívánó vagy a módszereket alkalmazni akaró, bizonyos matematikai alapismeretekkel rendelkező gyakorlati szakemberek – elsősorban mérnökök, technikusok, vegyészek – igényeit tartotta szem előtt. Ennek megfelelően a fogalmak, definíciók, tételek pontos megfogalmazása, a módszerek alkalmazási feltételeinek precíz rögzítése mellett a szerző általában nem közöl levezetéseket, eltekintve néhány esettől, ahol úgy érezte, hogy a matematikai háttér részletesebb tárgyalása elengedhetetlenül szükséges a módszer lényegének megértéséhez. Ugyanakkor a legtöbb helyen igyekszik rámutatni az ipari, műszaki alkalmazási lehetőségek széles skálájára.

Sajnos úgy érzem, hogy a könyvnek ezt a precizitást és az – elsősorban műszaki – szakemberek igényeit alakító és szem előtt tartó jellegét nem sikerült a szerzőnek mindig következetesen érvényre juttatnia. Így több helyen – elsősorban a 3. és 4. fejezetben – olyan, inkább csak elméleti szempontból érdekes részletekre, finomságokra tér ki, amelyek nem lényegesek az alapvető fogalmak, módszerek megértéséhez. Nem tartom szerencsésnek a szerzőnek azt az elég gyakran alkalmazott módszerét, hogy fontos fogalmakat, módszereket konkrét példákon keresztül vezet be, s nem utólag, illusztrálásnak használja a gyakorlati példákat. Féltő, hogy az ily módon bevezetett fogalmak, módszerek túlságosan tapadni fognak a konkrét példához, s az olvasók egy része nem fogja tudni azokat mint általános fogalmakat, módszereket alkalmazni.

A könyv nyolc fejezetre tagolódik. A matematikai statisztika tulajdonképpeni tárgyalása előtt a rövid, bevezető jellegű első fejezet után a második fejezet a valószínűségelméleti alapok és segédeszközök rövid összefoglalását adja.

A harmadik fejezet a mintavétel alapjaival foglalkozik, ismerteti a legfontosabb mintabeli jellemzőket és ebben a fejezetben szerepel a rendezett minták elméletének rövid áttekintése is. A felépítés szempontjából talán szerencsésebb lett volna, ha ebbe a fejezetbe került volna egy statisztika eloszlásának, vár-

ható értékének, szórásának bevezetése is, s nem a következő, a becslésméletet tárgyaló fejezetbe. Ez utóbbi fejezet tartalmazza a legfontosabb becslésméleti fogalmak mellett a maximum likelihood és a momentum módszert, valamint a konfidencia intervallum és sáv tárgyalását. Kár, hogy a becslési módszerek közül nem szerepel a Bayes-módszer és a minimax elv, továbbá, hogy a maximum likelihood módszert, a becslés tulajdonságait is fontosságához képest túl röviden tárgyalja a könyv.

Az ötödik fejezet igen alapos ismertetést adja a hipotézisvizsgálat elvi alapjainak, továbbá a legfontosabb paraméteres és nem paraméteres próbáknak. Ez utóbbit különösen hasznosnak tartom, hiszen a gyakorlatban is jól alkalmazható legfontosabb nem paraméteres próbák jó összefoglalása külföldi szakkönyvekben is ritka. A normalitásvizsgálatra bemutatott ún. Sarkadi-próba, bár elméletileg igen érdekes, gyakorlati alkalmazása azonban kissé bonyolult, és így használata inkább különleges problémáknál indokolt. Hiányolni lehet viszonyt ugyanezen témakörből a Geary-féle próbák megemlítését. S talán hasznos lett volna az olvasó számára, ha rámutat a szerző a próbák és a becslésmélet, nevezetesen a kritikus tartomány és a konfidencia intervallum kapcsolatára.

Teljesen indokoltan külön fejezet foglalkozik a szórás-elemzés témakörével. Részletesen és a matematikai háttér bemutatásával tárgyalja e fejezet az egyszeres és többszörös osztályozás eseteit, valamint egyes nem teljes kísérleti elrendezéseket, rövidebben a kovariancia-elemzést. E fejezet igen jó áttekintést ad a matematikai statisztika e fontos módszeréről, talán csak azt lehet hiányolni, hogy nem történik említés arról a gyakorlatban sokszor előforduló esetről, amikor nem minden cellában azonos a megfigyelések (kísérletek) száma, valamint annak hangsúlyozását, hogy többszörös osztályozás esetén az együtthatást csak akkor lehet vizsgálni, ha a cellákon belül több megfigyelésünk van. Hasznos lett volna továbbá, ha a kovariancia-elemzésnél is szerepel illusztratív példa, ez a módszer eredményeinek interpretálási lehetőségeit is jobban megvilágította volna.

A korreláció- és regresszióelemzéssel foglalkozó hetedik fejezet részletesen ismerteti a

legkisebb négyzetek módszerét, a két- és többváltozós regressziót és érinti röviden az allókációval (mérési, megfigyelési helyek optimális megválasztásával) kapcsolatos problémákat is. Megítélésem szerint e fejezet a többenél kevésbé jól sikerült. A felépítés nem elég világos, egyes témák ismétlődnek, nem válnak el világosan a különböző modellekkal kapcsolatos feltételek, módszerek, eredmények. Nem adja meg pontosan a legkisebb négyzetek módszerével nyert becslések statisztikai tulajdonságait, pedig ez fontos kérdés. Segítette volna a megértést, ha valamennyi alapvető modellnél szerepelne, ha nem is numerikusan végigszámolt, de legalább illusztratív példa. Azt, hogy számos, a regresszióval kapcsolatos témáról (például autoregresszív sémák, lépcsőzetes regresszió stb.) nem esik szó, talán hiba lenne szóvá tenni, hiszen egyrészt e témák nem mindegyike kapcsolódik az ipari alkalmazásokhoz, másrészt a könyv korlátozott terjedelme miatt eleve nem lehet teljességet kívánni egyik témakörben sem a szerzőtől.

A nyolcadik fejezet viszonylag röviden ismerteti a minőségellenőrzés legfontosabb statisztikai módszereit, hiszen e témáról a szerző szerkesztésében már korábban egy külön könyv jelent meg. A jelen kötetet a szokásosnál bővebb táblázatos rész egészíti ki, amely tartalmazza például a nem paraméteres próbákhoz szükséges legfontosabb táblázatokat is.

Végül meg kell említenem, hogy szerepel a könyvben néhány pontatlan kifejezés, megfogalmazás, jelölésbeli inkonzisztencia, továbbá több helyen elírás, sajtóhiba, ezek azonban nem érintik alapvetően a könyv használhatóságát.

A tett néhány kritikai megjegyzés nem csökkentheti Vincze István könyvének érdemeit. Egy, a matematikai igényességet és a gyakorlati alkalmazás szempontjait egyaránt kielégítő átfogó matematikai statisztika megírása olyan nehéz feladat, hogy nem véletlen, hogy sokáig nem jelent meg ilyen jellegű könyv. Vincze István könyve megfelel a szerző által kitűzött célnak és az igényeknek, s ezért meggyőződésem, hogy nagy szolgálatot tesz a matematikai statisztikai módszerek alkalmazása további elterjedésének.

Éltető Ödön

SZERVEZETI HÍREK — KÖZLEMÉNYEK

Értekezlet Genfben. Az EGB Európai Statisztikusok Értekezlete 1969. júniusi plenáris ülésének határozata értelmében a Demográfia és társadalomstatisztika rendszerével foglalkozó munkacsoport alakult, amely 1970. január 12–16 között tartotta első ülését Genfben. Az ülésen 19 ország küldöttein kívül részt vettek az ILO, az UNESCO, a WHO, az OECD, a SOEC, valamint az ENSZ Statisztikai Hivatalának és az Északi Államok Statisztikai Titkárságának képviselői is. Az ülés résztvevői elfogadták az előzetes napi-rendet, majd *C. Oomenst* (Hollandia) és *B. Tyityerovát* (Csehszlovákia) az ülés elnökévé, illetve alelnökévé választották meg. A munkacsoport ezután megvitatta *C. A. Moser* és *R. Stone* tanulmányát, majd szakaszokra bontott munkatervet dolgozott ki az Európai Statisztikusok Értekezlete számára a demográfia és a társadalomstatisztika területén folytatandó tevékenységét illetően. Az ülésen a Központi Statisztikai Hivatal részéről *Éltető Ödön* osztályvezető-helyettes vett részt.

Kitüntetés. A Német Demokratikus Köztársaság fennállásának 20. évfordulója alkalmából *Prof. Dr. habil Arno Dondát*, a Német Demokratikus Köztársaság Központi Statisztikai Hivatalának elnökét a szocialista rendszer megteremtésében és fejlesztésében tanúsított érdemeiért a „Vaterländischer Verdienstorden in Silber” érdemrenddel tüntették ki.

(*Statistische Praxis*, 1969. évi 11. sz.)

Tanulmányút a Csehszlovák Szocialista Köztársaságban. A szlovák Munka- és Szociális Ügyek Minisztériumának meghívására 1969. december 7–13 között magyar statisztikusok látogattak a Csehszlovák Szocialista Köztársaságba. Ott-tartózkodásuk során megbeszéléseket folytattak Pozsonyban a Munkaügyi Minisztériumban, a Munkaügyi Kutatóintézetben, továbbá a Közgazdasági Főiskola Statisztikai Tanszékén és a szlovák Statisztikai Hivatalban. A küldöttség ezután Prágába utazott, ahol a Szövetségi Statisztikai Hivatal munkatársaival kicserélték a munkaügyi sta-

tisztika során szerzett tapasztalataikat. A tanulmányút résztvevői *Somogyi Miklós*, a KSH osztályvezetője és *Olajos Árpád*, a KSH csoportvezetője voltak.

Díszdoktori cím adományozása. A Rostocki Egyetem fennállásának 550. évfordulója alkalmából *dr. G. Baklanovot*, a Moszkvai Gazdaságstatisztikai Főiskola professzorát az Egyetem díszdoktorává avatták.

A Statisztikai Szakosztály életéből. A Magyar Közgazdasági Társaság Statisztikai Szakosztálya 1970. január 30-án vitaülést rendezett, melynek tárgya a kiskereskedelmi árszínvonal változásának vizsgálata volt. Az ülésen *dr. Pálos István*, a Központi Statisztikai Hivatal főosztályvezetője elnökölt. Az ülés előadója *dr. Marton Ádám* kandidátus, a KSH osztályvezetője, korreferense *dr. Szilágyi György*, a KSH osztályvezetője volt.

*

Az MKT Nemzetközi Statisztikai Szakcsoportja 1970. január 29-én ülést tartott, melyen a szocialista gazdasági integráció néhány valutáris kérdését vitatták meg. Az ülés elnöke és a vita vezetője *dr. Mód Aladárné* kandidátus, a Nemzetközi Statisztikai Szakcsoport elnöke volt. A vitaindító előadást *dr. Rigó Tibor*, a Nemzetközi Gazdasági Kapcsolatok Titkárságának munkatársa tartotta.

A román állami statisztika évfordulója. 1969-ben emlékeztek meg a román statisztikusok a hivatalos statisztika létrehozásának 110. évfordulójáról. Az első statisztikai szervek megalakulása a Havasalföldön és Moldvában 1859-ben, majd az „Egyesült Fejedelemségek Statisztikai Hivatalává” való egyesítésük 1862-ben *A. I. Cuza* nevéhez fűződik.

A hivatalos statisztika fejlődését az első nemzeti statisztikai hivatalok „statisztikai lelkesedésétől” a jelen korszak információs rendszeréig kiállításon, tudományos tanácskozásokon, monográfiákban, statisztikai adatgyűjteményekben és a szakfolyóiratokban közölt cikkekben mutatták be. A legjelentősebb

anyagokat a *Revista de Statistica*, a „Cikkgyűjtemény a román statisztika történetéből” (szerkesztette dr. C. Ionescu), valamint az „Ipar”, „Mezőgazdaság”, „Áruforgalom”, „Közoktatás és kultúra” c. adatgyűjtemények tartalmazzák.

A román hivatalos statisztika megalapítása 110. évfordulójának megünneplésére 1969. június 11–14-én tartott tudományos tanácskozáson a Központi Statisztikai Hivatal, a minisztériumok és más gazdasági és tudományos intézmények több mint 500 képviselője vett részt. A tanácskozáson elhangzott beszámolók foglalkoztak többek között a népgazdaság irányításának és tervezésének továbbfejlesztésével kapcsolatos intézkedésekkel, a kibernetika és az információelmélet közgazdasági alkalmazásával, az információfeldolgozás és -továbbítás rendszerének fejlesztésével.

(*Informacionnuij Bjulleten' po Sztatistike*. 1969. évi 2. sz.)

Magyar szerző külföldi kiadványban. Az *Ékonomika Szel'szkogo Hozjajsztva*, a Szovjetunió Mezőgazdasági Minisztériumának közgazdasági folyóirata 1969. évi 6. számában közölte dr. Fazekas Béla „A szocializmus fölénye a magyar mezőgazdaságban” c. tanulmányát.

„A népmozgalom főbb adatai községenként 1901–1968” címmel a Központi Statisztikai Hivatal a természetes népmozgalom legfontosabb két adatát, az élveszületések és a halálozások számát tette közzé 1901 és 1968 között községenként. Jelen kiadványhoz hasonló tartalmú publikáció 1913-ban jelent meg először a Hivatal kiadásában, majd fél évszázadnyi szünet után 1963 és 1966 között a KSH Népesedési és Szociálisstatisztikai főosztálya évente tette közzé a népmozgalmi statisztika és a népesség-továbbszámítások községi adatait. A most megjelent több mint 500 oldal magában foglaló gazdag táblázatos anyag mindazon helység népmozgalmi adatait tartalmazza, amelyek 1901 és 1968 között bármennyi ideig is önállók voltak.

(A népmozgalom főbb adatai községenként 1901–1968. Készült a KSH Népesedési és Szociálisstatisztikai főosztályán dr. Szabady Egon vezetésével. Összeállította: dr. Klínger András. Munkatársak: dr. Acsádi György, Salamon Lajos és Varga Lajosné. Központi Statisztikai Hivatal. 1969. 529 old.)

Munkabér-Kereset 1960–1968 címmel a Központi Statisztikai Hivatal Nyilvános Könyvtára által megjelentetett kiadvány az ún. KWIC (Keywords in Context) indexrendszer felhasználásával segédeszközt kíván nyújtani a statisztikai adatokban való tájékozódáshoz a modern számítógéptechnika felhasználásával. A kötet indexrendszere a Központi Statisztikai Hivatal nyilvános kiadványaiban fellelhető, a munkabérekre, a keresetekre és a jövedelmekre vonatkozó táblázato-

kat, adatsorokat regisztrálja az 1960–1968. évekre vonatkozóan. Az összeállítás során 111 kötetben közreadott 33 féle önálló, illetve periodikus jellegű kiadványt dolgoztak fel.

(Munkabér – Kereset 1960–1968. Magyar Statisztikai Források. KWIC-Index. Központi Statisztikai Hivatal Nyilvános Könyvtára. Budapest. 1969. 284 old.)

A Demográfia 1969. évi 4. száma több családtervezéssel foglalkozó tanulmányt közöl, melyeket a Nemzetközi Családtervezési Szövetség Európai és Közel-keleti Régiója által a közelmúltban Budapesten tartott konferencián vitattak meg.

Dr. Szabady Egon, „Magyar termékenységi és családtervezési vizsgálatok” c. dolgozata a Nemzetközi Családtervezési Szövetség felkérésére készült egységes családtervezési és termékenységvizsgálati adatgyűjtési program során végzett vizsgálatok eredményeit foglalja össze.

Dr. Peter Huntingford tanulmánya az orvosi felelősség kérdését veti fel a családtervezés módszerének megválasztása, a fogamzásgátlással kapcsolatos tanácsadás, a felvilágosítás területén.

Dr. Thorsten Sjövall „Családtervezés az egészségügyi oktatásban” című dolgozata a megelőzés fontosságát hangsúlyozza.

Pierre O. Hubinont dolgozatának középpontjában a családtervezéssel kapcsolatos orvosi oktatás optimális követelményeinek megfogalmazása áll.

A tanulmányokat követő „Közlemények” rovatban dr. Acsádi György „Népességpolitikai kérdések a szocialista országok európai régiójában” című dolgozata áttekintést ad nyolc európai szocialista ország vonatkozásában néhány népességpolitikai kérdéskörrel.

Dr. Klínger András „Az abortuszok demográfiai vonatkozásai” című dolgozata gazdag nemzetközi adatanyag felhasználásával tárgyalja a kérdést.

Dr. Szabady Egon „A csecsemőhalandóságot befolyásoló biológiai, társadalmi tényezők Magyarországon” c. cikke bemutatja a csecsemőhalandóság kedvező alakulását hazánkban a XX. század elejéhez, és 1938-hoz viszonyítva,

A Közlemények rovat utolsó tanulmánya, melynek szerzője dr. Fügedi Erik, szemléletes képet ad a középkori Magyarország történeti demográfiájának mai állásáról, a kutatási módszerekről és az elért eredményekről.

A folyóirat „Figyelő” rovata beszámol a Nemzetközi Családtervezési Szövetség Európai és Közel-keleti Régiójának budapesti üléséről, a Nemzetközi Népeségtudományi Unió londoni népesedési konferenciájáról, a Nemzetközi Népeségi Térképkiállításról és Tanácskozásról stb.

A demográfiai folyóiratok és könyvek szemléje zárja a *Demográfia* nem rég megjelent számát.

A STATISZTIKA ÁLTALÁNOS ELMÉLETE ÉS MÓDSZERTANA MATEMATIKAI STATISZTIKA

A SZOVJET ÁLLAMI STATISZTIKA TÖRTÉNETE

(Isztorija szovetszkoi goszudarsztvennoj sztatiszti-ki.) Sztatisztika. Moszkva. 1969. 528 p.

A szovjet állami statisztika történetével foglalkozó 1960-ban kiadott kötet¹ a közelmúltban átdolgozott és bővített tartalommal ismét megjelent. A bővítés két irányú volt: egyrészt az első kiadás által felölelt negyvenéves fejlődési periódussal szemben a jelen kötet a szovjet statisztika fél évszázados történetéről számol be, másrészt a második kiadás az elsőhöz képest több új jelentős fejezettel (az árstatisztika – szerző: Sz. G. Sztoljarov –, az anyagi-műszaki ellátás statisztikája – szerző: M. R. Ejdel'man –, az ipari munkatermelékenység statisztikája – szerző: N. K. Akinsina – történetével) bővült. A beszámolási periódus kibővülése már magában véve szükségessé tett bizonyos átdolgozásokat, de a szerzői-szerkesztői kollektíva A. I. Jezsoknak, a kötet főszerkesztőjének vezetésével ennél is tovább ment, és egyes, a korábbi kiadásban közös fejezetben tárgyalt témákat különválasztott, módot nyújtva ezáltal e témák alaposabb kifejtésére. Így került külön-külön tárgyalásra a jelen kiadásban a közlekedési (szerző: I. V. Kocsetov és N. Ja. Szuzdal'cev) és a hírközlési statisztika (szerző: Sz. I. Malugin), a népességi (szerző: A. M. Vosztrikova, P. G. Pod'jacsih) és egészségügyi statisztika (szerző: A. M. Vosztrikova) története (az utóbbi kibővült a szociálisstatisztika történetével is).

A 22 dolgozatot tartalmazó kötetet három összefoglaló jellegű tanulmány vezeti be. Az első a szovjet statisztikai tudomány és gyakorlat fél évszázados fejlődését tárgyalja (szerző: V. N. Sztarovszkij), a második Leninnek a statisztikára vonatkozó tanításait méltatja (Sz. M. Gurevics), a harmadik a szovjet állami statisztika létrejöttét, a számvitel és a statisztika feladatait és megszervezését ismerteti a konkrét történelmi viszonyok között (A. I. Jezsov). Megtaláljuk a kötetben az említette-

¹ Ismertetését lásd *Statisztikai Szemle*, 1960. évi 10. sz. 1051–1052. old.

ken kívül az iparstatisztika (D. V. Szavinszkij), a mezőgazdasági statisztika (A. N. Pavlov), a beruházási statisztika (M. F. D'jacskov), a kereskedelmi statisztika (Sz. P. Partigul, N. P. Titel'baum), a pénzügyi statisztika (Ja. Sz. Belén'kij, F. D. Livsic), a lakás- (E. K. Vvedenszkij), a munkaügyi és bérstatisztika (A. P. Kazanszkij), a kultúrstatisztika (I. M. Bogdanov, K. N. Buhman), a háztartásstatisztika (I. Ja. Matjuha), a nép-gazdasági mérlegek statisztikája (I. A. Morozova, P. M. Moszkvin, M. R. Ejdel'man), a statisztikai-számviteli munkák gépesítése (D. K. Zsak), az oktatási statisztika (V. Sz. Novikov, V. E. Ovszjenko) kialakulásának és fejlődésének történetét a Nagy Októberi Szocialista Forradalom óta eltelt időszakban. A szerzők túlnyomó része a magyar statisztikusok előtt jól ismert, hiszen nem egy fontos és érdekes cikket közölt tőlük a *Statisztikai Szemle*, sőt számos szerzőnek (Szavinszkij, Kocsetov, D'jacskov, Titel'baum, Ejdel'man, Bogdanov, Moszkvin) az ágazati statisztika egy-egy jelentős területét tárgyaló munkája „A szocialista statisztika könyvtára” sorozatban magyar nyelven is megjelent.²

Az előző kiadáshoz képest most nem kaptak helyet a tárgyalt anyagok között a statisztikai kongresszusokról és tanácskozásokról írt dolgozat, valamint Ukrajna és a Tadzsik SZSZK statisztikájának története. Ezt a felsorolt témák jellege és az időhatár (50 év) érthetővé teszi, de nyilvánvalóan területi korlátok is szerepet játszottak az említett három tanulmány elhagyásában.

