

GAZDASÁG-FÖLDRAJZI DOKUMENTÁCIÓ

A Magyar Tudományos Akadémia Földrajztudományi Kutatócsoportja
Gazdaságföldrajzi Részlegének kiadványsorozata

1961. évf. 2. szám

Külföldi folyóiratok 1960. évi számainak néhány fontosabb cikkéről
készített fordítások.

Szerkeszti: dr. Lettrich Edit

Szerkesztőség: Budapest, VI. Népköztársaság utja 62.

Telefon: 116-838

Sokszorosította: a M.T.A. földrajztudományi Kutatócsoport
házi sokszorosítója.

MTAKADÉMIA
FÖLDRAJZI
KÖNYVTÁR

TARTALOMJEGYZEK

1. A. Vegyiscsev: A Szovjetunió gazdasági rajonizálásának kérdései
/ Vopr. Ekon. 1960. 2. sz. 25-35. old. / 3-14
2. A rayonizálás problémája a népi dem. országokban
/ Az Izv. Akad. Nauk. szer. geogr. 1956-59. évf.-ből összeállított ki-
vonat/ 15-24
3. Vojnov-Szinjonov: Nemzetközi szocialista munkamegosztás a gazdaság tüzelőszer- és energiatermelésében
/ Vopr. Ekon. 1960. 12. sz. / 25-39
4. M. I. Pomusz: Gazdaságföldrajzi nagy-körzet komplex ipari rayonfelosztásának kísérlete
/ Izv. Akad. Nauk. szer. geogr. 1960. 1. sz. 118-128. old. / 40-51
5. W. Garrison: A gazdaság térbeli szerkezete
/ Annal of the Assoc. of American Geogr. 1959. 2. sz. / kivonat 52-62
6. Boustedt - Ranz: Téregységek képzése
/ Regionale Struktur- und Wirtschaftsforschung. 1957. 33-46. old. / 63-76
7. J. Labasse: A francia regionális programok földrajzi hatása
/ Annales de Géogr. 1960. 4. sz. / kivonat 77-88
8. Rozin Ziman: Az Egyesült Államok gazdasági rayonjai
/ Izv. Akad. Nauk. szer. geogr. 1960. 3. sz. 144-47. old. / 89-95

A. Vegyiscsev:

A Szovjetunió gazdasági rayonirozásának kérdései.
 /Voproszú ekonomiceseszkogo rajonyirovanyija SzSzsZR/
 /Voproszú Ekonomika 1960. 2. sz. 25-35. old./

Fordította: Petri Edit.

A kommunizmus anyagi-technikai bázisának megteremtése, az új természeti erőforrásoknak a gazdasági életbe való bekapcsolása, a specializáció és kooperáció fejlődése a társadalmi termelés strukturájában objektív változásokat, a termelőerők földrajzi megoszlásában hatalmas eltolódásokat hoznak létre. Ezért az ország sok területe új funkcióval gazdagodik. A társadalmi termelés területi szervezete ezen új vonásainak kifejezésre kell jutniuk a népgazdasági tervezésben és mindenek előtt az ország területének gazdasági rayonirozásában.

A termelési-gazdasági területi komplexusok azoknak a legjelentősebb népgazdasági problémáknak megoldása alapján alakulnak ki és fejlődnek, amelyek a területi munkamegosztás és a szocialista termelés megoszlása objektív törvényszerűségeiből következnek a Szovjetunióban. A népgazdasági területi komplexus, természeténél fogva, a termelésnek olyan állandóan fejlődő összessége, melynek jellege visszatükrözi a rayon szerepét a munka népgazdasági megosztásában, a felhalmozódott termelési alapokat, a rayon természeti viszonyait és földrajzi helyzetének sajátosságait.

A gazdasági körzet alapja a specializáció, azoknak a vezető népgazdasági ágaknak összessége, melyek a gazdasági és természeti viszonyok sajátosságait tükrözik. A gazdasági rayonirozás módszere feltételezi a termelőerők megoszlásában bekövetkezett változások analizisét, a legfontosabb ágazatok /energiatermelés, gépgyártás, közlekedés, stb./ rayonirozásának általánosítását, a termelési-gazdasági kapcsolatok konkrét tanulmányozását. A rayonirozásnál a természeti viszonyok és a történelmi fejlődés azonossága semmiképpen sem jelent feltétlen kritériumot, mint ahogyan azt néhány szerző vallja. A tapasztalat azt mutatja, hogy a területi munkamegosztás gyakran olyan gazdasági nagy-körzetek kialakulásához vezet, melyek különböző természeti viszonyokkal rendelkeznek, a történelmi fejlődés során különböző utat megtett területeket egyesítenek.

Véleményünk szerint a gazdasági körzetet az ország népgazdasága területi részeként felfogni szintén helytelen.

^xlásd P.M. Alanpijev: "A Szovjetunió gazdasági rayonirozása" Moszkva, 1959, 16. és 210. old.

Ilyen megfogalmazásban a gazdasági körzet, mint olyan kategória kerül értelmezésre, melynek nincs kapcsolata a természeti erőforrásokkal. Holott a gazdasági körzet lényegét éppen az a sajátos területi kombináció jelenti, melyet a társadalmi termelés ágazatainak és a korszerű technikának meghatározott összessége alkot a természet tárgyaival és a természeti erőforrásokkal. A gazdasági rayon klaszszikus meghatározásában, melyet annakidején a Központi Végrehajtóbizottság Oroszország rayonirozására alakított Bizottsága dolgozott ki, kiemelték, hogy a rayon a természeti sajátosságoknak, a kultúrörökségének, a lakosságnak és a lakosság termelési tapasztalatainak olyan kombinációjával rendelkező, sajátos, az országnak lehetőleg gazdaságilag zárt területe, mely módot nyújt a rayon gazdasága legkisebb ráfordításokkal történő fejlesztési tervzetének összeállítására. A rayon ilyen értelmezéséből ered a gazdasági rayonirozás tervhivatali metodológiája. Ez a metodológia a rayonirozás formális-statisztikai módszereinek, a rayonok önkényes egyesítésének és szétdarabolásának egyenes ellentéte.

A szocialista gazdaságban a gazdasági rayonirozás szoros kapcsolatban áll a népgazdasági terv kidolgozásával, a népgazdasági terv főfeladatainak analizisére épül fel, olyan országos gazdasági problémák megoldásának eszköze, mely problémák a területi munkamegosztás objektív fejlődéséből erednek. A szovjet rayonirozás és a forradalom előtti, pusztán megismerési célokból történt rayonirozási kísérletek között az elvi különbség a szovjet rayonirozás hatékonyságában rejlik.

Nem helyeselhetők egyes szerzőknek azok a próbálkozásai, amikor a gazdasági nagy-körzetek kijelölésénél tisztán formális ismérvekből indulnak ki, olyanokból, mint a népesség száma vagy a körzet területi nagysága. P. Alampijev például feltétlenül szükségesnek tartja, hogy a gazdasági nagy-körzet népességszámának hozzávetőleges normáját 10-20 millió lélekben határozzák meg. A körzet népességének száma nem lehet a rayonirozás kiinduló ismérve. Gondoljunk csak arra, hogy pl. a Távolkelet összlakossága 4,3 millió. Ugyanakkor, valószínűleg senki sem merné tagadni a Távolkeleti gazdasági nagy-körzet létezését, ha az messze is áll a "normától". Nem lehet szerencsésnek nevezni P. Alampijevnek az ugyancsak ebben a cikkében tett javaslatát sem, mely szerint a gazdaságföldrajzi nagy-körzetek területi nagyságának megállapításánál a Szovjetunió vasúthálózatán lebonyolított teherszállítások átlagtávolságának mutatójához igazodjanak, mely mutató 500-1000 km. Az átlagos vasúti szállítási távolság az ország valamennyi vasútvonalán óriási mennyiségben szállított legkülönbözőbb teherárúk szállítási távolsága mutatóinak középhányadosa. Ennek a mutatónak semmiféle kapcsolata nincs az egyes gazdasági körzetek területi nagyságával. Aligha kell bizonyítani, hogy a körzet területi nagyságát az ország szóbanforgó

területe konkrét termelési-gazdasági kapcsolatainak hatósu-
garai határozzák meg, nem pedig a Szovjetunió egészére vonat-
kozó átlagos vasuti teherszállítási távolság. A földrajzi
munkamegosztás fejlődése eredményezi a különböző nagyságrendű
területi-gazdasági komplexusok kialakulását. A népgazdasági
tervezésben ma a Szovjetunióban gyakorlatilag kétféle nagy-
ságrendű körzetet jelölnek ki, ezek: 1. a gazdasági közgaz-
gatási körzetek és 2. a gazdaságföldrajzi nagy-körzetek. Az
iparvállalatok gazdasági-közgazgatási körzeten belüli speci-
alizációját és kooperációját a termelésnek a gazdaságföldraj-
zi nagy-körzet méretei szerinti kooperációja, a termelés egyes
ágaira vonatkozóan pedig az ország négy nagyobb részeinek, a
gazdasági zónák termelésének kooperációja egészíti ki.