A szovjet statisztika története az előző kiadás óta eltelt tíz évben számos nagypontosságú eseménnyel gazdagodott. Erre az

² A szovjet statisztika történetét mélyebben tanulmányozni kívánó olvasók számára felhívjuk a figyelmet A. I. Jezsov: Ötven éves a szovjet állami statisztika (*Statisztikai Szemle*, 1968. évi 11. sz. 1067–1088. old.) c. cikkére, valamint a cikk végén közölt irodalomjegyzékre, továbbá az említett szerző „A statisztika szervezete a Szovjetunióban” (ismertetését lásd: *Statisztikai Szemle*, 1969. évi 8–9. sz. 926–927. old.) és „A szovjet statisztika mutatószámainak rendszere és módszertana” (ismertetését lásd: *Statisztikai Szemle*, 1966. évi 2. sz. 206–207. old.) c. műveire.

időszakra esik például az 1958. évi népszámlálás lebonyolítása, az adatok feldolgozása és publikálása. A mintaszerűen megszervezett népszámlálás feldolgozása 10 évvel ezelőtt még — népszámlálási munkákra alkalmassá tett — lyukkártyagépeken történt, az e célra készített elektronikus gépet csak kísérleti jelleggel működtették. Az adatokat mégis sikerült viszonylag rövid időn belül közzétenni. A fő eredmények első részét az összeírást követően már egy hónap múlva — február elején —, a második részét 1960 decemberében publikálták. Az 1970. évi népszámlálás anyagának feldolgozása elektronikus számítástechnika igénybevételével történik, ami e népszámlálásnak az előzőnél bővebb programja ellenére is hasonlóan gyors feldolgozást és publikációt tesz lehetővé.

Az utóbbi tíz évben került sor — csupán néhány nagyobb szabású munkálatot említve — az állóalapok leltározására és újraértékelésére, a háztartásstatisztika továbbfejlesztésére, a 250 000 családra kiterjedő, ötévenkénti jövedelemvizsgálatok bevezetésére, az 1966. évi ágazati kapcsolati mérlegek összeállítására (a sikeres munkáért *M. R. Ejdel'mant* 1968-ban a Szovjetunió Állami Díjával tüntették ki), a Statisztikai Tudományos Kutató Intézet felállítására stb.

A szovjet társadalmi-gazdasági élet alakulása, a népgazdaság gyors és eredményes fejlődése szempontjából döntő jelentőségük volt a Szovjetunió Kommunista Pártja nevezetes 1964. és 1965. évi plenumain, valamint a párt XXIII. Kongresszusán hozott határozatoknak. A határozatok, mint ismeretes, többek között feladatul tűzték a gazdaságirányítás, a tervezés és a gazdasági információ tudományos módszereinek továbbfejlesztését valamennyi tervező és gazdasági szerv elé.

E határozatok szellemében indult meg a statisztikai információfeldolgozás erőteljes gépésítése, az országos számítóközpont-hálózat tervszerű kiépítése, s került sor a beszámolási rendszer 1957-ben és 1958-ban megkezdett központosításának olyan továbbfejlesztésére, melynek értelmében a minisztériumok az összes alapbeszámolót a Központi Statisztikai Hivatal szerveitől kapják. A minisztériumok csak kivételes esetben és ideiglenes jelleggel kötelezhetik az alárendelt vállalatokat, szervezeteket, intézményeket operatív statisztikai beszámolójelentések betérjesztésére. Ezek mintáit és a begyűjtés módszereit a Központi Statisztikai Hivatal, illetve helyi szervei hagyják jóvá. Az operatív beszámolójelentéseken kívül a statisztikai szervezetekben összpontosították jelentős részben az éves beszámolók feldolgozását is.

E határozatok a Szovjetunió Központi Statisztikai Hivatalát a módszertani és elemző munka elmélyítésére, a modern módszerek, köztük a reprezentatív felvételek kiterjedtebb

alkalmazására, bonyolult gazdasági-matematikai problémák kidolgozására, a számítástechnika fejlesztésére indították.

Az SZKP Központi Bizottságának a társadalomtudományok továbbfejlesztéséről 1967-ben hozott határozata megbízta a Központi Statisztikai Hivatalt, hogy — a Tervhivattal és a Tudományos Akadémiával együtt — dolgozza ki a közgazdasági, szociológiai, demográfiai és más tudományos kutatásokhoz szükséges statisztikai adatok tudományosan megalapozott rendszerét; gyakrabban végezzen reprezentatív felvételeket, egybekapcsolva a statisztikai adatfeldolgozás legkorszerűbb módszereivel; bővítse és szakosítsa a statisztikai adatok publikációit. A Központi Statisztikai Hivatal az 1968–1970. évben végrehajtandó speciális adatfelvételek tervét ennek megfelelően állította össze.

A példák felsorolását, az elmúlt 10 év statisztikai eseményeinek ismertetését hosszan lehetne folytatni, de talán ennyi is elég annak érzékeltetésére, milyen jelentős feladatokat oldott meg a szovjet statisztika a korábbi évtizedekhez hasonlóan ebben az újabb dekádban is.

Befejezésül hangsúlyozni kívánjuk, hogy a szerzők és a szerkesztő bizottság sikerrel oldotta meg kitűzött feladatát, hogy a szovjet statisztika történetét az ország félévszázados fejlődésével, az egyes fejlődési szakaszok sajátosságaival összekapcsolva mutassa be. A dolgozatok besorolása is nyilvánvalóan ezzel van összhangban. Mégis úgy tűnik, hogy például az anyagi-műszaki ellátás, valamint az ipari munkatermelékenység statisztikája történetének tárgyalása az iparstatisztika történetével együtt vagy az után célszerűbb lett volna. Egy ilyen átrendezés a gazdasági és társadalmi statisztikai ágazatok egyenletesebb csoportosítását is elősegítette volna. Ez a rendkívül tanulságos munka értékét természetesen nem befolyásolja és azt nagy haszonnal forgathatják a magyar statisztikusok is.

(Ism.: *Gyulay Ferenc*)

*

LINKE, H.:

AZ ÉSSZERŰ STATISZTIKAI INFORMÁCIÓS FOLYAMAT MEGSZERVEZÉSÉNEK ÉRTÉKELÉSI KRITÉRIUMAI

(Bewertungskriterien für die Organisation eines rationalen statistischen Informationsflusses.) — *Statistische Praxis*. 1969. 8. sz. 443–446. p.

A tanulmány összefoglaló áttekintést nyújt az ésszerű statisztikai információs folyamat kialakításának fontosabb szempontjairól: módszertani alapelveket és útmutatást ad ennek mintája és megvalósítása számára.

Az ésszerűsítés kritériumait az információ útja, tömege, ideje, minősége és hasznossága,

egységesítése, gépesítése és automatizálása, valamint az előkészítése szempontjából vizsgálja.

A szerző hangsúlyozza, hogy a számviteli és a statisztikai rendszer tökéletesítésének, továbbfejlesztésének fontos szempontja az optimális statisztikai információk folyamata fokozatos megvalósítása a népgazdaság minden területén.

A statisztikai információk folyamata ésszerűségét mindenekelőtt a magas kifejező értékkel rendelkező feladat- és döntéssel járó információk időben és komplexen történő rendelkezésre bocsátásában látja, és azt az esetet vizsgálja, amelynél az információ nyeréséhez szükséges munkaidő- és költségfelhasználás egyidejűleg minimális.

Kiemeli, hogy a statisztikai információk minősége, aktualitása és hasznossága, valamint az információnyerés technikai színvonala és gazdaságossága jelenti a statisztikai információk folyamata ésszerűségének legfőbb kritériumait.

Az út, mint az ésszerűsítés kritériuma az információ kiinduló és végpontja közötti távolságot, valamint az információ irányát jelenti. Hangsúlyozza, hogy a modern híradástechnikai eszközök alkalmazásával, különösen az elektronikus adatközléssel csökken a távolság jelentősége. Ezért a jövőben elsősorban az információk folyamata irányának kérdéséről kell elemezni mind az ugyanazon vezetési területen (horizontálisan), mind a vezetési területek között (vertikálisan), valamint a különböző részinformációk csatolásának vonatkozásában.

Az optimális vezetési struktúra kialakulása fontos előfeltétel az információ útjának alakulásában. A modern adatfeldolgozási technika bevezetésével a feldolgozási munka központosítása is jelentőséget nyer. A teljes vagy részleges központosítás az információk útjának jelentős változásához vezet.

A mennyiség szempontjából történő ésszerűsítésen az objektíven szükséges információigény teljes fedezése mellett az információ mennyiségének a minimalizálását érti. Az objektíven szükséges információigény azon információk összessége, amelyek a felelős vezető idejében, rendszeresen (vagy szükség szerint esetenként is) a vezetés és a tervezés objektív követelményeinek megfelelően a legnagyobb hatékonysággal tájékoztatják. Ezért a kiindulópont a vezetési területek és fokozatok funkciójának meghatározása. Emellett a tervező- és vezetőtevékenység szakképzettségét is figyelembe kell venni. Itt mindenekelőtt olyan funkciókról van szó, amelyek az összefüggések elemzéséhez, az újratermelés vizsgálatához, a gazdasági-matematikai modellek optimalizálásához, statisztikai előreszámításokhoz, döntések előkészítéséhez nyújtanak segítséget.

A döntő információk tudatos kiválasztása elejét veszi a nem gazdaságos információ-

áradatnak, és megakadályozza, hogy az információk túl nagy száma az eljárások áttekinthetőségét megnehezítse. Az igény meghatározásának figyelemmel kell lennie a költségek és az információknak a vezetés számára való hasznossága közti arányra. Előfordulhat, hogy a túl magas költségek miatt a jobb objektív feltételek megteremtéséig (például elektronikus adatfeldolgozó berendezések széles körű alkalmazásáig) az információgyűjtést el kell halasztani. Az igényeknek a vezetési és döntési piramisnak kell megfelelniük és minden vezetési területét azt tartalmazza, amely döntési hatáskörének megfelel. Tekintettel kell lenni az információk időszakos meghatározására és arra is, hogy az igényeket milyen módon: egyszeri adatfelvételek, esetinformációk útján stb. lehet fedezni.

Az információigény ábrázolására és ezzel az információk kapcsolatok ésszerű alakulására értékes munkaeszközt nyújtanak az információjegyzékek és -katalógusok. Ezek tartalmazzák mind az információ-input, mind az információ-output számára a speciális adatokat a döntési komplexumról, az információküldőt, az információfogadót és az információvivőt.

Az információk folyamata minimalizálásában nagy lehetőséget nyújtanak a reprezentatív eljárások, valamint a monografikus vizsgálatok.

A statisztikai információk számszerű formája lehetővé teszi az információk összesítését és fokozatonkénti tömörítését. Ennek lényeges előfeltétele a fogalmak egységes meghatározása, az egységes értékelési előírások és nomenklatúrák alkalmazása.

Az információk ésszerű tárolása a munka alapja és feltétele. Ez lehetővé teszi az információk ismételt felhasználását (a központosított vagy decentralizált archívumokon keresztül) a különböző információigénylők számára.

Az ésszerűsítés további lehetősége a begyűjtött, illetve tárolt adatok újabb feldolgozással történő átalakítása és a modern matematikai-statisztikai eljárások és módszerek segítségével a tudományos becslés számára való rendelkezésre bocsátása.

Az információk igények kellő időben történő feltárásával, valamint az igények központi koordinálásával az esetleges kettős vagy többszörös begyűjtés elkerülhető. Ezzel egyidejűleg olyan anyagi, technikai és szervezeti körülményeket kell teremteni, amelyek a begyűjtött és feldolgozott információk ésszerű felhasználását valamennyi szóba jöhető információfogadó számára megengedi.

Az idő nézőpontjából történő ésszerűsítésen a szerző az információfeldolgozás időtartamának a közvetítés gyorsaságának optimális alakulását, valamint az információ közvetítésének gyakoriságát érti. A feldolgozás időtartamának lerövidítésével az információ ésszerűsége fokozódik. Az aktualitás növelésé-

nek további útja a sürgősebb információk kiválasztása és rövidebb határidejű feldolgozása. Egyes esetekben a határidő meghosszabbításával a határidők sűrűsödését el lehet kerülni, vagy a beszámolási időnek meghosszabbításával a feldolgozást a munkacsúcsok közé lehet szorítani.

Az információ minőségének javítása mindekelőtt a hitelesség, a kifejező erő, a felhasználhatóság, az időszerűség és a teljesség fokozására irányul.

A gépesítés és az automatizálás a statisztikai információk folyamat ésszerűsítésének minden területét érinti. Ez idő szerint az adatbegyűjtés gépesítésének foka még messze elmarad a modern adatfeldolgozási technika által támasztott követelményektől. Szerző felhívja a figyelmet a gép által leolvasható adathordozók, az automata jelfelismerő gépek és készülékek, valamint a modern adattovábbító technika alkalmazására.

(Ism.: Csonka József)

WETZEL, W.:

AZ IDŐSOROK ELEMZÉSÉNEK STATISZTIKAI MÓDSZEREI ÉS GYAKORLATI ALKALMAZÁSUK LEHETŐSÉGEI

(Statistische Methoden der Zeitreihenanalyse und ihre praktische Anwendungsmöglichkeiten.) — *Allgemeines Statistisches Archiv*. 1969. 1. sz. 3–34. p.

A cikk négy főrészből áll. Az első részben az idősorok főkomponenseivel ismerkedhetünk meg. A második rész az ún. szisztematikus komponens becslésével, a harmadik a stacionárius idősorok statisztikai elemzésével, a negyedik pedig a gazdasági idősorok spektrálemelésével foglalkozik. Az idősorok főkomponenseit ismertető első rész előtt a szerző röviden összefoglalja az idősorok statisztikai elemzésének főfeladatait. E szerint az idősorok statisztikai elemzésének fő feladata kronológikus sorrendbe rendezett megfigyelési értékek időbeli alakulásában érvényesülő szabályszerűségek feltárása, mely célra általában egy változó diszkrét, ekvidisztans t_1, t_2, \dots, t_n időpontokban megmért értékei állnak rendelkezésre.

A cikk első főrészében a szerző részletesen foglalkozik az idősorok főkomponenseivel, azok összetevődési módjaival, valamint a sztochasztikus folyamatok alapfogalmait ismerteti. Az idősorok elemzésekor általában azon feltevésből indulunk ki hogy az idősor valamilyen, az idő függvényében szabályosan „lefutó” szisztematikus komponenset tartalmaz, s az ettől való szabálytalan eltérések, az ún. „maradék ingadozások” csak különböző véletlen jellegű befolyásoló tényezők együttes hatását tükrözik. Az idősorok e szisztematikus komponense általában, de nem szükségképpen két további részre: az ún. tartós alapidányzatra

(trendre) és a ciklikus (speciális esetben szezonális) komponensre bontható fel. Ez utóbbira általában az jellemző, hogy többé-kevésbé szabályos időközönként visszatérve fejti ki hatását. Az idősorok fenti komponensei kétféleképpen tevődhetnek össze: vagy összeadódnak (additív összetevődési mód) vagy összeszorozódnak (multiplikatív összetevődési mód). Végül e rész befejezéseként a szerző a sztochasztikus folyamatok definícióját, azok főbb fajtáit és legfontosabb jellemzőit ismerteti. Ez azért szükséges, mert az idősorok statisztikai elemzése során a leggyakrabban azzal a feltevéssel élünk, hogy az idősor véletlen komponense („maradék ingadozások”) egy meghatározott típusú sztochasztikus folyamat realizációja.

A szisztematikus komponens becslésével foglalkozó második főrészben a szerző csak az ekvidisztans, ortogonális sztochasztikus folyamatnak tekinthető véletlen komponenset tartalmazó idősorokkal foglalkozik. Külön tárgyalja a véletlen komponensen kívül csak trendet, csak ciklikus komponenset, és mindkét komponenset együttesen tartalmazó idősorok esetén követendő becslési eljárást.

Az első esetben — a véletlen komponens mellett csak trendet tartalmazó idősorok esetén — a trend becslésének analitikus módszerei azon feltevésen alapulnak, hogy az adott idősor alapidányzata az idő (Θ)

$$R(\Theta) = \alpha_0 + \alpha_1 \Theta + \dots + \alpha_k \Theta^k = \sum_{i=0}^k \alpha_i \Theta^i \quad /1/$$

racionalis egész függvényével írható le. Attól függően, hogy e feltevés az általunk vizsgált időszak egészére vagy csak annak egy részére indokolt, globális vagy lokális trendmodellről beszélünk. Az /1/ trendmodellben szereplő ismeretlen α_i paraméterek — ortogonális véletlen komponenset feltételezve — a legkisebb négyzetek módszere alapján becsülhetők, s az így kapott becslések torzítatlanok és minimális varianciájúak lesznek.

Lokális trendmodell esetén általában több adott p hosszúságú illeszkedési tartomány jelölhető ki a megfigyelt teljes időszakon belül. Ilyenkor a trendfüggvény paramétereinek becslését célszerű minden lehetséges p hosszúságú illeszkedési tartomány alapján elvégezni. A trend becslésének e lokális módszere speciális esetként magába foglalja az ún. p tagú mozgóátlagolást is. E módszer alkalmazása esetén azonban nem rövidül meg a kiegyenlíteni kívánt idősor.

A második esetben — a véletlen komponens mellett csak ciklikus komponenset tartalmazó idősorok esetén — a ciklikus komponens a legtöbb esetben jól közelíthető egy

$$z(t) = b_0 + \sum_{j=1}^k \{b_j \cos(\omega_j t) + c_j \sin(\omega_j t)\} \quad /2/$$

alakú függvénnyel, amelynek ismeretlen paraméterei – szintén ortogonális véletlen komponens feltételezve – legegyszerűbben a legkisebb négyzetek módszerével becsülhetők. A ciklikus komponensek becsülésére szolgáló módszerek még ma is eléggé kidolgozatlanok, aminek részben az az oka, hogy a periódus hosszúság is gyakran megváltozik, részben pedig az, hogy a ciklikus komponens inkább nem kívánatos, zavaró tényezőnek, mintsem külön kimutatandó komponensnek tekintik a gyakorlatban.

Végül – a harmadik, a véletlen komponens mellett mindkét ún. szisztematikus komponens együttesen tartalmazó idősorok esetén – a trend és a ciklikus komponens vagy szimultán, vagy szukcesszív módon becsülhető.

Az idősorok elemzésének eddig felsorolt módszerei hallgatólagosan feltételezik, hogy a véletlen komponens nem játszik semmiféle szerepet a vizsgált idősor struktúrájának kialakításában. Ez azonban nincs mindig így, s ezért az eddig felsorolt módszerek sem alkalmazhatók minden esetben. Ha az általunk vizsgált idősorban nem fedezhető fel közvetlenül semmiféle szisztematikus komponens (trend, ciklikus komponens), akkor célszerű azt egy gyengén stacionárius sztochasztikus folyamat realizációjának tekinteni, s elemzésére matematikai statisztikai módszereket alkalmazni. E módszerek közül az ún. korrelogram-elemzést és spektrálemzést ismerteti röviden a szerző. A korrelogram az ún. autokorrelációs együtthatók időbeni alakulását leíró függvény ábrája. Az autokorrelációs együttható a

$$\hat{\rho}_\tau = \frac{1}{\hat{\gamma}_0} \cdot \frac{1}{n-|\tau|} \cdot \sum_{t=1}^{n-|\tau|} (x_t - \bar{x})(x_{t+\tau} - \bar{x}) \quad /3/$$

módon becsülhető, ahol

$$\bar{x} = \frac{1}{n} \sum_{t=1}^n x_t, \quad \sigma^2 = \hat{\gamma}_0 = \frac{1}{n} \sum_{t=1}^n (x_t - \bar{x})^2$$

$$\tau = 0, \pm 1, \pm 2, \dots, \pm(n-1).$$

Az így kapott korrelogram és megfelelő sémák alapján eldönthető, hogy az adott idősor tekinthető-e egy adott sztochasztikus folyamat realizációjának.

Egyes esetekben nehézségekbe ütközik a kapott korrelogram értelmezése. E nehézségek bizonyos mértékben kiküszöbölhetők, ha meghatározzuk a korrelogram Fourier-transzformáltját, az ún. spektrumot. Míg a korrelogram az időtartományban írja le az adott idősor strukturális vonatkozásait, addig a spektrum az ún. frekvenciatartományban jellemzi a vizsgált idősorot. A spektrum a vizsgált stacionárius sztochasztikus folyamatot bizonyos, nem szükségképpen véges számú ortogonális ciklikus komponensre bontja fel. Az idősorok spektrálemzése alapján e ciklikus komponensek közül kiválaszthatók azok, amelyek döntő mértékben járulnak hozzá a vizsgált folyamat varianciájához. A szerző röviden ismerteti az idősorok spektrálsűrűségének, illetve spektrálfüggvényének becsülésére szolgáló azon módszereket, melyek alapján elvégezhető az idősorok fent vázolt elemzése.

A cikk befejező részében a szerző a gazdasági idősorok spektrálemzésének problémáit ismerteti röviden. Ismertetést ad az ún. szűrők konstruálásáról és gyakorlati alkalmazásáról. A szűrők az eredeti idősor olyan, többnyire lineáris, transzformációi, amelyek elkülönítik egymástól az idősor különböző frekvenciájú komponenseit.

(Ism: Vita László)

GAZDASÁGSTATISZTIKA

CHRIST, C. F.:

ÖKONOMETRIAI MODELLEK ÉS MÓDSZEREK

(Econometric models and methods.) New York – London – Sydney. 1966. Wiley. 705 p.

A könyv jelentős gyarapodás az ökonometriai kézikönyvek területén, amelyek száma, ahogy ez a viszonylag új tudományág fejlődik, egyre növekszik. A mű annál öröndetesebb hozzájárulás az ökonometria elméletéhez, mert azok közé a kézikönyvek közé sorolható, amelyeknek célkitűzése gyakorlati jellegű abban az értelemben, hogy empirikus tapasztalatokra kíván támaszkodni. Ezért áll a könyv középpontjában a modellek építésének kérdése. A könyv gyakorlati jellegét domborítja ki az Egyesült Államokra kidolgozott, hét egyenletből álló ökonometriai modell bemutatása és elemzése is az utolsó fejezetben.