A gazdasági-közgazgatási rayonizálás a gazdasági kör-
zeteknek arra a rendszerre támaszkodik, mely a gazdasági
körzetek, elsősorban az ország ipari központjai körül alakul-
tak ki. Valóban, a gazdasági-közgazgatási körzetek túlnyomó
részének központja a több, mint százezer lakosu ipari város.
Nemcsak az ipar és az építkezések operatív irányítását való-
sítják meg a gazdasági-közgazgatási körzetek alapján, hanem
ezen az alapon kerül megoldásra sok, a népgazdaság távlati
tervezésével, a specializáció fejlesztésével és az ipari cso-
nópontok termelési struktúrája tökéletesítésével, a termelés
kombinálásával és kooperációjával kapcsolatos kérdés. A gaz-
dasági-közgazgatási rayonizálás és az ipar és építkezések i-
rányításának területi elv szerinti átépítése jelentős ténye-
zőkként szerepelnek a Szovjetunió termelőerői növekedésének
naggyorsításában. A gazdasági-közgazgatási körzetek kialakult
rendszere az ipar újrendszerű irányításának bevezetése óta
eltelt évek során bebizonyította életképességét és a jövőben
kétségtelenül tovább erősödik, tökéletesedik.

A szomszédos, azonos népgazdasági specializációju és egy-
mással szoros gazdasági kapcsolatban álló gazdasági-közgaz-
gatási körzetek csoportjai összetettebb területi-gazdasági
képződményeket alkotnak: az ország gazdaságföldrajzi körzeteit.
A gazdaságföldrajzi nagy-körzetek tervszerű kialakítására csak
a tervegazdálkodás viszonyai között van lehetőség. A szovjet
népgazdaság leggazdaságosabb területi szervezésének objektív
szükségyszerűsége, leghatásosabb eszköze: a gazdasági rayonizo-
zás.

A gazdasági nagy-körzetek létrejötte a termelőerők ob-
jektív fejlődésének következménye. A területi-termelési komp-
lexusok fejlesztésére kidolgozott tudományos hipotézisek tér-
beli alapját a Szovjetunió gazdaságföldrajzi körzetei szol-
gáltatják. Az egyes ágazatok fejlődésének országos feladatai
a körzet gazdaságának fejlesztési tervében konkretizálódnak,
ezek a feladatok szabják meg a körzet helyét az országos mun-
kamegosztásban. A szocialista gazdaság a körzetek országos
specializációja, az egymással kapcsolatban álló gazdasági ága-
zatok összehangolt fejlődése és a körzet természeti-gazdasági

erőforrásainak gazdaságos hasznosítása alapján sokrétűen fejleszti a területi komplexusokat,

Mint ismeretes, az ország területét már a GOELRO tervben 8 gazdasági nagy-körzetre osztották fel, mely körzetek a Tervhivatal jelenlegi gazdasági körzetbeosztásában is szerepelnek. A Tervhivatal 20-as években készült munkáiban, majd ezt követően a Moszkvai Állami Egyetem gazdaságföldrajzi tanszékének munkáiban a Szovjetunió területét 21 vagy ennél is több részletes gazdasági körzetre osztották fel. Így pl. a Központ területét Központi-Ipari és Központi-Feketeföld körzetekre osztották, a Volgavidéken, a Középvolgai, Alsóvolgai, Vjátka-Vetlugai, stb. körzeteket jelölték ki. Felmerül a kérdés: a gazdasági körzetek mely nagyságrendű típusát kell a jelenlegi viszonyok között a rayonizálás alapjául elfogadni? A területi munkamegosztás fejlődése, a termelés koncentrációja, a gazdasági kapcsolatok kiszélesedése egyre inkább azoknak a gazdaságföldrajzi nagy-körzeteknek tervezését teszi időszerűvé, amelyek a jelenlegi tervhivatali körzetbeosztást veszik alapul. Például, ha a Volgavidéket nem, mint egységes egészet tekintjük, az negnehezíti olyan, a Volgavidék egészére vonatkozó kérdések megoldását, mint az olajvegyipar, a volgai energia-termelés, szállítás fejlesztése.