A könyv első fejezete az ökonometria fogalmával, célkitűzéseivel, eszközeivel, módszereivel és területével foglalkozik. A második fejezet egy fogyasztásiadó-problémára vonatkozó mesterségesen konstruált makromodellel kapcsolatos ökonometriai problémák tárgyalásán keresztül végigvezeti az olvasót a kötet tartalmán. Annak ellenére, hogy a fejezetek logikai felépítettségének sorrendje aligha eshet kifogás alá, az egyes kérdések tárgyalásának egymásutánja (és ez nem csupán a könyv második részét tevő III–VI. fejezetre vonatkozik) didaktikai szempontból nem mindig a legszerencsésebb. A sorrend a statikus elmélet és egzakt egyenletek, majd sztochasztikus egyenletek fogalomkörének tárgyalása után logikusan vezet a dinamikus elmélet és egzakt egyenletek, majd végül a dinamikus-sztochasztikus egyenletek témaköréhez. Több olyan kérdés is

tárgyalásra kerül, amely lényegében nem az ökonometriai, hanem a matematikai közgazdaságtan körébe vág. Az alapvető fogalmak bemutatása egy egyszerű, Keynes-típusú modellen történik. Külön pont foglalkozik a differenciálszámítás elemeivel, sőt a determinánsok számításával is, ezek a részek lényegében inkább a Függelék anyagába tartoznának. A továbbiakban a szerző ezeknek az eszközöknek statikus jövedelem- és foglalkoztatottsági egyenletekben való felhasználását mutatja be, majd a keresztmetszeti modellek tárgyalására tér rá.

A IV. fejezetben kifejtésre kerül a statisztikai függetlenség, majd a várható érték és a normál eloszlás fogalomköre. (Ez a kitűnően megírt rész egyébként sok olyan részletet tartalmaz, amely lényegében a matematikai statisztika körébe tartozik.) Ezek után a korreláció és regressziószámítás bemutatására kerül sor, majd a modell strukturális és redukált formájának, az endogén és exogén változók fogalmának a kifejtése következik.

A dinamikus elmélet tárgyalására is két fejezetet szán a szerző: az V. fejezetben az egzakt egyenleteket, a VI-ban a sztochasztikus egyenleteket tárgyalja. A lineáris és exponenciális trend, a periodikus trigonometriai függvények, a változók késleltetése, az ún. „distributed lags” problémája és más kérdések után néhány gyakorlati példa kerül bemutatásra, így főleg a keresleti és a kínálati egyenletek és az egyensúlyi ár kialakulása vonatkozásában, majd sorra kerül az előrejelzés problémakörének rövid vázolója, a predeterminált változók és a keresztmetszeti modellek dinamikus sztochasztikus modellek keretében való felhasználása. Az áttekintést itt is nehezíti, hogy egyes fogalmak szétszórtan kerülnek tárgyalásra; a didaktikus szempont érvényesül viszont abban, hogy a könyv minden fejezete végén „Kérdések és problémák” címszó alatt a fejezetben előadottakra vonatkozó feladatok találhatóak. Ezzel zárul a könyv elméleti modellekkel foglalkozó része.

A harmadik részt a „Gyakorlati módszerek” gyűjtőcím foglalja össze. Ez az öt fejezet terjedelemben is lényegesen meghaladja a korábbi hatot. A VII. fejezet átmenetet képez az elméleti rész és a következő, gyakorlatibb jellegű fejezetek között; a következő fejezetekben pedig azok a kérdések kerülnek tárgyalásra, melyekkel az ökonometriai modellek konstrukciója közben találkozunk; legfeljebb a témák bemutatásának sorrendisége vagy az oldalszámban kifejezésre jutó arányok lehetnek vita tárgya. A modell-specifikáció bizonyos a priori hipotéziseken épül fel; a becslés és a tesztek ezeknek a hipotéziseknek a fennállását vagy tarthatatlanságát hivatottak eldönteni. A könyv kitér a zavaró tényezők és a megfigyelési hibák kérdésére, s mint az ökonometriai kézikönyvek általában, az utóbbi kérdéssel

elég röviden végez, annak ellenére, hogy a szerző saját maga is megemlíti a két kérdés tárgyalásában rendszerint mutatkozó aránytalanságokat. Részletesebb a pontbecsléssel és az esztimátorok tulajdonságaival foglalkozó rész (torzítatlanság, hatékonyság, aszimptotikus tulajdonságok, konzisztencia), amelyhez az intervallum-becslés, valamint a hipotézisvizsgálatok egyes problémáinak a tárgyalása csatlakozik (a tesztek megválasztása, a szignifikancia-szint, a konfidencia-intervallum kérdései).

A VIII. fejezet az indentifikáció kérdésével foglalkozik; ennek igen szerteágazó és különböző követelményei vannak. Az indentifikáció rendfeltételéhez fűződő, továbbá az ismeretlen paramétert tekintve lineáris és nem lineáris, valamint a változót tekintve lineáris, illetve nem lineáris modellek közötti megkülönböztetésekhez fűződő következmények (amelyeknek elsősorban a becsléskor van szerepük) az ökonometriai modell elmélet legnehezebb kérdései. A fejezet végén a zavaró tényezők valószínűségi eloszlására vonatkozó különféle kikötések tárgyalása következik.

A IX. fejezetben nagy apparátussal és jelentős terjedelemben (150 oldal) kerülnek bemutatásra a paraméterbecslés különböző módszerei. A szerző a korábbi fejezetekben tárgyalt fontosabb fogalmakat, amelyeknek ismeretére a továbbiak megértése céljából feltétlenül szükség van, betűrendes jegyzékbe foglalta, és feltűntette, hogy hányadik fejezet melyik pontjában kerültek bemutatásra. Minthogy ezeknek a paraméterbecslési eljárásoknak közös kiindulópontja a regressziószámítás, először ezt tárgyalja a szerző; mind az egyszerű, mind a többváltozós regressziót, szükség szerint rekapitulálva a zavaró tényezőkről és az esztimátorok tulajdonságairól korábban mondottakat, és bemutatva a legkisebb négyzetek módszerén, valamint a maximális esélyességen alapuló becslési módszereket. Itt talán helyénvaló lenne a sok részletkérdést felölelő és nagy matematikai apparátust felhasználó tárgyalási anyag szelektálása. Sorra bemutatásra és esztimátor-tulajdonságaik szerinti elemzésre kerülnek a teljes információn alapuló és a korlátozott információn alapuló módszerek, valamint ezek alkalmazása az éppen indentifikált és a túlidentifikált egyenletek esetében. Az egyes módszerek esztimátorainak különböző tulajdonságait a könnyebb áttekinthetőség céljából táblázatokba is foglalta a szerző; további 17 oldalon keresztül csupán az egyes becslési módszereket hasonlítja össze. A fejezet hiányosságaként említhető, hogy a multikollinearitásról, mellyel a modellkészítő általában szembekerül, viszonylag keveset mond. Érdeme viszont, hogy az esztimátorok tulajdonságainak Monte Carlo-módszerrel történő legújabb vizsgálataira is kitér. Sikerült, de viszonylag kevés az a pár

oldal is, amely az autokorreláció problémájának van szentelve. Így a paraméterbecslésnek a multikollinearitás mellett második legsúlyosabb problémája is viszonylag elég mostoha elbánásban részesül.

A becslés után az eredmények statisztikai megbízhatóságának vizsgálata következik. Ennek megfelelően a modell X. fejezete elsősorban a tesztekkel foglalkozik. Ez utóbbiak a szerző minősítése szerint nem prediktív és prediktív jellegű tesztek. Nem prediktív jellegűek azok, amelyek a modell becsült mutatószámainak statisztikai megbízhatóságát vizsgálják, míg az utóbbiak a modellel végrehajtott ex post és ex ante előrejelzések egész tematikáját ölelik fel. A fejezet a t , a χ^2 és az F -eloszlás ismertetése után a nem prediktív tesztek köréből elsősorban a paraméterek hibáinak megállapításával foglalkozik részletesen, ezután pedig a reziduumokra tett feltételezések kerülnek sorra. Érdeme a könyvnek, s a szerző gyakorlati orientációjának újabb bizonyítéka, hogy sikraszáll az alternatív specifikált egyenletek segítségével történő ökonometriai megközelítések helyessége mellett.

A prediktív tesztekre ezek után kerül sor. Ezek vagy a pontbecslés, vagy az intervallumbecslés körébe tartoznak; legnagyobb nehézségük abban áll, hogy nemcsak a megfigyelési időszak, hanem az előrejelzési időszak véletlen tényezői is befolyásolják. Az egyedi strukturális egyenletekkel történő előrebecslés helyett a szerző is a redukált forma segítségével való előrejelzést ajánlja. Igen érdekes azonban állásfoglalása az előrejelzéssel mint teszttel kapcsolatban. Felveti ugyanis, hogy a modell „jóságának” tényleg próbája-e az előrejelzési alkalmasság? Ha igen, akkor nem volna szabad megelégedni azzal, hogy néhány endogén változót a becslésben fel nem használt vagy valamiképpen extrapolált exogén változó alapján „előrejelzünk”, hanem a próba lényegének abban kellene állnia, hogy a modellt egész új adatbázis alapján újrabecsljük, és stabilitását ekként vizsgáljuk meg. Ez természetesen a gyakorlatban nehezen volna megvalósítható. A fejezet gazdag mondanivalóját az előrejelzés gazdasági döntések meghozatalában való potenciális szerepének rövid ismertetése zárja le.

Nem érdektelen végül röviden áttekinteni azt az „iskolapélda” gyanánt bemutatott ökonometriai modellt, melyet a szerző az elmondottak illusztrációjaképpen az Egyesült Államok fontos gazdasági összefüggéseinek elemzése céljából alkotott. Ezt a mű XI. fejezete mutatja be. A modell megfigyelési időszaka az 1924–1941. és 1946–1959. évi időszakokat fogja át, tehát a háborús gazdálkodás éveinek elhagyásával harminc esztendősi időtávot. A modell 23 változóval operál, ebből 7 endogén. A 7 egyenlet közül 4 sztochasztikus egyenlet és 3 identitás. A sztochasztikus egyenletek a

fogyasztást, a beruházást, a foglalkoztatottságot és a vállalati megtakarításokat magyarázzák. A modell érdeme, hogy a szerző egyes egyenleteket több változatban dolgozott ki (így a beruházásokra alternatív közel húsz egyenlet nyert kidolgozást). A lineáris egyenletekből álló szimultán rendszert – az összehasonlítás kedvéért – három módszerrel becsülte: a legkisebb négyzetek klasszikus és két-fokozatú módszerével, valamint a korlátozott információ módszerével. Az eredmények általában egymáshoz meglepően közel estek, néhány esetben azonban a korlátozott információ módszere nem adott elfogadható eredményt. Az eredményeket nem prediktív és prediktív teszteknek vetették alá; az 1960–1962. évi időszakokra végeztek a modellel ún. utólagos előrejelzést is, a modell redukált alakjával.

A könyv végén hatvan oldalt kitevő Függelék is található. Ennek nagyobb része a matrix-algebra elemeit foglalja össze; részben pedig egyes valószínűségi eloszlások táblázatait tartalmazza. Külön ki kell emelni az értékes irodalomjegyzéket, melyben az alapvető standard munkák mellett a részletkérdésekre is igen megbízható és részletes forrásanyag található. Mindent egybevetve, a könyv nagy nyeresége az ökonometriai irodalomnak.

(Ism.: Nyáry Zsigmond)

*

GUR'EV, V.:

A SZOLGÁLTATÁSI SZFÉRA SZERKEZETE ÉS TERJEDELME

(O sztruktura i granicah szferu obszluzsivaniija.)
— *Vesznik Sztatistiki*. 1969. 7. sz. 46–54. p.

A szovjet közgazdasági irodalomban egyre többet foglalkoznak a szolgáltatási szféra kérdésével. A múlt évben *Kapusztin* professzor szerkesztésében megjelent „Szolgáltatási szféra a szocializmusban” c. könyv után a szerző cikkében a szolgáltatási szféra szerkezetével kapcsolatos elméleti rendszereket ismerteti. *Rakitszkij* szerint a szolgáltatási szféra dolgozói nemcsak anyagi, hanem szellemi javakat is termelnek. A nem termelő szférában kifejtett munka értéket termel és hozzájárul a nemzeti jövedelemhez. *Oldak* a szocialista társadalomban kétféle tevékenységet különböztet meg: az anyagi termékek termelését és a társadalom részére nyújtott szolgáltatásokat. Más közgazdászok a termelő munkához nem az összes szolgáltatási tevékenységet, hanem csak azokat számítják, amelyek a lakosság részére fogyasztási szolgáltatást jelentenek. *Medvedev* a társadalmi termelést három csoportra osztja: anyagi termelés, szolgáltatási és nem termelő szféra. A nem termelő szférába sorolja az államigazgatást, a hadsereget, a rendőrséget, a párt- és állami szerveket, amelyek a megtermelt

javakat és fogyasztási szolgáltatásokat nem „termelik”, hanem fogyasztják. Jelentős szolgáltatást tesznek a szovjet emberek szükségleteinek kielégítésében.

A harmadik koncepció hívei (*Koszjacsenko, Tureckij*) a szolgáltatásokat az anyagi termelési szférában megtermelt anyagi termékekre és a nem termelő szférában előállított nem anyagiakra osztják fel. Tureckij professzor a szolgáltatási szférán belül háromféle szolgáltatást különböztet meg:

1. az anyagi termelési szféra szolgáltatásai (a lakossági megrendelésre végzett munkák);

2. a forgalmi szféra szolgáltatásai; ezt a csoportot a kereskedelmi tevékenység jellemzi (a háztartási gépek házhoz szállítása, valamint a lakosság részére végzett szállítási és hírközlési szolgáltatások);

3. a nem termelő szféra szolgáltatásai közé sorolja azokat a szolgáltatásokat, amely közvetlenül nem termelnek mérhető értéket (a szociális-kulturális szolgáltatások, testnevelés-sport, szanatóriumok, üdülők).

A jelen cikk szerzője a kereskedelmet és az üzemélelmezést mint anyagi javakat termelő ágazatot kiemeli a szolgáltatási szférából. A szovjet kereskedelem kettős funkciót végez: az árukat a kereskedelmi hálózatba és közvetlenül a lakossághoz juttatja el. Az üzemélelmezés egyrészt ételek előállításával, másrészt az elkészített ételek értékesítésével foglalkozik. A nagykereskedelem bizonyos mértékű termelést és értékesítést egyesít s hálózati fejlettségétől függ az egyes népgazdasági ágak és országok közötti áruforgalom. A kereskedelem és az üzemélelmezés fenti funkciói a termelési folyamat szerves folytatásai a forgalmi szféra területén.

A szerző helyteleníti az ún. szolgáltató iparnak a szolgáltatási ágazatba való sorolását, mivel a lakosság egyéni megrendelésére készített termékek semmiben sem különböznek a tömeggyártással előállított termékektől, termelési technológiától és a feldolgozandó nyersanyagtól. Ezért nem célszerű ezt az egyfajta tevékenységet kétfelé osztani.

Pravdin a szolgáltatási szférát tágabb értelemben magyarázza. Szerinte a termelő ágazathoz csak az ipar, az építőipar, a mező-erdőgazdaság, valamint a közlekedés és hírközlés tartozik. Az összes többi népgazdasági ág nem anyagi terméket állít elő, hanem szolgáltatást végez és így a nem termelő szférához tartozik, amelyen belül háromféle szolgáltatást különböztet meg: személyi, szociális és termelési rendeltetésűt. A *személyi szolgáltatáson* belül: anyagi jellegű (lakás-kommunális ellátás, kereskedelem és üzemélelmezés) és nem anyagi jellegű szolgáltatást (népművelés, egészségvédelem, szociális biztosítás, testnevelés-sport, művészet). A *szociális szolgáltatáshoz* sorolja a vállalatok és oktatási szervezetek munkáját, a tudományos intézeteket, az államigazgatást, a társadalmi rend védelmét és a társadalmi szervezetek munkáját. A *termelő szolgáltatások-*

hoz veszi az anyagi-műszaki ellátást végző szervezetek szolgáltatásait, valamint iparvállalatokat kiszolgáló számítóközpontokat, a berendezéseket felszerelő és javító vállalatok szolgáltatásait.

A cikk a lakossági szolgáltatási szférát két nagy csoportra osztja.

I. *A nem termelő szféra ágazatai*: a lakosság részére végzett személyszállítás és hírközlés, lakás- és kommunális ellátás, egészségvédelem, testnevelés, társadalombiztosítás, oktatás, kulturális és művészeti intézmények.

II. *Anyagi termelési ágazatok*: az állami és fogyasztási szövetkezeti kereskedelem, üzemélelmezés, kolhozkereskedelem. Az egyéb termelő ágazatok közé sorolja: a lakosság részére végzett közlekedési eszközök javítását; bútorok, ruházati cikkek, cipők, szőrmeáruk készítését és javítását; a kelmetisztítást, festést, mosást; a fodrász- és fényképésztevékenységet, továbbá az egyéni megrendelésre végzett lakásépítési és javítási munkákat.

A cikk befejezőben hangsúlyozza, hogy a szolgáltatási szféra szerkezetének és terjedelmének helyes megállapítása hozzájárul az állandóan növekvő anyagi és kulturális szükségletek kielégítésével kapcsolatos sok gyakorlati kérdés eredményes megoldásához.

(Ism.: *Lencsés Ferenc*)

HAMER, G.:

AZ ÚJ NEMZETKÖZI NEMZETGAZDASÁGI ELSZÁMOLÁSOK ALAPVONÁSAI

(Grundzüge der neuen internationalen Standard-systeme Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen.) — *Allgemeines Statistisches Archiv*. 1969. 2. sz. 125 — 164. p.

A szerző bevezetőben általános áttekintést ad a Közös Piac országaiban korábban (1952 — 1968 között) alkalmazott nemzetgazdasági rendszerről. Ezek az országok egyidejűleg két rendszernek megfelelően állították össze az adatokat: egyfelől a Közös Piac országainak elszámolási rendszere szerint (A Standardised System of National Accounts, 1952), másfelől az ENSZ által ajánlott rendszer szerint (System of National Accounts and Supporting Tables, 1953. — röviden SNA). A két rendszernek megfelelően külön adatszolgáltatást teljesítettek a Közös Piac Statisztikai Hivatalának, illetve az ENSZ Statisztikai Hivatalának.

Mindkét rendszer magva a bruttó nemzeti termék termelése, elosztása és felhasználása, továbbá a termelők, az állam és a magánháztartások bevételeinek és kiadásainak vizsgálata. Ezeket a folyamatokat egészítik ki az egyes szektorok vagyónképzésével, valamint a külföldi gazdasági kapcsolatok bemutatásával. Habár egyik módszer sem tartalmaz változatlan áras ajánlást, a gyakorlatban minden ország kimutatta a bruttó nemzeti termék termelését és elosztását változatlan áron is.

Így a nemzetgazdasági elszámolások fontos információkat adtak az ország gazdasági és vagyoni helyzetéről.

Már néhány évvel az új elszámolási rendszer bevezetése után kiderült, hogy az elemzésekhez és a gazdaságpolitikához, különösen azonban az előrejelzésekhez részletesebb nemzetgazdasági elszámolásra van szükség. Több országban input-output táblákat szerkesztettek a gazdasági folyamatok mélyebb megismeréséhez. Kutatóintézetek, állami hivatalok és központi bankok további beható vizsgálatokat folytattak a hitel szerepéről és módszereket alakítottak ki a vagyonképzés és annak finanszírozásának vizsgálatára, amelyben különösen a követelések és tartozások különböző típusának és változásainak elemzése kapott szerepet.

A részletesebb elemzésre irányuló igény a jövedelemelosztás, -újraelosztás, -felhasználás területére is kiterjedt. Mindez szükségessé tette, hogy az ajánlott nemzetgazdasági elszámolásokat mind a szektorok, mind a tranzakciók tekintetében mélyebben tagolják. (Mindkét rendszerben 1958-ban, majd 1964-ben kisebb módosításokat hajtottak végre, ezek azonban az alapvető koncepciót nem érintették.)

A SNA bővítésének igénye már az ötvenes évek végén felmerült, a gyakorlati munka azonban csak 1964-ben kezdődött el. Az ENSZ Statisztikai Hivatalát munkájában kislétszámú szakértő-bizottság támogatta, amelynek vezetője Stone professzor (Cambridge) volt. Bekapcsolódtak a munkába az ENSZ területi szervezetei is: különösen a genfi Európai Statisztikusok Értekezlete végzett különböző területeken értékes előtanulmányokat. A tárgyalások 1968 februárjában fejeződtek be, az ENSZ Statisztikai Bizottságának 15. ülészáján elfogadták az új SNA-t.

Az ENSZ tagállamain és területi szervezetein belül számos nemzetközi intézet dolgozott az SNA felülvizsgálatán és bővítésén, így például az Európai Gazdasági Közösség Statisztikai Hivatala (SAEG) is. A SAEG-ben a hatvanas évek elején vita kezdődött egy saját tagországra vonatkozó új elszámolási rendszer kidolgozásáról. Ennek egyik eredménye az volt, hogy 1959-re és 1960-ra az országok összehangolt séma alapján input-output elszámolást készítettek. Ezek az input-output táblák azonban csak lazán függtek össze a nemzetgazdasági elszámolások alaprendszerével. Előrelépést csak az SNA felülvizsgálata és bővítése terén megindult munka jelentett, a további tanácskozások már azzal párhuzamosan futottak. A közös munka eredményeként a gazdasági közösség országainak Statisztikai Hivatala kialakította az ún. „európai nemzetgazdasági elszámolások rendszerét”. Ez néhány vonatkozásban különbözik az új SNA-tól, azonban levezethető abból. Ily módon ezek az

országok ezután is kétféle módszer szerint állítják össze és szolgáltatják az adatokat.

A két új elszámolási rendszer fogalmi és csoportosítása között nincs alapvető különbség. Az SNA – mint eddig is volt – ajánlás. Az ENSZ ezzel az ajánlással segítséget kíván adni az államoknak nemzetgazdasági elszámolásuk továbbfejlesztéséhez. Ugyanakkor célja, hogy az ENSZ részére történő adatszolgáltatást világméretben egységesítse, hogy ezáltal a nemzetközi összehasonlításokat megjavítsa. A SAEG célkitűzése ezen túlmegegy: az Európai Közösség tagállamai számára az európai rendszer alkalmazása kötelező, egy „lépcsőzetes” terv szerint – 1973-ig – nemzetgazdasági elszámolásaikat az ESGV alapján kell összeállítani. Jelenleg ezt az elszámolást – próbaképpen – az 1965. évre kell összeállítani, majd 1968-tól kezdve évenként kell kidolgozni; jelenleg csak folyó áron, de legkésőbb 1973-ig változatlan áron is.

A tanulmány foglalkozik az SNA és az ESGV mellett az anyagi termelés koncepcióján alapuló MPS rendszerrel is (Material Product System). Ezt a módszert a KGST-tagországok alkalmazzák. Ez idő szerint folyik a KGST-ben a népgazdasági mérlegek felülvizsgálata és bővítése és ebben az évben kerül az ENSZ Statisztikai Hivatala elé. Az új MPS rendszer a hagyományos központi elszámolásokon kívül – amely a nemzeti jövedelem termelését és elosztását öleli fel – input-output táblákat is tartalmaz, továbbá az eddiginél bővebben vizsgálja az újraelosztási folyamatokat, amihez a „nem anyagi termelés ágai”-nak részletesebb bemutatása is kapcsolódik. Az alapvető különbségek a „nyugati” és „keleti” elszámolások koncepciója között azonban továbbra is megmaradnak, bár mindkét fél részéről megvolt és megvan az igyekezet, hogy a fogalmakat, elhatárolásokat, osztályozásokat amennyire lehet közelítsék. Így lehetővé válik a két elszámolási rendszer közötti átmenet létesítése. Az Európai Statisztikusok Értekezlete a két elszámolási rendszer közötti különbségeket bemutató tanulmányt készített. Ebben egyúttal ajánlást tett lényeges kiemelt mutatókra, amelyeket az államok mindkét módszer szerint számítanának.

Továbbiakban a szerző részletesen ismerteti az SNA-t, behatóan megvilágítja a rendszer felépítését, a koncepciókat, meghatározásokat, elhatárolásokat, osztályozásokat, számlákat és táblákat, foglalkozik az input-output elszámolásokkal a változatlan áras számításokkal.

A nemzetgazdasági elszámolások rendszere három alapszámlára épül:

- belföldi termelés és felhasználás,
- összefoglaló jövedelemszám (amely a jövedelmek elosztását, újraelosztását és felhasználását öleli fel),
- a vagyonképzés és annak finanszírozása (a vagyonváltozási számla két részből áll; részint a dologi és tiszta vagyon változását, részint a tartozások és követelések változását mutatja).

Ezekhez kapcsolódik a külföldi gazdasági kapcsolatok számlája, amely a folyó- és vagyont tranzakciókat elkülönítve mutatja be.

Továbbiakban a szerző részletezi az új fogalmakat, néhány elszámolásbeli változást (mint például a bankok tevékenységének elszámolása az input-output táblákban, az állami és magán intézmények nem termelő épületei értékcsökkenésének elszámolása, valamint a telkek, találmányok és szabadalmak tranzakcióinak elszámolása).

A felhasználási kategóriák főbb csoportjai (termelő felhasználás, végső felhasználás, beruházás stb.) tekintetében részletesebb tagolás vált szükségessé. Például a beruházási javaknak tárgy szerinti részletezése, a magánháztartások jövedelmi és fogyasztási vizsgálatához szükséges a fogyasztási javak csoportosítása tartósság és felhasználási célok szerint is. Gyakorlati okok miatt ezt a csoportosítást — mindkét módszer szerint — a háztartások *belföldi vásárlása* alapján, nem pedig a *belföldi háztartások vásárlása* alapján számítják. Új szempontok szerint dolgozták ki a költségvetési kiadásokat is, valamint módszertani változtatásokat eszközöltek a lakossági fogyasztás kategóriában, ami többek között megkönnyíti a KGST-országokkal való összehasonlítást is.

A jövedelemfolyamatokat mind az SNA, mind az ESVG rendszerében a következő intézményi egységek alapján csoportosítják:

1. profitra dolgozó termelő vállalatok (nem pénzügyi intézmények),
2. pénzügyi vállalatok (bankok, biztosítók, nyugdíj-alapot kezelő intézmények, egyéb),
3. közigazgatási szervek (központi kormányzat, helyi kormányzat, társadalombiztosítás, állami nem profitra törekedő intézmények),
4. háztartásokat kiszolgáló magán-, nem profitra törekedő intézmények,
5. háztartások.

Az SNA felülvizsgálata során részben újonnan szabályozták a követelések és tartozások elhatárolását az egyéb folyamatoktól. Vitákat folytattak a folyó- és vagyontfolyamatok összevonása tekintetében, valamint a nyugdíjintézetek elszámolásaival kapcsolatban.

Szerző továbbiakban részletezi a két nemzetgazdasági elszámolási módszer azonosságait és különbözőségeit, és hangsúlyozza, hogy ez a kettősség külön feladatot ró az adatszolgáltató országokra, ajánlatos lenne tehát a fogalmak egységesítése, a kettősség megszüntetése.

Függeléként részletesen bemutatja az SNA nemzetgazdasági elszámolási számláit és matrixát.

(Ism.: *Puky Erzsébet*)

DEMOGRÁFIA — TÁRSADALOMSTATISZTIKA

A BONYOLULT TÁRSADALMI JELENSÉGEK TIPOLÓGIÁJA

(Tipologia szloznüh szocial'nüh javlenij.) — *Vo-proszü Filozofii*. 1969. 7. sz. 53 — 64. p.

A klasszifikáció, a megismerés által feltárt jelenségeknek és folyamatoknak a belső sajátosságai, különbözőségeik alapján történő osztályozása a társadalom életének feltárássában központi szerepet játszik. A szociológiában azonban ez komoly nehézségekkel jár, mivel a társadalmi jelenségek többségét a sajátosságok, a tulajdonságok sokfélesége jellemzi. A társadalmi élet jelenségeinek tipológiája rendszerint azt jelenti, hogy a jelenségek végtelen sokféleségéből homogén csoportokat képeznek.

A társadalom normális működése szempontjából elengedhetetlen azoknak a folyamatoknak az optimalizálása, amelyek hatással vannak a szabadidő bővítésének lehetőségeire. Ugyanakkor a fenti folyamatok irányítása nem mehet végbe a szabadidő-felhasználás főbb típusainak kialakítása nélkül. A társadalmi élet más területeihez hasonlóan a tipológia módszertani kérdései, a valóságos folyamatok megismerésének és irányításának lényeges elemeivé, mondhatni előfeltételeivé válnak.

A jelenségek meghatározott típusainak vizsgálatát általában két különböző megközelítés-

ben végezhetjük el. Az egyik megoldás, amelyet a priori tipológiának is lehetne nevezni az, hogy a kutató először kialakítja a jelenségek csoportosítására vonatkozó elképzeléseit, majd ezeket veti össze magukkal a vizsgált jelenségekkel.

A második megközelítési mód abban áll, hogy a jelenségek „természetes” csoportosulását, csoportjait vizsgálják, következésképpen ezt az eljárást „természetes tipológiának” nevezik.

Az a priori tipológia módszerének alkalmazása a jelenségek többé-kevésbé ösztönös megfigyelésén alapul, hiszen a típusok, csoportok kialakítása is ennek eredményeként történik. A konkrét szociológiai kutatások során azonban igen gyakran olyan „nyersanyaggal” dolgoznak, amelyek a kutatások által eddig még fel nem tárt területekről származnak, ezért az a priori tipológia módszerének alkalmazása ezen a területen komoly szubjektív jellegű torzítási veszéllyel jár. Ezekben az esetekben indokolt a természetes tipológia módszerének a felhasználása.

Ez a megoldás ugyanakkor éppen ezekben az esetekben jár különös nehézségekkel.

A problémák megoldásának egyik lehetőségét az a sokoldalú elemzési módszer alkotja, amelynek értelmében a társadalmi jelensége-

ket, mint a sajátosságaik terének¹ (property space) objektumait vizsgálják. Maguk a vizsgált jelenségek ebben a megközelítésben úgy jelennek meg, mint olyan többemű vektorok, amelyeknek a paramétereit (koordinátáit) ezeknek a jelenségeknek a karakterisztikái alkotják. Ha ezek a vektorok a sajátosságok terében egymáshoz közel helyezkednek el, ez azt jelenti, hogy a vektorok által leírt jelenségek viszonylag hasonlóak egymáshoz. Az egymáshoz közel eső objektumoknak a fenti térben történő felkutatása lényegében olyan feladat megoldását jelenti, amely bizonyos értelemben fordítottja annak, amelyet a típusok megismerése elnevezésű módszer alkalmazása során megoldanak. Ez utóbbi módszert a novoszibirszki kutatók dolgozták ki. Az ilyen módszerek felhasználása lehetővé teszi a társadalmi jelenségek természetes csoportjainak, csoportosulásainak a feltárását, ami összhangban van a természetes tipológia követelményeivel.

A fenti vagy ezekhez hasonló problémák megoldására volt szükség a szerzők által végzett kutatások során is, amelyekben a szabadidő-felhasználás típusait igyekeztek körülhatárolni. A vizsgálat 300 munkás és alkalmazott heti szabadidő-felhasználását elemezte. A számítások egyszerűsítése végett a vizsgálatot csak a férfiakra vonatkozó adatokra terjesztették ki, ami biztosította azt, hogy a kiválasztott egyedek társadalmi, demográfiai szempontból egyneműek legyenek. A megfigyelések során 27 tevékenységfajtát különböztettek meg és a csoportosításnál ezek időtartamát használták fel csoportképző ismérvként.

A vizsgálatok eredményeként kiderült, hogy a megfelelő pontvektorok a huszonhét-dimenziós térben négy világosan elkülöníthető csoportot képeznek. Az ide tartozó egyedeknél a szabadidő-felhasználás „természetes” típusokat alkot. A csoportokon kívülieket bizonyos értelemben az ötödik csoportnak lehet tekinteni, ahol az egyedeket a szabadidő-felhasználás nagyfokú szabálytalansága jellemzi.

Az első típusra az jellemző, hogy szabadidejének jelentékeny részét családi körben tölti. Az itt töltött időnek a zömét is a gyermekekre fordítja (séták, játékok, segítség a lecke-készítésben, felolvasás stb.). A családon kívüli érintkezés meglehetősen alacsony intenzitású és így ebben az értelemben az adott csoport életformájának „zárt” jellegéről beszélhetünk. Ez a család-orientáltság fejeződik ki abban is, hogy a kulturális szórakozásra fordított idő 90 százaléka az otthoni formákra (televízió, újságolvasás stb.) korlátozódik. A keresetekre vonatkozó adatok alapján megállapítható, hogy ennek a csoportnak a jelentős részét a magasan kvalifikált munkások teszik ki.

¹ Lásd: The language of social research. Ed. by P. F. Lazarsfeld - M. Rosenberg. Glencoe. 1955. 40-53. old.

A második csoportba tartozók a szabadidő-felhasználás struktúráját tekintve hasonlóak az előzőkhöz, mivel az otthon töltött szabadidő aránya igen magas, de ezen belül jelentős rész jut az otthon vagy a háztájiban végzett munkára. A hagyományos háztartási munkára (bevásárlás, takarítás stb.) fordított idő aránya nem magasabb, mint az előző csoportnál, de több idő jut a kertben, a háztájiban végzett munkára, bútorok, berendezések javítására. Az otthon végzett munka jellege, valamint az, hogy a családon kívüli érintkezés főleg barátokkal, rokonokkal való találkozásokból áll, e csoport vidéki származására utal.

A harmadik csoportot a szabadidő-felhasználás ésszerűbb, kiegyensúlyozottabb struktúrája jellemzi. Jelentős mértékben nagyobb a családon kívüli érintkezés intenzitása, amely szorosan összekapcsolódik kulturális értékek megszerzésével. Például jóval több időt töltenek szépirodalmi művek olvasásával. Igen fontos szerepet játszik az önképzés is. Az otthon végzett munka zömét a mindennapos „prózai” dolgok teszik ki. Általában ezt a csoportot a szabadidő-felhasználásnak nagyobb fokú tudatossága jellemzi. A csoportba tartozók fele tagja a pártnak, illetve az ifjúsági mozgalomnak.

A negyedik csoport alkotja, a szovjet társadalom legtipikusabb elemeit. Úgy lehetne nevezni őket, hogy „tanuló-munkások” vagy „munkás-diákok”, mivel a munkájukat valamilyen formában folytatott szervezett tanulásal (esti iskola, technikum, főiskola) kapcsolják össze. Jellemző vonásként említhető meg még az is, hogy kevés társadalmi munkát végeznek, kevés időt töltenek újságolvasással, keveset törődnek a gyerekekkel.

Az ötödik csoportba tartozókat a nagyfokú heterogeneitás jellemzi.

Ezeket túl a fenti csoportokat tovább lehet osztályozni például képzettség, életkor stb. szerint.

Ha a fenti öt csoportot az alkotóegyedek kora szerint vizsgáljuk, megállapítható, hogy az idősebb családok férfiak tartoznak az első három csoportba és a negyedik, valamint az ötödik csoportot a fiatalok és a szabadabb családok alkotják.

A vizsgálat eredményei azt bizonyítják, hogy a többemű vektorok alkalmazhatók bármilyen bonyolultságú szociológiai jelenség esetén. A gyakorlati alkalmazást megelőzően azonban egy sor olyan problémát is meg kell oldani, amelyek abból származnak, hogy a karakterisztikákat eltérő mértékegységben fejezzék ki. Ebben az esetben a jelenségek hasonlósága attól is függ, hogy a leírásukra felhasznált vektorokban szereplő paraméterek meghatározása milyen mértékegységek alapján történt.

(Ism.: T. Nagy Sándor)

CSALÁDTERVEZÉSI KAMPÁNY
– LOUISIANA ÁLLAM ESETE

(Family-planning campaign – the Louisiana story.
– *U. S. News and World Report*. 1969. júl. 28. 55–60. p.)

Az Egyesült Államokban most először kerül sor arra, hogy szegénysorsú nőknek tömegméretű állami segítséget nyújtsanak a születésszabályozás terén. A Louisiana államban megindított és az egész államra kiterjedő kampány vezetője szerint a kampány sikere bizonyítani fogja, hogy a feladat országos méretben is elvégezhető.

A kampányt szűkebb körű kísérleti akció vezette be egy falusi körzetben. Itt a családtervezési klinika 16 hónapos működése nyomán a csekély jövedelmű családokban a születések száma 32 százalékkal csökkent egy év alatt, a házasságon kívüli születések száma pedig 40 százalékkal. Ez a kísérlet négy esztendeje kezdődött. Még kedvezőbbek voltak a New Orleans-ban indított második kísérlet eredményei (három éve).

Az egyébként az elmaradottabb Délhez számító Louisiana államban egy különleges körülmény kedvez a családtervezési kampánynak: díjtalan kórházak hálózata működik, amelyekben a születések 95 százaléka történik, az egyes egyházközségek mellett pedig állami egészségügyi szervek állnak fenn. Ez utóbbiak a születésszabályozást szolgáló klinikák bázisai lehetnek. Az állam 64 egyházközsége (parish), illetve körzete (county) közül 35-ben terjesztik már ezek a klinikák a születésszabályozással kapcsolatos ismereteket és juttatják el a rászorulókhhoz az ingyenes eszközöket. 1970 júniusára a tervek szerint valamennyi körzetben működik majd klinika és mindezek összesen mintegy 130 000 nőt vonnak majd be működésük körébe. Jelenleg a páciensek kb. 85 százaléka néger; az alacsony jövedelmű fehérek – akiket a klinikák be szeretnének vonni tanácsadó szolgálatukba – egyelőre még többnyire vonakodnak ettől a faji elkülönítés nélküli szolgáltatástól.

A New Orleans-i klinika nyújt példát arra, hogyan működik ez a szolgálat. Munkatársai, akiket a lakosság köréből, sőt a legérdekeltebb szegénysorsúak közül szervezett önkéntesek támogatnak, felkeresik a kórház szülészeti osztályának volt pácienseit, a lakónegyedekben felkutatható lehetséges pácienseket, a különböző társadalmi szervezeteket és ismertetik a családtervezési klinika munkáját. A kórházat elhagyó betegeknek rendelési időpontot ajánlanak fel a klinikán (amit a betegek többnyire el is fogadnak), hogy a szülés utáni gondjaikkal és családtervezési kérdéseikkel oda forduljanak. A kórházból távozó szülő nők 87 százaléka látogatja most a klinikát, a kampány előtti 40 százalékkal szemben. Ha az egyszer már beszervezett páciens a személyre szólóan esetenként kitűzött rendelési órától

elmarad, a klinika munkatársai rögtön felkeresik (felvétel szerint a két napon belül felkeresett „mulasztók” kétharmada a kitűzött új időpontban megjelent a rendelésen, de a két héten túl meglátogatottak esetében a siker csak 28 százalékos volt).

A kampány fő jellemzője, hogy ezúttal nem egyszerű „tablettaszabályozásról” van szó, hanem a családtervezési felvilágosítást és az ezzel járó gyógyszereket általános egészségügyi gondozás, anya- és csecsemőgondozási ellátás keretében biztosítják az érdekelteknek. A gondozottak kiválasztásánál elsőséget adnak a veszélyeztetett egészségi vagy szociális helyzetben levő nőknek.

A kampány a szigorú önkéntesség jegyében folyik. Vezetői elutasítják azt az „adófizetői buzgalmat”, amely a szegénység körében mutatkozó nagy szaporulat és a házasságon kívüli születések nyomán különösen burjánzó súlyos szociális problémák nyomása alatt jónak látná a kötelező családtervezési rendszabályok bevezetését.

A kampány vezetőinek nemcsak az önkéntesség ellenzőivel kell szembeszállniuk, hanem még inkább a különböző – többnyire vallási – előítéletekkel is. Megnyugtató viszont az illetékes katolikus egyházi szervek állásfoglalása, mely szerint a kampány az általános egészségügyi program része és ezért nincs ok rá, hogy ezzel összefüggésben a születésszabályozást illetően az egyházi szervek külön is véleményt nyilvánítsanak. A lakosság többsége egyébként nem katolikus. A vallási érzékenység kímélése és a felekezetekkel való súrlódások elkerülése végett a klinika munkatársai az új páciensektől először azt tudakolják, ismerik-e felekezetük álláspontját a születésszabályozást illetően. Ha nem, az illetékes paphoz küldik.

Szerencsésen sikerült elkerülni az összetűzéseket a szélsőséges néger mozgalmakkal is, amelyek általában ellenzik a születésszabályozást.

A louisianai program, amelyet szövetségi, állami és magán-szervek támogatnak pénzügyileg, nemzetközi érdeklődést keltett. 37 ázsiai, afrikai és latin-amerikai ország képviselői érkeztek a helyszínre megfigyelőként. A Világbank is érdeklődést tanúsít.

A kampány várható további eredményei alátámasztják az országos születésszabályozási programot. Eszerint a kellő felvilágosításokat és gyógyszereket öt év alatt általánosan hozzáférhetővé kell tenni az Egyesült Államokban az összes alacsonyjövedelmű családokban mindazoknak a nőknek, akik ezeket igénylik. Becslések szerint az e szolgáltatásokban részesülők száma a jelenlegi mintegy 800 000-ról 1975-ig 5 millióra emelkedik majd. Az országos program évi 30 millió dollár költséggel jár. (A louisianai kampány a most folyó pénzügyi évben 3,1 millióba kerül.)

(Ism.: *Gadó György*)

ZAGÓRSKI, K.:

TÁRSADALMI TERVEZÉS
ÉS A TÁRSADALMI STRUKTÚRA KUTATÁSA(Planowanie społeczne a badania struktury społecznej.) — *Wiadomości Statystyczne*. 1969. sz. 21–24. p.

Lengyelország a második világháború után a gazdasági növekedés olyan szakaszán ment keresztül, amely elsősorban a fejlődés extenzív tényezőire támaszkodott. A beruházási hányadot erősen növelték, és elsődleges cél volt sok új munkahely teremtése a mezőgazdaságon kívül. Az extenzív tényezők azonban fokozatosan kimerültek, és ma — a közgazdászok általános véleménye szerint — az intenzív fejlődés szakaszába lépnek be. Itt a hangsúly a hatékonyság növelésére tolódik át, ezért egyre nagyobb szerephez jut az „emberi tényező”. Rámutattak arra is, hogy eddig a távlati tervezésben a figyelem túlságosan a demográfiai és gazdasági mutatókra összpontosult, és kevés gondot fordítottak a demográfiai és gazdasági növekedés társadalmi hatásaira. Ebből vonja le a szerző azt a következtetést, hogy egyre fontosabbakká válnak a fejlődés társadalmi előfeltételeire és következményeire, közöttük a foglalkozási struktúra átalakulására vonatkozó kutatások.

Ennek a gondolatkörnek megfelelően a Központi Statisztikai Hivatal Statisztikai-Szociológiai Kutató Csoportja a társadalmi-foglalkozási struktúrának olyan új osztályozási sémáját dolgozta ki, amely az eddig alkalmazottnál alkalmasabb lesz a struktúraváltozások vizsgálatára. Az 1970. évi népszámlálás adatait már ennek a társadalmi-foglalkozási osztályozásnak megfelelően fogják feldolgozni.

1. irodai dolgozók,
2. mérnökök és egyéb műszakiak,
3. szakemberek a nem műszaki foglalkozásokban,
4. szakképzett munkások a mezőgazdaságon kívül,
5. segédmunkások,
6. szakképzett szolgáltatási dolgozók,
7. szakképzetlen szolgáltatási dolgozók,
8. mezőgazdasági munkások,

9. egyéni parasztok,
10. termelőszövetkezeti parasztok,
11. önállók a mezőgazdaságon kívül.

Ennek az osztályozásnak néhány csoportjához érdemes rövid magyarázatot fűzni. A 2. csoportban szerepelnek az összes műszakiak, kezdve a mérnököktől a műszaki rajzolóig és művezetőig. A 3. csoport az előbbi megfelelője a nem műszaki területeken; ide tartoznak a tanárok, tudományos kutatók, orvosok, óvónők, ápolónők, jogászok, művészek stb. A 6. csoport elkülönítését azzal indokolja a szerző, hogy a szolgáltatásban dolgozók száma egyre nő és a csoport sajátos módon félig szellemi, félig fizikai jellegű munkát végző személyekből áll. Ide tartoznak: gépkocsivezetők, a kereskedelmi eladók, pincérek, kalauzok stb. A 7. csoport a segédmunkások megfelelője a szolgáltatások területén. Ide sorolják a portásokat, küldöncöket, liftkezelőket, hivatalsegégeket, konyhai kisegítőket, házfelügyelőket, háztartási alkalmazottakat stb.

A társadalmi struktúra ismertett sémáját a szerző többek között a társadalmi mobilitás és a vándorlás kutatásában kívánja felhasználni. E folyamatokkal kapcsolatban több olyan kérdés merül fel, amelynek eldöntése a társadalmi tervezés sürgős feladatai közé tartozik. Például:

— gazdasági és társadalmi szempontból mi az előnyösebb: a falusi szakképzetlen munkaerő nagymértékű bevonása az iparba vagy a meglévő ipari munkaerő hatékonyabb felhasználása?