A termelőerők növekedésével növekszik a szomszédos, a területi munkamegosztás által egymással kapcsolatban lévő gazdasági-közigazgatási körzetek nagy csoportjainak jelentősége. Ezért a népgazdaság egészének tervezésénél célszerű mind a gazdasági-közigazgatási körzeteket, mind a gazdasági nagy-körzeteket alapul venni, melyek mindöykének hatalmas tartalékaik vannak a gazdálkodás komplex fejlesztéséhez és mindöykük képes jelentős országos feladatok megoldására.

Ami a Középvolgai, stb. típusu körzeteket illeti, azok na átmenetet képeznek a gazdasági-közigazgatási körzetek és a gazdaságföldrajzi nagy-körzetek között. Ezek a körzetek nem adnak elég tág teret a népgazdaság fejlesztése nagy területi problémáinak megoldásához. Ugyanakkor a gazdasági közigazgatási rayonizálás szerepének növekedése, mely az ipar és az építkezések újrendszerű irányításával következett be, megteremtette a helyi viszonyok alapos számbevételének elengedhetetlen előfeltételeit.

A népgazdasági tervek összeállításánál nélkülözhetetlen az anyagi mérlegok rendszerének gazdasági nagy-körzetenkénti kidolgozása, a körzetek közötti és körzeten belüli közlekedési-gazdasági kapcsolatok számbavétele, stb. Az ilyenfajta számítások technikai kivitelezése matematikai módszerek és elektronikus számolóberendezések igénybevételével nagymértékben megkönnyíthető. Meg kell azonban említeni, hogy a gazdaságföldrajzi nagy-körzetek sen a tervezés, sen pedig a statisztikai földvételek gyakorlatában nem foglalták még el az

őket megillető helyet. Gazdaságföldrajzi körzetekre vonatkozó komplex népgazdasági terveket még nem dolgoztak ki, a statisztikák a szovjetgazdaság fejlődését körzeti beosztásban még kevéssé tükrözik. Amilyen mértékben halad az ország a kommunizmus felé, ahogyan nőlyül a területi munkanegrovítás bonyolultabbá válnak a területi-termelési kapcsolatok, növekszik a termelés specializációja és kooperációja, úgy növekszik fokozatosan a gazdasági rayonirozás jelentősége a szocialista tervezés számára. A gazdasági rayonirozás további korszerűsítésének központi feladata a jelenlegi szakaszban: olyan új körzetképző tényezők kimunkálása, melyek a szovjet népgazdaság fejlődésének konkrét területi-gazdasági problémáihoz kötöttek.

X

X X

A szovjet népgazdaság fejlődésének legfőbb területi-gazdasági problémáihoz tartoznak: Szibéria és Kazahsztán termelőerőinek gyorsított növelése, a Volga és az Ural közötti területek olajbányászatának és szervesvegyiparának hatalmasmértékű fejlesztése, valamint fűtőanyag- és energiamérlege deficitjének megszüntetése, a nyersanyagbázis gyorsított kiszélesítése és a területi-gazdasági komplexumok strukturájának korszerűsítése a Szovjetunió európai részének központi és nyugati területein és az Uralvidéken. Ezek azok a problémák, melyek megszabják a termelés földrajzi elosztásában bekövetkezendő változások alapvető irányait.

1959-1965-ben az ország keleti területeinek fejlesztésére mintegy 800 milliárd rubel állami beruházást irányoztak elő, ami egyenlő azzal az összeggel, melyet az 1951-1956. években a Szovjetunió egész népgazdaságába ruháztak be. A jelenlegi hétéves tervben a keleti területek részeseződése meghaladja a 40 %-ot a beruházások teljes összegéből. Különösen nagy összegeket fordítanak a keleti területek olyan ágazatainak fejlesztésére, mint a vas- és színesfémkohászat, energiatermelés, fakémiai ipar. Anig a 7 éves tervben az egy főre jutó átlagos állami beruházás a Szovjetunió egészét véve kb. 9,5 ezer rubel, addig a keleti területek megfelelő mutatója 15-20 ezer rubel. A 7 éves terv végén a Szovjetunió ipari össztermelésének csaknem 1/3-át a keleti területek adják, míg 1957-ben részeseződésük az ország ipari termelésében mintegy 25 % és 1928-ban mindössze 8 % volt. A Szovjetunió ipari össztermelésének 1,8-szoros növekedése mellett Kazahsztán ipari termelése 2,7-szeresen, Nyugat-szibériáé 2,3-szorosan, Kelet-Szibériáé 2,8-szorosan fog növekedni.