— mire célszerűbb az oktatási erőfeszítéseket összpontosítani: a munkaképes kor előtti iskoláztatás kiterjesztésére vagy a már dolgozó népesség továbbképzésére?

— minden költség és szempont figyelembevétele alapján az állandó jellegű vándorlás (lakóhely-változtatás) vagy az ingázás a kedvezőbb megoldás?

(Ism.: *Andorka Rudolf*)

FORGALOMSTATISZTIKA

GAZDASÁGSTATISZTIKA AZ EGYESÜLT
ÁLLAMOK KÜLKERESKEDELMÉNEK
ELEMZÉSÉRE — SZEZONÁLIS KIIGAZÍTÁSOK(Economic statistics for analysis of U. S. foreign trade — seasonal adjustments.) — *Statistical Reporter*. 1969. július. 1–4. p.

Az Egyesült Államok külkereskedelmi statisztikája egyike az ország legrégebben publikált adatsorainak. Az éves adatok 1821-től, havonkénti adatok 1861-től nyomtatott kiadványokban rendelkezésre állnak.

A külkereskedelmi statisztika igen széles körű programra épül, s a havonta feldolgozásra kerülő dokumentumok száma meghaladja az 1 milliót, melyből hozzávetőlegesen 700 000 az

exportra, 350 000 az importra vonatkozik. A havi publikáció terjedelme több, mint 1000 nyomtatott oldal, mely nem tartalmazza a kizárólag gépi jegyzékre, mikrofilmre és komputer szalagra rögzített adatokat. A tájékoztatás az exportra és importra vonatkozóan havonkénti és év elejétől kumulált adatokból történik, cikkenkénti és országonkénti részletezésben. Ezen túlmenően azonban megállapíthatók a szállítási módok is, és pedig vízi, légi, vasúti stb. csoportosítás szerint.

Tekintettel a második világháború után bekövetkezett általános és gyors gazdasági fejlődésre, s ezzel összefüggésben a nemzetközi méretekben jelentkező konkurrencia erősö-

désére, a közgazdasági szakértők érdeklődése egyre fokozódik a külkereskedelmi statisztika témakörébe tartozó elemzések és előrejelzések iránt. A politikusok, a törvényhozók és a külkereskedelmi ügyletek lebonyolítói számára egyaránt nélkülözhetetlen a külkereskedelmi forgalom alakulását jelző adatsorok folyamatos biztosítása. E szükséglet kielégítése érdekében számos állami szakintézmény gondoskodik a külkereskedelmi statisztikai program korszerűsítéséről, a programnál felmerülő változások végrehajtásáról.

Az említett korszerűsítésekkel kapcsolatosan a szerző két fontosabb intézkedést ismertet, melyekre 1957-ben, illetve 1960-ban került sor. Először is nagymértékben komputerezálták a statisztikai adatok feldolgozását és sajtó alá rendezését, mellyel lehetővé vált a havi adatok előzetes és gyorsított publikációja.

A második intézkedéssel bevezették a teljes havi export és import forgalomra vonatkozó szezonális kiigazítások gyakorlatát, mely magában foglalja a kiigazított adatok grafikonjainak, a kiigazított és kiigazítás nélküli adatok táblázatainak, a dinamikát jelző mutatóknak közlését. Így az elemzést végző pontosabban és gyorsabban tudja megállapítani a trendeket, minthogy a hagyományos éves összehasonlító sorokon kívül lényegesen korszerűbb, szezonálisan korrigált adatok állnak rendelkezésére.

1963 és 1965 között felülvizsgálták a külkereskedelmi forgalom cikkosztályozását annak érdekében, hogy az adatok összhangban álljanak az ENSZ Standard International Trade Classification (SITC) Revised nomenklatúrájával, s kidolgozták az adatsorok kiegészítéseként szolgáló ún. „végső felhasználás” szerinti módszert.

Lényegesen bővült a publikációk köre azzal, hogy 1965-ben közzétették az 1946–1963. évek közötti időszak adatsorait, továbbá egy új havonkénti tájékoztatót rendszeresítettek, amelyben az export és import adatok havonta és év elejétől megtalálhatók végső felhasználás és országok szerinti bontásban.

Az Egyesült Államok fizetési mérlegének áruforgalmi része 1968-tól – szerkezetében és terjedelmében – gyors változáson ment keresztül. Problémát jelentett a szezonális korrekciók miatt módosult hosszabb időszakot felölelő adatok összehasonlíthatóságának biztosítása. Ugyanakkor a cikkek körének és a földrajzi tényezőknek gyakori változása nehézséget okozott a rövidebb időszakra (3–4 hónapra) vonatkozó elemzéseknél is. A számítások pontosabbá tétele céljából ezért 67 főbb cikk földrajzi terület szerinti összesítését külön is korrigálták.

A elmondottakból arra lehet következtetni, hogy a külkereskedelmi statisztikai program az elmúlt évek során jelentékenyen kibővült azokon a területeken, melyek az összegező

közgazdasági elemző munka forrását képezik. Az igény azonban tovább fokozódik, s ez indokolja a jelenleg folyamatban levő felülvizsgálatot, amely megelőzi a részletesebb cikkekenkénti publikációt.

A szerző a továbbiakban a módszertani változások eredményeinek rövid összefoglalásaként megemlíti, hogy például

- a szezonális faktorok évenkénti újraszámítása alkalmával revízió alá veszik a javított adatokat, illetve az alkalmazott szezonális tényezőket;
- egységes irányelvek szerint dolgozzák ki az alkalmazandó szezonális tényezők képzésének metodikáját;
- a gyakori dokksztrájkok miatti előzetes kiigazításokat – amelyek a szezonális tényezők számításánál torzításokat okoztak – megszüntették.

A cikk ezután foglalkozik az optimális mozgó átlagok számításának problematikájával, s kitér a korábban alkalmazott, túlzottan ingadozó 7 tagú mozgó átlag kedvezőtlen tapasztalataira. Részletesen ismerteti a jelenleg alkalmazott 11 tagú súlyozott mozgó átlagot, amely felfogható úgyis, mint egy 9 tagú súlyozatlan mozgó átlagnak 3 tagú súlyozatlan mozgó átlaga. Ez az átlag kevésbé ingadozó voltánál fogva csökkenti az eredeti adatok véletlenszerű ingadozásainak hatását.

A cikk befejező részében felmerül azoknak a szezonális tényezőknek a kérdése, melyeknek kialakításánál a forrást képező adatok a „carry-over” miatt nincsenek kiigazítva. (A „carry-over” a forgalom azon részét jelenti, amely késedelmes adatszolgáltatás, vagy egyéb okok – például helyesbítés vagy felülvizsgálat – miatt nem került be a folyó havi statisztikába.)

Végül a szerző hangsúlyozza, hogy az Egyesült Államok külkereskedelmi statisztikájában alkalmazott módszerek felülvizsgálata folyamatos feladat, s a tapasztalatok azt igazolják, hogy a célszerű változtatások olyan eredményeket hoznak, amelyek megérik a korábban publikált adatok revíziójával járó nehézségek leküzdését.

(Ism.: Szőnyi Gyuláné)

SCHULZ, R.:

A KERESKEDELMI STATISZTIKA FEJLŐDÉSE. NEMZETKÖZI ÁTTEKINTÉS

(Der Ausbau der Handelsstatistik schreitet voran. Eine internationale Übersicht.) – *Wirtschaftsdienst*. 1969. 6. sz. 342–349. p.

A gazdasági életben mindinkább előtérbe kerülnek az áruk elhelyezésével kapcsolatos problémák. Ezért, valamint az egyre szorosabbá váló nemzetközi együttműködés következtében fokozódik az érdeklődés a vonatkozó statisztikai adatok iránt.

A kereskedelmi statisztika kiépítésével – az egyes országok kezdeményezésén túlmenően – nemzetközi szervezetek is foglalkoznak,

elsősorban a párizsi Nemzetközi Kereskedelmi Kamara (ICC), a genfi Európai Gazdasági Bizottság (ECE) és az Európai Közös Piac luxemburgi statisztikai hivatala (SAEG).

A kereskedelmi statisztika nemzetközi jelentőségét már az első világháború után felismerték. Az ICC 1932 óta rendszeresen foglalkozik piackutatással abból a célból, hogy az ipari és a kereskedelmi vállalatok értékesítési tevékenységéhez segítséget nyújtson. Ennek során elsősorban a kereskedelem struktúrájával, az áruehelyezés módozataival, a kereskedelem költségeivel, a vállalati formák változásával, az eladási formák fejlődésével, az árubeszerzés útjaival, az egyes szakmák áruválasztékának összetételével foglalkoztak. Készítettek piaci kézikönyveket és vásárlóerő térképeket is.

Ez a kiterjedt feladatkör indokoltá tette, hogy a hagyományos üzemi adatfelvételek helyett — amelyek piackutatási szempontból kevésbé hasznosíthatók — kereskedelmi cenzusokat alkalmazzanak. Az 5–10 évenként végrehajtott cenzusok között rövid időközönként is végeznek felméréseket, hogy a mindenkori tényleges helyzetet ismerjék. Különös gondot fordítanak a nemzetközi összehasonlíthatóság érdekében a módszerek, a fogalmak és az ágazati rendszerek tartalmának rendszeres figyelemmel kísérésére.

Az ECE feladatai közé tartozik a statisztikai információk cseréje is. Az ennek érdekében 1953-ban életre hívott Európai Statisztikusok Konferenciája az ENSZ Statisztikai Bizottságának ajánlásai alapján hivatott a statisztika továbbfejlesztésére. E munkának a kereskedelmi statisztikára vonatkozó eredményeit már 1958-ban közzétették.

A SAEG lényegében azonos feladatokat lát el a Közös Piac országai tekintetében. Eddig három területtel foglalkoztak: 1. a kereskedelem egységes nomenklatúrájának megteremtése, 2. a kiskereskedelem áruforgalma fejlődésének vizsgálata rövid időközönkénti adatgyűjtéssel, 3. kereskedelmi összeírások egységes programjának kialakítása.

A SAEG 1965-ben nyilvánosságra hozott egy kereskedelmi nomenklatúrát (Nomenclature du Commerce Européen — NCE). Ez lényegében az ENSZ nomenklatúrájából (SITC) indul ki, azonban a lehetőséghez képest tekintetbe veszi a többi európai ország sajátosságait is.

A három nemzetközi szervezet célkitűzése végeredményben a kereskedelmi statisztika összehangolása, módszertani és szakmai továbbfejlesztése. E célkitűzés megvalósítása az egyes országokban különbözőképpen alakult.

Az Amerikai Egyesült Államokban eleinte az áruházak állítottak össze belső adatszolgáltatásokat, később ezeket egymás rendelkezésére bocsátották. Ezek az adatok képezték a kiindulási alapot a Harvard-egyetem megfigyelései számára is. 1930 óta van az Egyesült Államokban állami kereskedelmi statisztika,

amikor 1929-re vonatkozóan az első kereskedelmi cenzust végezték. Azóta 4–5 évenként — utoljára 1967-ben — készülnek összeírások (Business Censuses). A kis- és nagykereskedelem mellett kiterjednek ezek a szállodákra és néhány kiemelt szolgáltató ágra (mosodák, fodrászok, mozik stb.) is. A felmérések célja, hogy átfogó, számszerű képet adjanak a kereskedelemről. A kérdőív tartalma a megkérdezett üzem nagyságától függően eltérő. A nagyobb üzemektől adatokat kérnek forgalmukról, készleteikről, a hitelbe történt eladásokról. A kisebb üzemektől elsősorban a forgalomra vonatkozó adatokat gyűjtik be. Az adatokat, amelyek kereken 3 millió üzemtől származnak, először előzetes jelentésekben, később részletes kiadványokban teszik közzé. Az eredményeket 0,5 százalékos reprezentatív felvétellel utólag ellenőrzik.

Angliában az Egyesült Államokhoz hasonló módon végeztek összeírásokat, első ízben 1951-ben. Az adatszolgáltatás a fentiekén kívül kiterjedt az árubeszerzésekre, valamint az eredményekre is.

Az újabb tapasztalatok alapján alakult ki Franciaországban a kereskedelmi statisztika, ahol 1967-ben került sor első ízben kereskedelmi összeírásra. Eddig ez a legátfogóbb és legmodernebb valamennyi adatfelvétel közül, eredményei azonban még nem ismeretesek.

Mivel Franciaországban igen nagy a kisüzemek száma, csak a 3 főnél többet foglalkoztató üzemek adatait gyűjtötték be, a legkisebbeknek csak 23 százaléka kapott kérdőívet. A felvétel a kereskedelmen kívül a szolgáltató üzemek nagy részére is kiterjedt (az Egyesült Államokban megfigyeltéken kívül például az ingatlanközvetítőkre, a leíró irodákra, az utazási irodákra, az autóvezető iskolákra stb.).

Az említett cenzusokon kívül a legtöbb országban folyamatos havi, negyedéves, éves (az Egyesült Államokban heti) adatgyűjtések is folynak, elsősorban a forgalom, esetleg az elért eredmény, továbbá a költségek alakulása tekintetében.

(Ism.: Varga Imre)

WILSON, T. — SINHA, R. P. — CASTREE, J. R.:

A KÜLKERESKEDELEMBŐL SZÁRMAZÓ JÖVEDELMEK ÉRTELMEZETT CSEREARÁNYOK A FEJLETT ÉS A FEJLŐDŐ ORSZÁGOKBAN

(The income terms of trade of developed and developing countries.) — *The Economic Journal*. 1969. december, 813–832 p.

A tanulmány célkitűzése: cserearányok változásának hatására bekövetkező jövedelemváltozások becslése a külkereskedelemben több fejlett és fejlődő országban az 1950–1965. évekre. A vizsgálódás keretében a szerzők eredményeiket összehasonlítják a nettó áru-

forgalmon értelmezett becslésekkel, az export volumenének, valamint a népesség számának alakulásával.

A vizsgálódásokhoz definiált mutatók a következők:

$$I = P_x/P_m Q_x$$

ahol P_x jelenti az export árak indexét, P_m az import árak indexét és Q_x az exportvolumen. Ez a mutató a „jövedelmen értelmezett cserearányok” indexe. Az export vásárlóerejét fejezi ki. Az elnevezés nem túlságosan szerencsés, mert a „nyertes” és „vesztes” koncepció létezését sugallja. Esetünkben pedig nem ezekről a kategóriákról van elsősorban szó. Helyesebb lenne az „export vásárlóereje importban kifejezve” elnevezést használni vagy a „külkereskedelemből származó export nyereség”-ről beszélni.

$$N = P_x/P_m$$

„nettó áruforgalmon értelmezett cserearányok” indexe.

A számítások 23 fejlettnak és 28 fejlődőnek minősített országra terjednek ki. Adatforrás: az Egyesült Nemzetek Külkereskedelmi Évkönyve. A következtetések az alábbiakban foglalhatók össze.

Amint várható volt, a N mutató javulást mutat a gazdaságilag fejlett országoknál (1. Közgazdasági Csoport) és visszaesést a fejlődő országoknál (2. Közgazdasági Csoport). A csoportokon belül a kép nem egységes. A mutató néhány fejlett országnál nem javul, és néhány fejlődőnél nem romlik.

Mivel a bruttó nemzeti termelés növekedési aránya és a külkereskedelmé kölcsönösen függenek egymástól, a jövedelmen értelmezett cserearány-változások a fejlődésnek fontos indikátorai.

A nettó áruforgalmon és a jövedelmen értelmezett cserearányok változásának nagysága és iránya eltérő lehet. A külkereskedelem szerkezeti, valamint az ár- és jövedelem-elaszticitások olyan nagymértékben befolyásolják a mutatókat, hogy alakulásukra és az eltérésekre semmiféle a priori szabály sem adható meg.

Mint hogy a N -ben bekövetkező változások általában mind a nyerteseket, mind a veszteseket magukban foglalják, nem zárható ki, hogy I valamennyi országnál egyidejűleg emelkedjék. A vizsgált országoknál is ez a helyzet. A kérdés tehát nem az, hogy kik voltak a nyertesek és kik a vesztesek, hanem az, hogy az I javulása milyen eltérést mutat az egyes országok szerint.

Az I az 1. Közgazdasági csoportban gyorsabban nő, mint a 2.-ban. Nagyjából ugyanezt mutatják az egyes országokra vonatkozó mutatók is, de az egyes csoportokon belül nagyfokú változatossággal találkozunk.

Az I emelkedésénél a legfontosabb tényező mind a fejlődő, mind a fejlett országoknál a Q_x növekedése. A N mutató jelentősége nem vitatható, de I további értékes információkat nyújt a világkereskedelem volumenében bekövetkezett változások hatásáról és a jövedelem-elaszticitásokról, elkülönítve azokat az árelaszticitásoktól.

A fejlődő országoknál biztató, hogy a stagnáló vagy éppen visszaeső nettó áruforgalommal szemben I értéke nő. Ez arra utal, hogy lehetséges haladás akkor is, ha az indulásnál sem a külkereskedelem szerkezete, sem az elaszticitások nem mutatkoztak különösebben kedvezőknek. A javulásban az országok belső erőfeszítése tükröződik, a támogatások exportáló ágazataik számára párosulva esetleg a külföldi eredetű magánberuházásokkal.

Bár csaknem valamennyi fejlődő ország növelni tudta exportjának vásárlóerejét, a folyamatos javítás szükségességét hangsúlyozni kell. Nem azért, mert a fejlődő országok viszonylag szegények, hanem azért, mert mint a cikk III. táblázata mutatja, az elért emelkedést a népesség növekvő száma az esetek többségében kiegyenlítette. Az egy főre jutó jövedelmen értelmezett cserearánymutatók lényegesen lassabban emelkedtek, mint az aggregáltak, sőt néhány esetben csökkentek.

A számítások értékét bizonyos mértékig befolyásolja az adatforrás tökéletlensége. A statisztikai adatok egyes országoknál a teljes külkereskedelmi forgalomra vonatkoznak, másoknál csak speciális területeket ölelnek fel. Az országok többségénél az import értékének mérése c. i. f. és az exporté f. o. b. áron történt, így a nettó áruforgalom indexét befolyásolják a fuvardíjarányok változásai. Vannak továbbá olyan országok is, melyek mind az importot, mind az exportot f. o. b. áron mérik. Nehézségek származnak abból is, hogy a különböző országok különféle indextípusokat használnak (Laspeyres, Paasche, Fisher formulák). A tökéletes összehasonlítást akadályozza, hogy egyes országoknál különféle okok miatt az indexsorok megszakadnak. Felmerül végül mindezek túlmenően a minőségváltozás közismert problémája is. Mindezeket figyelembe kell venni a kapott eredmények megítélésénél.

(Ism.: Csepinszky Andor)

KÜLFÖLDI FOLYÓIRATSZEMLE

ВЕСТНИК СТАТИСТИКИ

A Szovjetunió Minisztertanácsa mellett működő
Központi Statisztikai Hivatal folyóirata

1969. ÉVI 11. SZÁM

Umanszkij, L.: A mezőgazdaság szocialista átalakulása lenini tervének ünnepe.

Kozlov, T.: A lenini statisztikai hagyaték és jelentősége a szovjet statisztika számára.

Nesztarov, L.: A japán nemzetivagyon-számítások.

Ersova, K.: A novoszibirszki terület készen áll a népszámlálásra.

Vascsenko, V.: A párt figyelemmel van a népszámlálásra.

Szevaszt'janov, I.: A népszámlálás az egyik legfontosabb feladatunk.

Ljutikov, N.: A népszámlálást mintaszerűen fogjuk végrehajtani.

Zincsenko, I.: A nemzetiség és az anyanyelv kérdése a népszámlálásnál.

Moksanceva, N.: A népesség foglalkozási összetételének vizsgálata a népszámlálási adatok alapján.

Paszhaber, I.: A statisztikai tudomány, a népességi statisztika és a népességtudomány tárgya.

Adamov, A.: A jövedelmezőségi terv alakulásának és teljesítésének elemzése.

Fel'dman, L.: Tovább kell fejleszteni az önálló elszámolást a számítógépekben és a gépi adatfeldolgozó állomásokon.

Lelikov, P.: Az OSZSZSZK területei, határterületei és autonóm köztársaságai statisztikai hivatalvezetőinek értekezlete.

1969. ÉVI 12. SZÁM

Furov, V.: Lenin és a kulturális forradalom a Szovjetunióban.

Beljakov, A.: A beruházási statisztika halaszthatatlan feladatai.

Szakaszosan hajtják végre az Össz-szövetségi népszámlálást.

Cservanov, D.: Belorusszia az össz-szövetségi népszámlálás előestéjén.

Larin, Sz. - Volkov, A.: A népszámlálás határidő előtti végrehajtásának tapasztalatai Kameszatkában.

Roganova, T.: A lakosság képzettségi színvonalának jellemzése az 1970. évi népszámlálás programjában.

Gavrilov, A.: A reprezentatív módszer alkalmazása az 1970. évi össz-szövetségi népszámlálásnál.

Cerlevszkaja, E.: A beruházások és az állóalapok kihasználásának elemzése a kolhozokban.

Wiadomości statystyczne

A Lengyel Statisztikai Főhivatal folyóirata

1969. ÉVI 10. SZÁM

Izkowski, J.: A népgazdasági osztályozás változása 1971. január 1-től.

Pop-Antoska, H.: Nép- és lakásszámlálás Jugoszláviában.

Heske, G.: Az iparcikkek árstatisztikájának problémái a Német Demokratikus Köztársaságban.

Michnowska, K.: A fogyasztási statisztika fejlődésének irányai.

Smolinski, Z.: A társadalmi statisztika korszerű rendszere Lengyelországban.

Jonca, S.: Hogyan határozható meg a termelési folyamat gépesítésének és automatizálásának szintje.

Zalewski, L.: A gabona terméshozam becslése.

Stefanowicz, B.: Népességnyilvántartás a skandináv országokban.

Spigielski, A.: A KGST Statisztikai Információs Bulletinje.

Nowakowa, M.: A lakáshelyzet változása a 10 000 és ennél több lakosú városokban.

Szczytowska - Serafinowicz, D.: Az alkalmazottak vándorlása a szocialista gazdaságban 1968-ban.

Tajchman, S.: Foglalkoztatottak és munkabérek 1969. első felében.

Marciniak, Z.: Az 1968. évi családi költségvetések vizsgálatának első eredményei.

Zeglücki, J.: A lakásviszonyok 1920 és 1930 között.

1969. ÉVI 11. SZÁM

Rog, St.: A statisztika feladatai a Lengyel Egyesült Munkáspárt plenumának fényében.

Cwil, E.: Nemzetgazdasági elszámolás és a tervezés néhány problémája Franciaországban.

Kordos, T.: Kísérleti vizsgálat a műszaki fejlődés befolyásáról a foglalkoztatottsági struktúrára.

Bartezak, St.: Az életszínvonal mutatójának új magyarázata.

Staszczuk, F.: Az 1966-1968. évi munkaerőmérleg kidolgozásának problémái.

Malecki - Tepicht, S.: Gazdasági előrejelzési problémák. Szeminárium.

Stefanowicz, B.: Megjegyzések az ún. ellenőrző indexről.

Wnuk - Lipinski, E.: A közvélemény a vikendről.

Peuker, Z.: Diplomával vagy iskolai végzettséggel rendelkező foglalkoztatottak.

Jacek, J.: A mezőgazdaság vízellátása megyénként.

Osikowski, E.: A háztartásokban használt tartós fogyasztói cikkek reprezentatív vizsgálata.

Litmanowicz, M.: A teáról - mindenki beszél.

Dzyr, J.: Komplex információ a készletekről.

Podoski, K.: Iskolastatisztika és az oktatási mutatók iránti igény az UNESCO és más nemzetközi szervezetek vizsgálata szerint.

statistische praxis

A Német Demokratikus Köztársaság
Allami Központi Statisztikai Hivatalának
folyóirata

1969. ÉVI 11. SZÁM

Kapusciok, G.: Az elektronikus adatfeldolgozás számvetési és statisztikai alkalmazásának tervezése az „Ernst Thälmann” Nehézipari Kombinátban.

Müller, K. - Ziemer, W.: Következtetések a termékorientált mutatók felvételéből a népgazdasági ágazati kapcsolati mérlegkészítés számára.

Polaschewski, E. - Sami El-Siabe: Az iparvállalati költségtervezés alapmodellje.

Gallenmüller, O. - Hülsenberg, D. - Hülsenberg, F.: A hibaterjedési törvény alkalmazása a költséghelyképzésnél.

Kaiser, H.: Matrixszámítás a normatív költségszámításban.

Naumann, R.: Teljesítményorientált költségnormatívák a termelési naplóban.

Hagedorn, R.: Az egységes alapidokumentumok zárt rendszerének fejlesztése.

Waschkau, H.: A statisztikai termelési függvények koncepciója.

Kozák, J.: Megjegyzések a Gryck - Hausteintrend-függvényekhez.

Lange, H. - J.: Gazdasági idősorok extrapolációja parabolikus kiegyenlítési függvényvel.

Horn, K.: Az állóalap előlegek hatékonyságának mérése és elemzése. (I.)

Mellentín, W.: A számvitelből és statisztikából szerzett információk a tervteljesítésről.

Wieczorek, P.: Az üzemen belüli információs rendszer kérdései az állami részesezésű vállalatoknál.

СТАТИСТИКА

**A Bolgár Minisztertanács mellett működő
Állami Információs Hivatal lapja**

1969. ÉVI 5. SZÁM

Szőjkova, I., A gazdasági előrejelzések elméleti és módszertani vonatkozásai.

Szlavov, C. — Mednev, K.: Az árindexszámok egyes problémái.

Funke, J.: A szocialista számvitel és statisztika jövő fejlődése a Német Demokratikus Köztársaságban.

Angelov, I.: Az adminisztratív és irányító személyzet statisztikai vizsgálatának kérdései.

Ivanova, P.: A tőkeberuházások változatlan áron történő megállapítása.

Docsev, I. N.: A normatív beralap statisztikai vizsgálatának néhány új fogalma és módszerei.

Bozskov, J.: A beszámolás és a statisztika gépesítése Állandó Munkabizottságának nyolcadik ülése.

Dzserova, L. — Sztamenova, E.: Lenin és a statisztika. Bibliográfia.

1968. ÉVI 6. SZÁM

Canov, M.: Az életszínvonal-mutatók számítása.

Bogdanov, Z.: A bolgár városi és vidéki népesség tényleges és standardizált halandósági arányszámai halálokok szerint, 1961 — 1965.

Donova, C.: A népesség iskolázottsági színvonaláról.

Dineva, M. — Vladimirova, R.: A demográfiai mintavételek eredményeinek hozzáigazítása a népszámlálási adatokhoz.

Venedikov, J.: Faktoriális elemzés statisztikai szemzőgből — alapproblémák és követelmények.

Csolakov, St.: Nemzetközi értekezlet az elektronikus adatfeldolgozásról.

statistika

ekonomicko-statistický časopis

**A Csehszlovák Szövetségi
Statisztikai Hivatal folyóirata**

1969. ÉVI 6. SZÁM

Jurecek, Z.: Az 1970. évi nép- és lakásszámlálás.

Stetka, K.: A személyzeti és a munkabérekkel kapcsolatos rutinmunka egységes és integrált rendszere Csehszlovákiában.

Kovárik, J.: A statisztika automatizálásának kezdetei.

Bláha, V. — Barásek, A.: Automatikus számítógépek Csehszlovákiában, 1968. december 31.

Zdársky, M.: A KGST Statisztikai Állandó Bizottságának 12. ülése.

Flax, A.: A Számítógép Kutató Központ ünnepélyes megnyitása Bratislavában az ENSZ fejlesztési programjával kapcsolatban.

Hromádka, J.: A T-200 számítógép és szolgáltatásainak biztosítása.

1969. ÉVI 7 — 8. SZÁM

Jelentés a gazdasági fejlődésről 1969. első felében.

Husek, R.: A tartós fogyasztási cikkek iránti kereslet alakulásának becslése logisztikus függvény segítségével.

Zdársky, M.: A statisztikai hivatal dolgozóinak a korszerű viszonyokhoz és az új technikához való alkalmazkodásának problémái.

Houska, V. — Glaserová, J.: Alapvető matematikai és statisztikai módszerek felhasználása az állami gazdaságok eredményeinek értékelésére.

Krizova, V.: A mezőgazdasági termelészövetkezetek által használt állóeszközök befolyása az élő munka termelékenységére.

Jilek, J.: A statisztikai és gazdasági elemzések szemináriumának eredményei.

Ryzák, A.: A jelenlegi svéd statisztikai szolgálat szervezete és problémái.



**A Lengyel Tudományos Akadémia
Demográfiai Bizottságának folyóirata**

1969. ÉVI 19. SZÁM

Rosset, E.: Az élettartam hossza további alakulásának kilátásai.

Vielrose, E.: Születések Nigériában.

Smolinski, Z.: A gazdasági tényezők befolyása a népesség reprodukciójának folyamatára.

Dangel, J.: Változások a városi hálózatban 1946 — 1965 időszakában.

Retkiewicz, H.: Belső vándorlás és Budapest népességének növekedése.

Sztaudynger-Kaliszewicz, A.: A családok csoportosítása a szovjet demográfiai vizsgálatokban.

Aleksinska, J.: Regionális demográfiai konferencia Wroclawban.

Pullat, R.: Demográfiai kutatások Észtországban.

REVISTA DE



**A Román Szocialista Köztársaság
Minisztertanácsa mellett működő
Központi Statisztikai Hivatal folyóirata**

1969. ÉVI 9. SZÁM

Gheorghiu, Al. — Severin, I.: Információrendszer a „tudomány” keretében.

Traistaru, I.: Egyes vélemények az ármodellekről.

Stonescu, C.: Az építőipar globális és bruttó termelése az ágazati kapcsolati mérleggel összefüggésben.

Alexandrescu, P.: Az erdőgazdaság területi megoszlása.

Stefanescu, St. — Petrescu, A.: A textilipari statisztika a brassói dokumentumokban.

Lazar, D. — Merce, E.: A jövedelmet meghatározó tényezők elemzése a kolozsvári övezet almatermő gazdaságaiban.

Stirbu, S. — Constantin, I. — Rados, L.: Egy természetes mutató a gazdasági fejlődés értékelésére.

Román — amerikai szeminárium az „Input-output elemzés” tárgyköréből.

1969. ÉVI 10. SZÁM

A különböző tényezők befolyásának szétválasztása és becslése statisztikai eljárásokban.

Marinescu, Gh.: Az állatállomány előrejelzésének módszerei.

Matei, Al. — Ciobanu, C.: A szolgáltatások tartalma, jelentősége és csoportosítása az ágazati kapcsolatok mérlege összeállításánál.

Mangiurea, O. — Todor, F.: A tartós fogyasztási cikkek termelésének előrejelzése.

Halus, R.: Az aktív népesség demográfiai struktúrája területi szinten.

Mesáros, E.: A demográfiai fejlődés kétezer éve.

Rimer, D.: Grafikus ábrázolás a struktúra-diagram segítségével.

Ungureanu, Gh.: Moldova népességének összeírása 1825-ben.

Jica, P.: Megfontolások a munkatermelékenység indexéről.

Manoliu, M.: Meggondolások az átlagos kiskereskedelmi árakkal kapcsolatban.

Horovitz, M.: A népgazdaság optimalizálási modelljeinek típusai.

STATISTISK TIDSKRIFT

A Svéd Központi Statisztikai Hivatal
folyóirata

1969. ÉVI 5. SZÁM

Wahlström, S.: Variancia becslési és nem mintavételi hibák.

Erlander, S.: A közlekedési statisztika információs rendszere.

Larson, B. — Berglund, T.: A lyukkártyaterv befolyása a statisztika minőségére.

Journal of the AMERICAN STATISTICAL ASSOCIATION

Az Amerikai Statisztikai Társaság
folyóirata

1969. ÁPRILIS — JÚNIUS

A fogyasztó finansiális jellemzőinek érvényességére közös készletek.

Zelnik, M.: Az amerikai négerkérdés halandósági kor-modelljei: 1900–02-től 1959–61-ig.

Seiji Naya: A nemzetközi kereskedelem adatainak pontossága: a délkelet-ázsiai országok adalékai.

Sprott, D. A. — Kalbfleisch, J. D.: Példák likelihoodra: egybevetésük pontbecslésekkel és nagyminta-közelítésekkel.

Koch, G. G.: „Split plot” kísérletek statisztikai analízisének néhány szempontja, teljesen randomizált elrendezések esetében.

Vinod, H. D.: Egész értékű programozás és a csoportosítás elmélete.

A „viszonyítatlan kérdések — randomizált válasz” modell: az elméleti háttér.

Rao, J. N. K. — Bayless, D. L.: Becslések és variancia-becslések stabilitásának empirikus vizsgálata, egyenlőtlen véletlen mintavétel esetén (rétegenként két egység).

Booth, G. — Sedransk, J.: Egyes kétfaktorú összehasonlító adatfelvételek megtervezése.

Rao, Poduri S. R. S.: Négyfajta hanyadosítási becslés összehasonlítása, adott modell esetén.

Chow, G. C. — Levitan, R. E.: Nem stacionárius lineáris sztochasztikus differencia-egyenletrendszerek spektrális tulajdonságai.

Buckle, N. — Kraft, C. — Eeden, C. van.: Közelítés a Wilcoxon — Mann — Whitney eloszláshoz.

McGilchrist, C. A.: Becslések diszkrét eloszlásokhoz a valószínűségekre fennálló rekurzív összefüggés alapján.

Howe, W. G.: Kétoldali toleranciahatárok normális sokaságokhoz. Néhány javítás.

Varde, S. D.: Élettartam-próba és megbízhatósági becslés kétparaméterű exponenciális eloszlás esetére.

Thöni, H.: Táblázat lognormális eloszlás átlaga becsléséhez.

Steeffens, F. E.: A kétváltozós Student-féle *t*-próba kritika értékei.

Rabinowitz, P.: Egy új Csebüsev-polinomos közelítés a Mills-féle hanyadoshoz.

Naus, J. I.: Két lognormális változó összege logaritmusának eloszlása.

Broemeling, L. D.: Véletlen modellek variancia hanyadosának konfidencia-tartománya.

Endres, A. C.: A korlátozás nélküli AOQL kiszámítása, amikor a selejtes anyagot eltávolítják, de mással nem pótolják.

JOURNAL DE LA SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE PARIS

A Párizsi Statisztikai Társaság
folyóirata

1969. ÉVI 4 — 5 — 6. SZÁM

Guillon, H.: A Párizsi Statisztikai Társaság.

Dumas, M.: Átvételkor alkalmazott mintavételi eljárások nem klasszikus magyarázata.

Penglaou, Ch.: Bankszemle.

Manchon, Ph. — Hallard, J.: A variancia-analízis jogosultságának egy kritériuma biológusok számára, kazuális blokk-kísérletek esetére. Kísérlet a bemutatásra. (A Tukey-Weiling teszt.)

Thionet, P.: A torzítatlan becslés egy kiterjesztése. (Mintavételi elmélet.)

1969. ÉVI 7 — 8 — 9. SZÁM

Guillon, H.: A helytelen pontosság.

Perquel, J. — J.: A lehetőség költségei.

Orvosetikai statisztika.

A pénzügyi évkönyvek tartalmának statisztikai feldolgozása.

1969. ÉVI 10 — 11 — 12. SZÁM

Antoine, J.: Meggondolások a mintavételekről egy könyv kapcsán.

Therme, J. P.: Az ökonometriai módszerek alkalmazása: a dohányipari termékek árszabása.

Perrot, M. — Duhau, C.: A munkabérek áttekintése 1966 — 1969.

Poisson, J. P.: A részvénytulajdonosok személyében beálló változások szociológiai vizsgálata.

Grangé, J. C.: A kamatláb százalékok kétszeres logaritmusos transzformációja.

BIBLIOGRÁFIA

LENIN STATISZTIKAI VONATKOZÁSÚ MŰVEI, 1917 – 1923

A „Bibliográfia” Lenin 1917–1923 között írt azon műveit (cikkeit, feljegyzéseit) tartalmazza, amelyek közvetlenül a statisztikával vagy a Központi Statisztikai Hivatal munkájával foglalkoznak.

Lenin műveinek e jegyzékét a *Vesztnik Sztatisztiki* 1968. évi 6. száma (76–87. old.) alapján közöljük. (Összeállította: A. Popov.)

A Bibliográfiában minden egyes tétel (cím) után rövid tájékoztatás található az adott mű statisztikai vonatkozásairól, valamint a forráshelyről, azaz a „Polnoe Szobranie Szocsinenij” (Lenin műveinek 5. orosz nyelvű kiadása) megfelelő kötetének számáról és az oldalszámáról. Az anyag könnyebb kezelhetősége érdekében ezt az információt kiegészítettük a magyar forráshely (kötet- és oldalszám) feltüntetésével, és pedig Lenin művei ez idő szerint rendelkezésre álló magyar kiadása (V. I. Lenin Művei. Budapest) alapján.

1. Statisztika és szociológia

A bevezető rész vázolja a statisztika jelentőségét a társadalmi jelenségek elemzésében.

30. köt. 349. old., illetve 23. köt. 294–301. old.

A „Statisztika és szociológia” c. broszúra tervei.

30. köt. 389–393. old.

2. Beszéd a Munkás- és Katonaküldöttek Petrográdi Szovjetje és a frontképviselők együttes ülésén, 1917. november 4-én (17-én)

A beszéd rövid jellemzést ad a nyilvántartás és ellenőrzés jelentőségéről a szocialista építésben. Itt található az ismert meghatározás is „A szocializmus – nyilvántartás.”¹

35. köt. 63–64. old., illetve 26. köt. 298–300. old. (299. old.)

3. Hogyan szervezzük meg a versenyt?

A mű leírja, mi a termelés és termékelosztás általános nyilvántartásának és ellenőrzésének jelentősége a verseny megszervezése és a dolgozók önálló kezdeményezésének kifejlesztése szempontjából a szocialista építésben.

35. köt. 195–205. old., illetve 26. köt. 418–430. old. (425. old.)

4. „A szovjethatalom soron levő feladatai” c. cikk első fogalmazványa

A mű leírja, mi a termelés és a termékelosztás legszélesebb körű, mindenre kiterjedő és egyetemes nyilvántartásának és ellenőrzésének, valamint a munkatermelékenység emelésének mint a gazdasági újjászervezés két legfőbb feladatának a jelentősége.

36. köt. 127–164. old., illetve 27. köt. 197–213. old.

5. A szovjethatalom soron levő feladatai

A munka sok egyéb problémával együtt azal foglalkozik, hogy milyen döntő jelentőségű a termelés és termékelosztás legszigorúbb országos nyilvántartása és ellenőrzése, és hogy szükség van világos beszámolórendszer beve-

zetésére, a statisztika szerepének és statisztikai példákra a népszerűsítésére.

36. köt. 165–208. old., illetve 27. köt. 229–273. old. (235. old.)²

6. Előadói beszéd a szovjethatalom soron levő feladatairól az Összoroszági Központi Végrehajtó Bizottság 1918. április 29-i ülésén

A beszédben szó van a nyilvántartás és ellenőrzés alapos megszervezése, a legszigorúbb szervezettség és munkafegyelem jelentőségéről az előrehaladás szempontjából.

36. köt. 239–267. old., illetve 27. köt. 277–303. old.

7. Hat tézis a szovjethatalom soron levő feladatairól

A termelés és termékelosztás nyilvántartásának és ellenőrzésének jelentősége az adott időpont legfőbb feladatának, az ország helyes igazgatásának megszervezése szempontjából.

36. köt. 277–280. old., illetve 27. köt. 313–316. old.

8. A „baloldali” gyerekeségről és a kispolgáriasságról

A mű kifejti, mi a termelés és a termékelosztás nyilvántartásának és ellenőrzésének a jelentősége a termelés társadalmasítására való átmenet szempontjából Oroszország sajátos viszonyai között, ahol a gazdaságban a kisárutermelés van túlsúlyban.

36. köt. 283–314. old., illetve 27. köt. 323–355. old.

9. Levél A. D. Cjurupának (1918. augusztus 10.)

Utasítás A. D. Cjurupának, hogy a Központi Statisztikai Hivataltól (Popovtól) sürögősen rendelje meg a gabonafeleslegekről készült kimutatásokat.

50. köt. 145. old.

10. A Népbiztosok Tanácsának rendelettervezete a burgonyaárakról

E dokumentum alapján a Központi Statisztikai Hivatal azt a feladatot kapta, hogy

² Itt található az ismert idézet: „A statisztika a kapitalista társadalomban kizárólag hivatalos személyek vagy szakemberek szűk körének volt a dolga – nekünk be kell vinnünk a statisztikát a tömegek közé...” (256. old.)

¹ Az utóbbi idézetet lásd még „Az Összoroszági Központi Végrehajtó Bizottság 1917. november 4-i (17-i) ülése.” (26. köt. 293. old., magyarul.)

mozgósítsa a statisztikai apparátus minden erejét a burgonyatermés számbavételére.

54. köt. 402–403. old.

11. Levél a népbiztosokhoz

Kérés a Népbiztosok Tanácsa 1918. augusztus 29-i határozatának végrehajtásával kapcsolatban az egy héten belül elkészítendő jelentéseket illetően. A jelentések fő feladata: *konkrétan*, tények alapján megmutatni, *hogyan* tett a szovjethatalom bizonyos lépéseket (hogyan tette meg az *első* lépéseket) a szocializmus útján.

37. köt. 80. old., illetve 35. köt. 340. old.

12. A proletárforradalom és a renegát Kautsky

E munka feltárja, hogyan torzította el és hamisította meg K. Kautsky a marxizmust, amikor az oroszországi Októberi Forradalmat és a népgazdaság megszervezését jellemezte. Egyebek között Kautsky azon állítására válaszolva, hogy Oroszországban nincs megbízható statisztika, Lenin itt azt írja, hogy „A Szovjetköztársaság statisztikai intézetet létesített, és bevonta ebbe a munkába Oroszország legjobb statisztikusait...”

37. köt. 235–338. old., illetve 28. köt. 229–334. old. (325. old.)³

13. Megjegyzések a lőszerbizottság ülésein

A Honvédelmi Tanács által 1918. december 4-én alakított különbizottság ülésein készített megjegyzéseiben Lenin leszögezi, hogy meg kell szervezni a termelés heti számbavételét.

54. köt. 494. old.

14. A Népbiztosok Tanácsának határozattervezete a szövetkezetekről

Itt arról van szó, hogy a Legfelsőbb Népgazdasági Tanács szövetkezeti osztályát és a Komprodot (Közellátási Népbiztosság) utasítják, hogy a Központi Statisztikai Hivatallal együtt a legsürgősebben gyűjtsön adatokat arról, miként valósítják meg a szövetkezetek a szovjet politika fő vonalát.

37. köt. 469. old.

15. A burzsoá-szövetkezeti közellátásról és elosztásról a proletár-kommunista közellátásra és elosztásra való átmenet rendszabályairól

Az átmenet rendszabályainak kidolgozása érdekében versenyt kell indítani a Szovjethatalom valamennyi központi és helyi szerve (főleg a Legfelsőbb Népgazdasági Tanács és a népgazdasági tanácsok, a Közellátási Népbiztosság és a közellátási szervek, a Központi Statisztikai Hivatal és a Földművelésügyi Népbiztosság) között.

37. köt. 471–472. old., illetve 28. köt. 465–466. old.

³ Ugyanez a gondolat megtalálható a Petrográdi Szovjet 1919. március 12-i ülésén írásban benyújtott kérdésekre adott válaszban. (29. köt. 17. old., magyarul.)

16. A Közoktatásügyi Népbiztosságnak

1919 februárjában kelt levél. Konkrét javaslatokat tartalmaz a könyvtárügyi adatszolgáltatás rendjére vonatkozólag, a Népbiztosok Tanácsa 1918. július 7-i és 1919. január 14-i rendeleteinek végrehajtása kapcsán, amelyek a könyvtárak és olvasótermek számának növeléséről és a lakosság közötti könyvterjesztés fokozásáról szólnak.

37. köt. 474–477. old., illetve 28. köt. 473–475. old.

17. Feljegyzés L. A. Fotievának

Valószínűleg a Népbiztosok Tanácsának ülésén készült. Utasítást tartalmaz arra, hogy mondják meg tapintatosan A. I. Hrcscsevának, a Központi Statisztikai Hivatal helyettes vezetőjének, hogy ha messze lakik és gyalog jár, akkor azokon a napokon, amikor statisztikai kérdésekről nincs szó, korábban elmehet a Népbiztosok Tanácsának üléséről, vagy akár be sem kell jönnie.

50. köt. 267. old.

18. Beszámoló a Népbiztosok Tanácsának kül- és belpolitikájáról. A Petrográdi Szovjet 1919. március 12-i ülése.

Itt szó van a Központi Statisztikai Hivatal szakembereinek munkájáról és arról, hogy a Központi Statisztikai Hivatalt megbízták, végezzen próbaösszeírást egyes járásokban annak tisztázására, hogyan osztották el a parasztok a forradalmi adót. Kitűnt, hogy a parasztok az adót az esetek többségében igazságosan osztották el.

38. köt. 16–17. old., illetve 29. köt. 1–22. old. (17–18. old.).

19. Zárszó a pártprogramról mondott előadói (beszédhez az OK(b)P VIII. kongresszusán, 1919. március 19-én

Reagálás a Központi Statisztikai Hivatal vezetőjének arra a közlésére, hogy Németországban a kisparaszt eltitkolta a burgonya-termést.

38. köt. 179. old., illetve 29. köt. 182–193. old. (187. old.).

20. Levél V. P. Miljutinnak és P. I. Popovnak

Megbízás arra, számítsák ki megközelítőleg, havonta hány milliárd rubelre lenne szükség rögzített gabona- és iparcikkárak bevezetéséhez.

51. köt. 19–20. old.

21. Irányelvek a Földművelésügyi Népbiztosságnak az instrukciók módosításához

E dokumentumban szó van arról, hogy a szovhozok és munkásbizottságok kötelesek rendszeresen tájékoztatni a helyi paraszti lakosságot s hogy a Központi Statisztikai Hivatalnak szélesebb körben kell folytatnia a szovhozok monografikus leírását.

39. köt. 447–448. old.

22. A proletariátus diktatúrájáról szóló broszúra terve

39. köt. 461. old.,

23. A Népbiztosok Tanácsának a fakitermelésről szóló határozatához

A feljegyzés azzal kapcsolatban íródott, hogy a Népbiztosok Tanácsa megtárgyalta a Legfelsőbb Népgazdasági Tanács beszámolóját a fakitermelésről. Utasítás az 1917–1918. évi szállítási adatok és összesítések ellenőrzésére.

54. köt. 404. old.

24. Gazdaság és politika a proletárdiktatúra korszakában

Befejezetlen cikk, melyben megtalálhatók a Központi Statisztikai Hivatalnak a gabona-termelésről és -fogyasztásról összeállított adatai. (Az adatok Szovjet-Oroszország 26 kormányzóságára vonatkoznak.)

39. köt. 271–282. old., illetve 30. köt. 93–103. old. (97. old.).

25. Levél Z. P. Szolov'ev részére (1919. szeptember 1.)

Kérdés az Egészségügyi Népbiztoshoz: van-e statisztika arról, hogy hány orvos van Moszkvában, közöltek-e (hol és mikor) az orvosokra vonatkozó szabályokat, közölték-e az orvosok ellenőrzésének módját, a petrográdi orvosok számát és a rájuk vonatkozó szabályokat.

51. köt. 78. old.

26. Levél a Tőzegkitermelő Főigazgatóságnak

Ez megjegyzéseket tartalmaz a Tőzegkitermelő Főigazgatóságnak a Népbiztosok Tanácsához beküldött 1919. évi beszámolójáról, és azt a kívánságot fejezi ki, hogy az eredményeket tegyék közzé az *Ékonomicseskaja Zsizn'ben*, s kifogásolja, hogy a nagyszámú részletes tábla mellett nincsenek összesítő táblák.

51. köt. 83. old.

27. Levél V. P. Miljutinnak

Lenin felkéri, vizsgálja meg, ki lehet-e dolgozni olyan egységes, rövid, de lényeges kérdéseket, amelyek alapján az *Ékonomicseskaja Zsizn'* beszámolókat közölne a népgazdaság (illetve fő ágazatai) termelőerőinek fejlesztése terén végzett munka eredményeiről.

51. köt. 87–88. old.

28. Az alkotmányozógyűlési választások és a proletárdiktatúra

A mű elemzi az összoroszági alkotmányozógyűlési választások azon statisztikai adatait, amelyeket N. V. Szvjaticikij tett közzé a szociálforradalmároknak „Az orosz forradalom egy éve” c. gyűjteményhez írt bevezető cikkében.

40. köt. 1–24. old., illetve 30. köt. 246–270. old.

29. Levél P. I. Popovhoz (az OSZFSZK lakosságának fogyasztásáról az októberi forradalom előtt és után)

A levéllel Lenin egy összehasonlító táblát küldött az OSZFSZK lakosságának élelmiszer-fogyasztásáról az imperialista háború előtt és az Októberi Forradalom után, kérve, hogy vizsgálják meg kritikusan a statisztikai tudomány és az Oroszországra vonatkozó legújabb adatok szempontjából. A Központi Statisztikai Hivataltól kapott adatokat Lenin felhasználta az OK(b)P IX. kongresszusán a Központi Bizottság beszámolójában.

40. köt. 340–342. old.⁴**30. Feljegyzés a titkárnőnek**

Kelt 1920. január 2-án a Közellátási Népbiztosság kollégiuma tagjának, V. N. Jakovlevának telefontávíratára írta, amely arról szólt, hogyan halad az élelmiszer-szállítványok rakodása és Moszkvába küldése. Lenin utasítását tartalmazza arról, hogy küldjék meg a másolatot a Posta- és Távíróügyi Népbiztosságnak és a Közlekedésügyi Népbiztosságnak, és közöljék velük telefonon, hogy január 2-án a Honvédelmi Tanács tárgyalja a katonai beszámlolórendszer kérdését.

51. köt. 109. old.

31. Rendelettervezetek és irányelvek a szövetkezetekről

Megbízás a Központi Statisztikai Hivatalnak, hogy a Szövetkezeti Központtal, a Közellátási Népbiztossággal és a Legfelsőbb Népgazdasági Tanáccsal egyetértésben dolgozza ki a szövetkezetek részvételével és anélkül történő helyi élelmiszer-begyűjtés módozataira és eredményeire vonatkozó mintavételi felvétel programját és azt terjessze a Népbiztosok Tanácsa elé jóváhagyás és elrendelés végett.

40. köt. 74–75. old., illetve 30. köt. 304–305. old.

32. A fiatalok bírósági felelősségre vonásáról, Megjegyzések és helyesbítések a rendelettervezethez

Megbízás az Igazságügyi Népbiztosságnak, hogy az Egészségügyi Népbiztossággal, a Közoktatásügyi Népbiztossággal és a Központi Statisztikai Hivatallal egyetértésben dolgozza ki a fiatalok bírósági felelősségre vonására vonatkozó beszámolójelentés mintáit.

40. köt. 194. old.

33. Beszámoló az OK(b)P KB politikai tevékenységéről 1921. március 8.

43. köt. 7–33. old., illetve 32. köt. 172–196. old.

34. A Központi Bizottság beszámolója az OK(b)P IX. kongresszusán, 1920. március 29.

A beszámoló idézi a fogyasztó kormányzóságok munkásai és a termelő kormányzóságok parasztjai által fogyasztott gabona mennyiségéről a *Bjulleten'Central'nogo Sztatisz-*

⁴ A levélről lásd: *Statisztikai Szemle* 1967. évi 11. sz. 1138. old.

ticseszko *Upravlenijában* közölt érdekes adatokat, melyek megmutatják az osztályok kölcsönös viszonyát az élelmezési harcban.

40. köt. 255. old., illetve 30. köt. 447–497. (464–465. old.)⁵

35. Döntés L. B. Kraszín feljegyzésén

Megtiltják az *Ékonomicseszka* *Zsizin'-nek* hogy részletes adatokat közöljön a fűtőanyagokról.

51. köt. 186. old.

36. Távirat valamennyi kormányzósági végrehajtó bizottságnak, Moszkva és Petrográd városi végrehajtó bizottságának, a kormányzósági forradalmi katonai bizottságoknak és a Szibériai Forradalmi Katonai Bizottságnak. Másolat: a mezőgazdasági osztályoknak, a kormányzósági közellátási bizottságoknak, a kormányzósági oktatásügyi osztályoknak a kormányzósági igazgatóságoknak, a kormányzósági munkaügyi bizottságoknak, a kormányzósági statisztikai hivataloknak

Kelt 1920 májusában. Arról szól, hogy támogassák a Központi Statisztikai Hivatalt és helyi szerveit az 1920 augusztusára kitűzött összoroszországi népességi, foglalkozási és mezőgazdasági összeírás végrehajtásában. A felvétellel az iparvállalatok összeírására is sor kerül.

51. köt. 339–340. old.⁶

37. Levél P. I. Popovnak, A. L. Sejnmannak, K. M. Svedsíkovnak, 1920. május 5.

Háromtagú bizottság létrehozása és megbízása a népszámláláshoz szükséges papír biztosításával.

51. köt. 192. old.

38. Levél N. N. Kresztinszkijnek, 1920. július 4.

A Politikai Bizottság tagjaival meg kell szavaztatni azt, hogy Szibériában az összeírást az oroszországgal feltétlenül egyidejűleg kell végrehajtani.

51. köt. 207. old.

39. Levél P. I. Popovnak

Kérés Popovhoz, hogy mielőbb küldje meg az 1907. évi német mezőgazdasági összeírás összesítő kötetét, valamint az 1902. évi osztrák mezőgazdasági összeírás összesítő kötetét.

51. köt. 213. old.

40. Távirat H. G. Rakovszkijnek

Az OSZFSZK helyi szerveinek küldött távirat másolata arról, hogy működjenek mindenben együtt a Központi Statisztikai Hivattal és helyi szerveivel a Népbiztosok Tanácsa által 1920. augusztus 28-ra kitűzött népességi, foglalkozási és mezőgazdasági összeírás végrehajtásában és anyagainak feldolgozásá-

⁵ Lásd: *Statisztikai Szemle* 1967. évi 11. sz. 1139. old. is.

⁶ Ezzel kapcsolatban lásd: *Statisztikai Szemle* 1967. évi 11. sz. 1140–1141. old., valamint *Statisztikai Szemle* 1960. évi 2. sz. 187–189. old.

ban, és kérés arra vonatkozóan, hogy hasonló táviratot küldjenek az USZSZK kormányzósági szerveinek annak érdekében, hogy biztosítsák az összeírás sikeres végrehajtását az USZSZK területén az oroszországi összeírással egyidejűleg és ugyanarra a határidőre.

51. köt. 345–346. old.

41. Levél Rákovszkijnek, Ukrajna Népbiztosai Tanácsa elnökének, 1920. szeptember 13.

Tájékoztatás a kormányzósági végrehajtó bizottságoknak, a kormányzósági forradalmi katonai bizottságoknak stb. (másolatban a kormányzósági statisztikai hivataloknak) küldött táviratról, amely az említett szerveket arra szólította fel, hogy tegyék meg a szükséges intézkedéseket mind a népességi-foglalkozási, mind a mezőgazdasági-ipari összeírás meggyorsítására, és forradalmi módon hárítsanak el minden akadályt, továbbá kérés arra vonatkozóan, hogy küldjön hasonló táviratot Ukrajna valamennyi szervének, hogy az összeírás az OSZFSZK-ban és az USZSZK-ban tökéletesen azonos feltételek közt bonyolódjék le.

51. köt. 351–352. old.

42. A gazdasági népbiztosok közti kapcsolat megszervezése. A Népbiztosok Tanácsa 1920. október 26-i határozatának tervezete

41. köt. 395. old.

43. Feljegyzés P. I. Popovnak, 1920. október 30.

Popov kérésére válaszolva Lenin a szovjet alkalmazottak számára vonatkozó adatok (az 1920. évi összeírás alapján) csoportosítását kéri népbiztosok szerint, ha lehet osztályonként, ha lehet fő kategóriák szerint (szakemberek, irodai alkalmazottak stb.), a többi adatokat pedig attól függően, hogy az összeírólapokon mi szerepel.

51. köt. 322. old.

44. N. P. Brjuhanov, P. I. Popov, V. A. Avaneszov, M. F. Vladimirszkij elvtársaknak

Lenin érdeklődik, nem lehetne-e a munkásellátás normáinak nagyságát kategóriánként megállapítani és havonta meghatározni, hány fogyasztó részesül ellátásban az egyes normák szerint.

52. köt. 6–7. old.

45. Az Összoroszországi Központi Végrehajtó Bizottság és a Népbiztosok Tanácsa Beszámolója a kül- és belpolitikáról a VIII. Összoroszországi Szovjetkongresszuson, 1920. december 22.

A beszámoló tájékoztatást tartalmaz a félmillió pudos terményalap létrehozásáról, hivatkozva az *Izvesztijára*, illetve P. I. Popovnak az *Izvesztija* 1920. december 21-i, 287. számában megjelent „Néhány adat az OSZFSZK gazdaságáról és a szovjet építésről” c. cikkére.

42. köt. 150–151. old., illetve 31. köt. 502–535. old. (524–525. old.).

46. Beszéd a VIII. Összoroszországi Szovjetkongresszus OK(b)P frakciójában az Összoroszországi Központi Végrehajtó Bizottság és a Népbiztosok Tanácsa kül- és belpolitikai beszámolójának vitájával kapcsolatban, 1920. december 22.

Adatok közlése a szovjet alkalmazottak 1919. évi és 1920. évi moszkvai összeírásának eredményeiből.

42. köt. 165. old.

47. P. I. Popovnak

Jegyzet P. I. Popov feljegyzésén, amelyben Popov útmutatást kért a népgazdaság helyzetéről a márciusi pártkongresszusra készítenő statisztikai áttekintés összeállításával és a kongresszuson megtárgyalásra kerülő más kérdésekkel kapcsolatban.

52. köt. 47. old.

48. Távirat valamennyi kormányzósági végrehajtó bizottság, a kormányzósági forradalmi katonai bizottságok stb. elnökének

Gondoskodni kell arról, hogy a kormányzósági statisztikai hivatalok az 1920. évi összeírás anyagát a Központi Statisztikai Hivatal által megszabott program szerint gyorsított ütemben dolgozzák fel.

52. köt. 304–305. old.

49. Módosítások és kiegészítések a Munka és Honvédelem Tanácsának a fűtőanyagválság leküzdésével kapcsolatos határozatához

A Munka és Honvédelem Tanácsának F. É. Dzerzsinszkij bizottsága által benyújtott határozattervezetén Lenin módosításokat tett, melyek szerint ki kell dolgozni és a Munka és Honvédelem Tanácsa elnökéhez jóváhagyásra be kell nyújtani egy rövid beszámolójelentés mintáját, amelyen e kérdésekre válaszolnának: kitermelés, szállítás, úsztatás, rakodás, megérkezés.

54. köt. 438. old.

50. Az egységes gazdasági tervről

42. köt. 339–347. old., illetve 32. köt. 135–145. old.

51. Az OK(b)P X. kongresszusán az egész terményfelesleg kötelező beszoigáltatásának adóval való helyettesítéséről mondott beszéd tervezete

43. köt. 371–373. old., illetve 36. köt. 549–551. old.

52. Előadói beszéd az egész terményfelesleg kötelező beszoigáltatásának természetbeni adóval való helyettesítéséről az OK(b)P X. kongresszusán, 1921. március 15-én

A beszámolóban szó van arról, miért kell az adónak kisebbnek lennie a terményfelesleg kötelező beszoigáltatásánál, és utal P. Popovnak a Központi Statisztikai Hivatal anyagai alapján „A Szovjet Köztársaság és a szövetséges köztársaságok gabonatermelése” címmel írt broszúrájára, amely megmutatja a mezőgazdasági termelés csökkenésének okait.

43. köt. 71. old., illetve 32. köt. 222–238. old. (236. old.).

53. G. M. Krzsizsanovszkijnak, 1921. február 25.

Elgondolások és útmutatások az Állami Tervbizottság összetételéről és munkájának megszervezéséről.

52. köt. 80–82. old., illetve 35. köt. 459–461. old.

54. Levél A. D. Cjurupának, 1921. március 27.

Megbízást ad, hogy aznap 12 órára közöljön adatokat a lakosságnak adott gabona és szemes takarmány havi mennyiségéről 1919–20-ban és 1920–21-ben, valamint a kötelező beszoigáltatás útján összegyűjtött gabona mennyiségéről 1920–21-ben.

52. köt. 110. old.

55. Kiegészítések és módosítások az OK(b)P Központi Bizottsága és a Népbiztosok Tanácsa pénzügyi bizottságának határozattervezetéhez

E dokumentumban szó van arról, hogy a bizottságot fenn kell tartani az árcsökkenés, az állami árualap, a városi és falusi áruforgalom és a pénzügyi reformmal összefüggő egyéb kérdések (a Központi Statisztikai Hivatal útján való) rendszeres vizsgálatára.

43. köt. 388. old.

56. Levél V. P. Miljutinnak és V. A. Avaneszovnak

Utasítás arra, hogy Popov részvételével alakuljon bizottság, amely mintákat dolgoz ki és határidőket állapít meg a gazdasági tanácsok elnökeinek e tanácsok tevékenységéről szóló beszámolójelentéseihez.

52. köt. 152. old.

57. Krzsizsanovszkij elvtársnak, Állami Tervbizottság elnöksége

43. köt. 260–263. old., illetve 32. köt. 398–401. old.

58. A Munka és Honvédelem Tanácsa utasításának tervvázlatai

43. köt. 395–400. old.

59. A Munka és Honvédelem Tanácsának rendelettervezete a helyi gazdasági tanácskozásokról, a beszámolási kötelezettségről és a Munka és Honvédelem Tanácsa utasításának végrehajtásáról

A dokumentumban szó van a kormányzósági és járási gazdasági tanácskozások szervezéséről és arról, hogy valamennyi gazdasági tanácskozás számára kötelezővé kell tenni, hogy tevékenységükről beszámoljanak a Munka és Honvédelem Tanácsának. A beszámoló összeállításába a Központi Statisztikai Hivatal és a Munkás-Paraszt Felügyelet helyi munkatársait is be kell vonni.

43. köt. 264–265. old.

60. A Munka és Honvédelem Tanácsának utasítása a helyi szovjet intézményeknek. Tervezet

A helyi gazdasági tanácskozások ama beszámolójelentéseinek jegyzékét adja, amelyek összeállításába be kell vonni a Központi Statisztikai Hivatal helyi munkatársait.

43. köt. 266–291. old., illetve 32. köt. 402–429. old.⁷

⁷ A vonatkozó rendeleteket lásd: *Statisztikai Szemle*. 1968. évi 4. sz. 432. old.

61. Levél G. M. Krzsizsanovszkijnak, 1921. május 26.

Utasítás az Állami Tervbizottságnak, hogy a statisztikai albizottság útján dolgozzon ki sajátos index-number-t (mutatószámot), gazdasági életünk legfőbb adatainak havi összeállítását (számszerűleg és grafikonnal), és arra vonatkozóan, hogy a Központi Statisztikai Hivatalt olyan szervvé kell fejleszteni, amelynek feladata az elemzés, mégpedig nem afféle „tudós” elemzés, hanem a változó helyzet elemzése. „A Statisztikusok a mi gyakorlati segítőtársaink legyenek, nem pedig skolasztikusok.”

52. köt. 214–215. old., illetve 35. köt. 480–481. old.

62. Előadói beszéd a terményadóról az OK(b)P X. Összoroszországi Konferenciáján, 1921. május 26.

A beszámoló szól arról a munkáról, amelyet azért végeztek, hogy lehetőleg pontosan határozzák meg a mezőgazdasági termelés helyzetét és az ország rendelkezésére álló erőforrásokat. Emellett utalás történik a X. pártkongresszuson kiosztott, Oroszország gabonatermeléséről összeállított KSH-brosúrára. (Lásd: 40. köt. 154–155. old., illetve 32. köt. 236. old.).

43. köt. 312. old., illetve 32. köt. 434–449. old.

63. Valamennyi népbiztosságnak és a Központi Statisztikai Hivatal vezetőjének

43. köt. 342–343. old.

64. Távirat valamennyi kormányzósági végrehajtó bizottság elnökének

A távirat ismételten hangsúlyozza, hogy tegyék meg mindazokat az intézkedéseket, amelyek szükségesek ahhoz, hogy a kormányzósági statisztikai hivatalok az 1920. évi összeírás feldolgozását és a Központi Statisztikai Hivatal feladatainak teljesítésével kapcsolatos munkákat pontos, egységes program szerint és a megállapított határidőre el tudják végezni.

52. köt. 328–329. old.

65. A beszámolójelentések rövid havi kivonatairól

Utasítás arra vonatkozóan, hogy a főhatóságok, intézmények, főigazgatóságok, vállalatok havonta legalább egyszer rendszeresen és időben küldjenek beszámolót az *Ékonomiczeszkaja Zsizn'* c. lapnak, az Állami Tervbizottságnak és a Központi Statisztikai Hivatalnak.

43. köt. 348–439. old.

66. G. M. Krzsizsanovszkijnak

A levél első része Lenin megjegyzéseit tartalmazza G. M. Krzsizsanovszkij „Bírálóinknak” c. cikkéhez, amelyet a *Pravda* közölt, válaszul Ju. Larin „A szovjet ipar titkai” c. cikkére. Ez utóbbi az Állami Tervbizottság munkáját bírálta. A levél második részében Lenin megjegyzéseket fűz Krzsizsanovszkij elvtársnak a Munka és Honvédelem Tanácsá-

ban 1921. július 8-án az Állami Tervbizottság munkájáról tartott beszámolójához. Az Állami Tervbizottság munkája kapcsán a levél észrevételeket fűz a Központi Statisztikai Hivatal munkájához is.

53. köt. 7–10. old.

67. Megjegyzések az éhínség elleni harcot szolgáló intézkedésekről és a gazdasági munka fokozásáról

Az OK(b)P KB Politikai Bizottságának 1921. július 9-i ülése előkészítésével kapcsolatban, amelyen arról lesz szó, hogy maximális számú kommunistát irányítsanak át az élelmézési munkára, felmerül a kérdés, hogy a felelős pártmunkások 1921. július 1-i összeírásával egyidejűleg ne hajtsák-e végre Moszkvában, sőt esetleg Petrográdon is az OK(b)P valamennyi tagjának összeírását? Ebbe bele kell vonni a kormányzósági statisztikai hivatalokat. Pontos adatokat kell kapni a pártról. (A 44. kötet 69. oldalán szereplő lábjegyzet szerint az ismertetett bekezdést Lenin áthúzta.)

44. köt. 69. old.

68. A Népbiztosok Tanácsának a Centroszojuz árucseréjének megszervezésére vonatkozó rendelettervezetéhez

Javaslat arra, hogy egy héten belül a Központi Statisztikai Hivatal meghatalmazottja útján ellenőriztetni kell a beszámolójelentés úrlapját és azt, hogy helyesen küldik-e szét a helyi szerveknek és azok eleget tesznek-e beszámolási kötelezettségüknek.

54. köt. 442. old.

69. Levél Ju. M. Sztekljovnak, M. I. Uljanovának, V. A. Karpinszkijnek, G. I. Kruminnak

Közzé kell tenni néhány cikket, amelyek rámutatnak arra, hogy milyen nagy jelentőségű az Összoroszországi Központi Végrehajtó Bizottságnak a helyi gazdasági tanácskozásokról, azok beszámolóiról és a Munka és Honvédelem Tanácsa utasításának végrehajtásáról szóló határozata, és különösen hangsúlyozni kell, hogy a jelentéshez nem kell semmilyen apparátust létrehozni, mivel a törvény egyedüli apparátusként a kormányzósági és járási statisztikai hivatalokat jelöli meg.

53. köt. 51–52. old.⁸

70. Teleföntávirat a Moszkvai Szovjet elnökségének

Lenin igen nagy kétségét fejezi ki, hogy helyesek volnának azok az adatok, amelyeket Szorokin, a kormányzósági közellátási biztos közölt arról, hogy a moszkvai fogyasztói közösségben az élelmiszer-tartalékok terén fennálló súlyos helyzetre tekintettel 30 százalékkal csökkentették az ellátásban részesülők számát, úgyszintén kétségét fejezi ki atekintetben, hogy a csökkentés végrehajtása helyes volt.

53. köt. 64–65. old.

⁸ A rendeleteket lásd: *Statisztikai Szemle*. 1968. év 4. sz. 432. old.

71. Beszélgetés közvetlen vonalon M. K. Vladimirovval és P. I. Popovval, 1921. július 28.

Beszélgetés Vladimirovval, az USZSZK közellátási népbiztosával és Popovval, a Központi Statisztikai Hivatal vezetőjével arról a nézeteltérésről, amely az ukrainai terményadó nagyságát illetően áll fenn Ukrajna Közellátási Népbiztossága és a KSH között.

53. köt. 71–73. old.

72. Az OK(b)P KB Politikai Bizottságának

Lenin közli, hogy az ukrainai terményadó nagyságát illetően arra hajlik, hogy Popov javaslatát fogadja el. Javasolja, hogy az ügyet másnap a Politikai Bizottságban tárgyalják meg és döntsék el véglegesen.

53. köt. 73. old.

73. Teleföntávirat a Központi Statisztikai Hivatalnak

Kéri az iparstatisztikai osztály vezetőjét, közöljön több adatot az iparstatisztika helyzetéről.

53. köt. 74. old.⁹

74. Teleföntávirat a Központi Statisztikai Hivatal helyettes vezetőjének

Tudatja, hogy megkapta az 1921. július 29-i értesítést és kéri, hogy a legrövidebb formában küldjék meg a Központi Statisztikai Hivatalban rendelkezésre álló adatokat a fűtőanyagok 1920. évi termeléséről és fogyasztásáról, ha pedig vannak adatok, 1921-ről is.

53. köt. 89–90. old.

75. Levél P. I. Popovnak és utasítás a titkárnak

Lenin közli, hogy a Központi Statisztikai Hivatallal váltott levelek, különösen a megküldött folyamatos iparstatisztikai adatok teljesen meggyőzték arról, hogy (az 1921. július 4-i levélben adott) útmutatásait egyáltalán nem teljesítik, és hogy „a Központi Statisztikai Hivatal egész munkája, egész szervezete helytelen”. A levél fontos, alapvető utasításokat ad arra, hogy az Állami Tervbizottsággal való szorosabb kapcsolat alapján *meg kell gyorsítani* a Központi Statisztikai Hivatalban az ügykezelés átszervezését.

53. köt. 121–124. old., illetve 33. köt. 11–13. old.

76. G. M. Krzsizsanovszkijnak, 1921. augusztus 16.

Arról, hogy ki kell nevezni 2–3 felelős személyt, akik az elektrotechnikusok 1921. októberi kongresszusán előterjesztik a villamos erőművek teljes statisztikáját.

53. köt. 124. old.

77. Távirat a kormányzósági végrehajtó bizottságoknak a villamosítási osztályok számára

Utasítás arra, hogy tegyék kötelességükké azoknak a személyeknek, akiket az októberi

⁹ A teleföntávirat szövegét lásd: *Statisztikai Szemle*. 1950. évi 10. sz. 616. old.

elektrotechnikai kongresszusra küldenek, hogy terjesszenek e kongresszus elé statisztikai adatokat a villamos erőművekről.

53. köt. 128–129. old.

78. P. I. Popovnak

Lenin közli Popovval, hogy lemondását nem fogadhatja el, és kéri, küldje meg az 1921. július 4-i és augusztus 16-i levele nyomán tett intézkedések felsorolását.

53. köt. 131–132. old.

79. G. M. Krzsizsanovszkijnak

G. M. Krzsizsanovszkijnak betekintésre megküldi P. I. Popov levelét lemondásáról. Lenin közli, hogy a Központi Statisztikai Hivatal ügykezelésének átszervezésére irányuló intézkedésekhez továbbra is ragaszkodik, és kéri Krzsizsanovszkij véleményét: nem kell-e mindezeket az intézkedéseket az Állami Tervbizottság útján végrehajtani és jóváhagyatni a Munka és Honvédelem Tanácsában.

53. köt. 133. old.

80. Levél az Ékonomicseszkaja Zsizn' szerkesztőségének

Utasítás a gazdaságstatisztikai adatoknak az *Ékonomicseszkaja Zsizn'*-ben való közzétételére, hogy az újság váljék harcossal, amely nem csupán rendszeresen közli a valóságnak megfelelő adatokat a gazdasági életéről, hanem elemzi is, tudományosan feldolgozza ezeket az adatokat, hogy helyes következtetéseket lehessen levonni az ipar vezetése céljából, és serkenti a gazdasági fronton dolgozó funkcionáriusokat.

44. köt. 112–114. old., illetve 33. köt. 17–20. old.

81. Levél P. I. Popovnak és utasítás a titkárnak

A Központi Statisztikai Hivatalnak javasolja az egész munkaprogram olyan csökkentését, hogy csak a szükséges munkákat folytassák, és a meglévő eszközökkel rendszeresebben és gyorsabban fejezzék be. A levél 7 pontban sorolja fel, melyek a meghagyni való szükséges munkák addig, míg bővebb eszközök nem állnak rendelkezésre; minden egyébbet rövidebbre kell fogni.

53. köt. 150–152. old., illetve 33. köt. 14–16. old.

82. N. I. Szolov'jevnek, a Központi Bizottság statisztikai osztálya vezetőjének

Kéri, hogy az OK(b)P tagjairól megküldött statisztikai anyagban részletesebben mutassa ki a kommunisták megoszlását a szovjetbeli tisztségek szerint (a Vörös Hadsereg kivételével), még ha csak Moszkvára és Petrográdra vonatkozólag is.

53. köt. 175. old.

83. A Munkás-Paraszt Felügyelet feladatainak, e feladatok értelmezésének és teljesítésének kérdéséhez

A dokumentum rámutat, hogy ha a beszámolórendszer megszervezése a fő kérdés,

akkor azt külön kell kezelni és végére kell járni, tehát mindenképpen a beszámolórendszer javítására kell törekedni.

44. köt. 127–132. old., illetve 33. köt. 24–30. old.

84. Távirat valamennyi területi és kormányzósági gazdasági tanácskozásnak, 1921. szeptember 12.

Utasít arra, hogy még egyszer azonnal vizsgálják át és még egyszer csökkentsék az állami ellátást élvező vállalatok számát, csupán a minimális számú, legnagyobb, legjobban felszerelt és berendezett vállalatot hagyva meg, az állami ellátásban megmaradtak jegyzékét pedig ez év október 1-ig terjesszék be a Munka és Honvédelem Tanácsába. Ennek végrehajtásáért személyesen felelős a gazdasági tanácsok és főleg a kormányzósági statisztikai hivatalok minden tagja.

53. köt. 186–187. old.

85. P. I. Popovnak

Kérdezi, nem lehetne-e kiadni a Bjulleten' CSZU-ban vagy külön 4 oldalon, széles körű terjesztésre, az OSZFSZK népszámlálásának előzetes eredményeit, összehasonlítva a háború előtti Oroszországgal?

53. köt. 241. old.¹⁰

86. P. I. Popovnak

Arról, hogy az 1920. augusztus 28-i népszámlálásnak az OSZFSZK közigazgatási egységei szerinti adatait a sajtóban helyesbíteni kell.

53. köt. 276–277. old.

87. A Munka és Honvédelem Tanácsának határozata a beszámolójelentések és a diagramok kérdéséről, 1921. október 21.

Utasítja a Bizottságot, amelynek tagjai Gorbunov, Szmol'janinov, Avaneszov (pótag) és Krumin, hogy a Központi Statisztikai Hivatal, az Állami Tervbizottság és az illetékes hatóságok bevonásával egy hét alatt nyújtsák be a Munka és Honvédelem Tanácsához annak a határozatnak a tervezetét, amely az összes hatóságok számára előírja havonta statisztikai adatok és diagramok beterjesztését a Munka és Honvédelem Tanácsához.

44. köt. 184. old.

88. Diagramalbum a Munka és Honvédelem Tanácsa számára

A készülő album havonta esedékes diagramjainak felsorolása.

44. köt. 467–469. old.

89. Levél V. A. Szmol'janinovnak

Lenin tájékoztatásul megküldi „A Donec-medence ujjaszületése” c. glosszát a *Vszerosz-szijszkaja Kocsegarka* c. lap 1921. november 1-i számából, és azt kérdi, nem le-

hetne-e utasítani valakit (Sztrumulint?), hogy havonta kétszer közöljön adatokat a Donec-medence termelésének növekedéséről.

54. köt. 7. old.

90. Távirat valamennyi gazdasági tanácskozásnak, 1921. november 12.

Lenin megállapítja, hogy a törvény által előírt határidőre nem érkeztek be a beszámoló-jelentések a Munka és Honvédelem Tanácsához; elmarasztalja a pontatlanságot és követeli, hogy kellő időben küldjék be a jelentéseket.

54. köt. 15. old.

91. Naplójegyzetek

Megjegyzi, hogy a Központi Statisztikai Hivatal Közoktatási Statisztikai Osztályának a napokban megjelent „Írni-olvasni tudók Oroszországban” c. munkája igen fontos esemény, azt mutatja, „... mint ahogy várható is volt, hogy az általános írni-olvasni tudástól nagyon messze vagyunk, s hogy még az a haladás is túlságosan lassú, amit a cári időkhöz (1897-hez) viszonyítva tettünk.”

45. köt. 363. old., illetve 33. köt. 461–462. old. (461–462. old.).

92. V. A. Szmol'janinovnak

Utasítás a Szovjet-Oroszország népgazdaságának 1920–1921. és 1922. évi fejlődését szemléltető grafikonokon elvégzendő kiegészítésekre.

54. köt. 124. old.¹¹

93. Levél V. M. Molotovnak az OK(b)P Központi Bizottsága statisztikai és számviteli osztályainak munkájáról

A Központi Bizottságban folyó statisztikai (valószínűleg az egész számviteli) munka szabályozásáról.

44. köt. 392–393. old.

95.¹² V. M. Molotovnak

Arról, hogy küldjenek egy-két kartont a felelős pártmunkások összeírásáról. Utasítás Szmittennek, a Központi Bizottság Statisztikai osztálya vezetőjének, közölje, hány ilyen karton van, ezen belül hány van Moszkvában, és hogy milyen program szerint, milyen határidőre dolgozzák fel az adatokat.

54. köt. 174–175. old.

96. N. P. Gorbunovnak

Utasítás annak ellenőrzésére, kik teljesítették és kik nem a kormányzósági közoktatásügyi osztályoknak azzal kapcsolatosan küldött körtávirat rendelkezéseit, hogy a február 25-i értekezletre minden delegátusuk hozzon magával adatokat legalább két pártmunkásról és két pártonkívüli dolgozóról.

54. köt. 175–176. old.

¹¹ A grafikonokról lásd: *Statisztikai Szemle*, 1950. évi 10. sz. 617. old.

¹² Az eredetiben 94. sorszám nincs. (Szerk.)

¹⁰ A levél szövegét lásd: *Statisztikai Szemle*, 1967. évi 11. sz. 1141. old.

97. I. I. Szkvorecov — Sztepanovnak

Tudatja, hogy átnézte „Az OSZFSZK villamosítása a világgazdaság átmeneti szakaszával kapcsolatban” c. könyvének kéziratát, üdvözlét küldi és gratulál a nagyszerű eredményhez. Felhívja figyelmét, hogy milyen zavarosak Respondek könyvének adatai az Egyesült Államok néhány iparágának villamosítási fokáról.

54. köt. 209–210. old., illetve 36. köt. 579. old.

98. A Népbiztosok Tanácsa és a Munka és Honvédelem Tanácsa elnökhelyetteseinek munkájáról szóló határozathoz

A helyettesek munkájáról szóló határozattervezet vázlatát, útmutatással a Központi Statisztikai Hivatal munkájának irányára vonatkozóan (akadémikus szervből legyen az irányítás segítője). Ezeket az útmutatásokat részletesebben tartalmazza a helyettesek munkájáról szóló határozat (45. köt. 152–159. old., illetve 33. köt. 331–339. old.).

45. köt. 420–426. old.

99. Kruminnak (Ékonomicseszka Zsizn'), Krzsizsanovszkijnek (Állami Tervbizottság), Popovnak (Központi Statisztikai Hivatal) Szmoljaninovnak, 1922. április 10.

Megjegyzzi, hogy a gazdasági tanácskozások beszámolójelentéseivel kapcsolatos helyi tapasztalatok tanulmányozásának kérdésében nem jutottak döntésre. Az október 1-re megkapott jelentéseket nem használták fel kielégtően a gyakorlati munkához és a sajtóban, és nem dolgozta fel a Központi Statisztikai Hivatal. Utasítást ad külön megbeszélés összehívására és a beszámolójelentések tanulmányozási programjának kidolgozására.

54. köt. 231–232. old.

100. Határozat a helyettesek (a Népbiztosok Tanácsa és a Munka és Honvédelem Tanácsa elnökhelyetteseinek) munkájáról, 1922. április 11.

A határozat utalást tartalmaz a Központi Statisztikai Hivatal munkájára (156. old., illetve 335. old.), amely ne „akadémikus”, „független szerv” legyen, mint ahogy a régi burzsoá szokáshoz híven 9/10 részben ma is az, hanem a szocialista építés szerve legyen, amely megvizsgálja, ellenőrzi és nyilvántartja azt, amit a szocialista államnak ma, most, elsősorban kell tudnia.

45. köt. 152–159. old., illetve 33. köt. 331–339. old.

101. V. M. Szmirnovnak, az Állami Tervbizottság Elnöksége, 1922. május 9.

Lenin közölte, hogy igen elégedett azzal a világos feljegyzéssel, amelyet kérésére V. M. Szmirnov küldött neki a költségvetésről, kivált pedig a diagramokkal. Kérte, hogy ilyen diagramokat készítsen rendszeresen.

54. köt. 251. old.

102. V. A. Szmoljaninovnak

Utasítás, hogy terjesszen be a Munka és Honvédelem Tanácsába határozatot: köte-

lezzék a Pénzügyi Népbiztosságot, a Központi Statisztikai Hivatalt, az Állami Tervbiztosságot, az *Ékonomicseszka Zsizn'*-t, hogy havonta titkosan szolgáltatassanak adatokat a rentabilitásról és a pénzkibocsátásról.

54. köt. 261. old.

103. N. P. Gorbunovnak

Kéri, tegyen meg minden lehetőt a G. M. Krzsizsanovszkij 1921. május 25-i levelével kapcsolatos utasítások tárgyában, többek közt „gyakoroljon nyomást, hogy mielőbb kiadják” az Oroszország gabonatermeléséről szóló brosrút.

52. köt. 213. old.

104. Levél V. Á. Avaneszovnak

Utasítja, hogy ellenőrizze az intézkedések megtörténtét és maga is intézkedjék annak érdekében, hogy német és amerikai irodalmat szerezzenek be az irodai munka normáinak kialakítására vonatkozóan (az akták cseréjének rendje; formák, ellenőrzés, gépírás, érdeklődések és válaszok stb.), nézzék meg a németországi vagy norvégiai intézményeket, tanulmányozzák a normákat (hány ember kell ilyen vagy olyan mennyiségű munkára). „Mi majd aztán idehaza munkára kényszerítjük a Központi Statisztikai Hivatalt is.”

54. köt. 277–278. old., illetve 36. köt. 590–591. old. (591. old.)

105. A. I. Rükovnak

Feltétlenül szükségesnek tartja, hogy egy napos összeírást készítsenek Moszkva valamennyi tisztviselőjéről és alkalmazottjáról, hogy ez minimális költséggel járjon. Javasolta, hogy kötelezzék mindazokat, akik a szovjet hatalomtól kapják fizetésüket, maguk szolgáltatassanak adatokat magukról egy rövid program szerint.

54. köt. 290. old.¹³

106. Beszéd a IX. Szovjetkongresszus által választott Összoroszági Központi Végrehajtó Bizottság IV. ülésén, 1922. október 31.

A záróülésen mondott beszéde végén Lenin jellemezte az államapparátus helyzetét (idézte a moszkvai alkalmazottak 1918. augusztusi és 1922. októberi összeírásának adatait, amelyek azt mutatták, hogy az apparátus nem csökkent, hanem nőtt), és felhívott arra, hogy tovább is kitartóan dolgozzanak az államapparátus javításán.

45. köt. 249. old., illetve 33. köt. 392–393. old.

107. A statisztikusok összoroszági kongresszusának

Megköszöni a statisztikusok IV. összoroszági kongresszusának üdvözlétét (a kong-

¹³ Lásd bővebben az összeírással kapcsolatban: *Statisztikai Szemle*. 1950. évi 10. sz. 618. old., valamint *Statisztikai Szemle*. 1968. évi 5. sz. 544. old., továbbá Lenin Művei 33. köt. 392. old.

resszust 1922. november 3–12 közt tartották és Lenint tiszteletbeli elnökévé választották), és sok sikert kívánt munkájukhoz.

45. köt. 258. old., illetve 33. köt. 398. old.

108. A X. Országos Szovjetkongresszusra szánt, de el nem mondott beszéd vázlata

A beszédvázlat szerint Lenin a szovjet államapparátus javítását szándékozott szóba hozni; az államapparátus növekedésére az 1922. évi összeírásból vett adatokat.

45. köt. 440–441. old., illetve 36. köt. 596–597. old.

109. A Népbiztosok Tanácsa és a Munka és Honvédelem Tanácsa elnökhelyetteseinek

A levélben arról van szó, hogy osszák meg a kötelességeket a Népbiztosok Tanácsa és a Munka és Honvédelem Tanácsa elnökhelyettesei között, valamint hogyan szabályozzák a Népbiztosok Tanácsa apparátusának munkáját. Ugyanez a levél tartalmazza azt a kérést, hogy írják meg röviden milyen döntésre jutottak Popov statisztikust illetően.

54. köt. 327. old.

110. V. I. Lenin ügyeletes titkárainak naplója, 1922. november 21–1923. március 6.

A napos titkárok naplója feljegyzéseket tartalmaz Lenin utasításairól, látogatók fogadásáról és más tényekről.

December 5. reggel (N. Sz. Allilueva bejegyzése)

7-kor fél órára Popov (értesítve)

December 5. este (M. A. Volodiceva bejegyzése)

7-től 8-ig Popov (az összeírásról)

45. köt. 467. old.

Február 5. este. (M. I. Gijaszszor bejegyzése)

Lenin utasítást adott, kérdezzék meg Popovot, hol tart a szovjet alkalmazottak 1922 októberében–novemberében Moszkvában és Petrográdban végrehajtott összeírásának feldolgozása, milyen határidőre szándékoznak feldolgozni azt, és publikálni fogják-e.

45. köt. 480–481. old.

Február 7. (L. A. Fotieva bejegyzése)

Feljegyzés arról, hogy Lenint három kérdésben hívták, köztük a szovjet alkalmazottak összeírásának eredményei ügyében, és amiatt, mert utasítást adott, hogy mutassák meg neki az összeírási adatgyűjtemény korrektúráját.

45. köt. 482–483. old.

Február 9. reggel (L. A. Fotieva bejegyzése)

Lenin azt mondta, aggódik, vajon a moszkvai és petrográdi szovjet alkalmazottak összeírási tábláit olyan formában nyomtatják-e majd ki, ahogyan kell. Egyetértett L. A. Fotieva véleményével, hogy ez ügyben Kamenev vagy Cjurupa útján utasítást kell küldeni Krzsizsanovszkijnak vagy Szviderszkijnek.

45. köt. 484. old.

Index: 25.755

STATISZTIKAI SZEMLE

Megjelenik havonta egyszer

Felelős szerkesztő: Dr. Gyulay Ferenc

Szerkesztőség: Budapest II., Keleti Károly utca 5–7. Telefon: 155–208.

Kiadóhivatal: Budapest II., Keleti Károly utca 18/b. Telefon: 358–530 (305. mellék)

Kiadja a Statisztikai Kiadó Vállalat

Kiadásért felel Kecskés József igazgató

Előfizethető: a Posta Központi Hírlapirodánál (Budapest V., József nádor tér 1.)
és bármely postahivatalnál

Előfizetési díj: félévre 78,— Ft, egy évre 156.— Ft

Csekk számlaszám: egyéni 61.272, közületi 61.066 (vagy átutalás az MNB 8. sz. folyószámlájára)

Terjeszti: a Posta Központi Hírlapiroda

Beszerezhető a Statisztikai Kiadó Vállalat Statisztikai és Számítástechnikai Könyvesboltjában

Budapest II. Keleti Károly u. 10. Telefon: 158-018.

70.385. Állami Nyomda, Budapest