A keleti területek termelőerőinek gyors fejlődése az olyan ipari gócek és nagy területi-gazdasági komplexusok kialakítására támaszkodik, ahol a termelés minden ága valamilyen módon egységes egésszé kapcsolódik. Így Szibéria déli részén új hatalmas területi-gazdasági komplexus van kialakulóban. Az új komplexus alapvető láncszemei a Középszibériai egységes energiarendszer, az ország harmadik - Szibéria területére tervezett - nehézipari bázisának üzemei, különösen az elektrokohászati üzemek, országos jelentőségű energiaigényes termelési ciklusok, a gépipari üzemek összessége, valamint a fa- és fakéniai ipar vállalatjai, a gyorsan fejlődő vasúti közlekedés. Ez a termelési komplexus a Kuznyeck-i medence - Krasznnojarszk - Abakan területen helyezkedik el, felölelve nyugatról az Altáji körzetet és a Novoszibirszki oblasztyot, keletről pedig az Irkucki oblasztyot.

Szibéria jelenlegi rayonfelosztása /Nyugatszibéria, Keletszibéria/ főképpen a Nyugatszibériai síkság és a kiterjedt Középszibériai fennsík közötti természeti-földrajzi különbözőségeken alapul. A jelenben olyan hatalmas gazdasági körzetképző tényezők vannak kialakulóban, melyek Szibéria gazdasági rayonizációja problémájának újszerű megközelítését teszik szükségessé. Szibéria közepén valóban új gazdaságföldrajzi nagy-körzet alakul ki. Sem a természeti-földrajzi különbözőségeik, sem Nyugat- és Keletszibéria történelmi fejlődésének különböző utjai sem akadályozzák ennek az egységes gazdasági körzetnek kialakulását.

Szibéria gazdasági specializációjának legjelentősebb ágazata: az olcsó energiatermelés. Az erőművek 1965-re megállapított egy főre jutó kapacitása Szibériában jelentősen felülmúlja az országos mutatót. A szibériai elektronos energia egy részét a helyi energiaigényes termelési ágak fejlesztésére használják fel, másrészt átadják az Uralvidéknek.

Szibéria iparának termelési strukturájában az egyik vezető helyet a könnyűfémek - az alumínium, magnetit és titán - energiaigényes termelése foglalja el. Az ország alumíniumtermelésének túlnyomó része Szibériára jut majd. A Szibériai egységes gazdasági körzet kialakításában jelentős szerepet játszik a színesfémipari üzemek komplexusának kialakítása; a színesfémkohászat energiaigényes üzemei Középszibéria egységes energiarendszerének keretében működnek, mely energiarendszer Nyugat- és Keletszibéria területére terjed ki.

Az egységes Szibériai körzet kialakulásának fontos tényezője a harmadik nehézipari bázis létrehozása az ország keleti részén.

A Krasznojarszki terület, az Irkucki, Kemerovoi és Tomszki oblasztyok, valamint az Alsó-Tunguz vasércmedence hatalmas vasérctartalmának az utóbbi években történt feltárása az elkövetkező 7-10 évben Szibériában egy évente 15-20 millió tonna nyersvasat termelő kohászati bázis létesítését teszi lehetővé. A 7 éves terv folyamán két hatalmas üzem épül: a Nyugatszibériai és a Tajseti üzem. Az Angarnellék vasérc és a Kuznyeck-i medence kokszolható szene lesz az alapja az ország harmadik kohászati bázisa szibériai központjának.

A Kuznyeck-Urali ingajarat helyett egyre inkább a Kuznyeck-i medence és a vele szomszédos kelet-szibériai területek közötti kapcsolatok kerülnek előtérbe. A Kuznyeck-i Kombinát ércszükségletének 90 %-át már ma is Hakaszika és Gornaja Seri fedezi. A közeli években hatalmas ércáradat indul az Irkucki oblasztyból a Kuznyeck-i medence felé. Ugyanakkor a Kuznyeck-i medence kokszolható szénét, az ércfolyammal szembe, a tajseti kohók felé irányítják. Szibéria oblasztyjainak a vasérckohászatra épülő kapcsolatai a jövőben még jobban kiszélesednek. Számítani kell az Angarapiti vasérc termelésbevitelének lehetőségére, s annak a Kuznyeck-i medence kohászati üzemibe való felhasználására. Ezért tehát a Kemerovoi oblasztyot, a Krasznojarszki terület és az Irkucki oblaszty déli részét, mint egységes kohászati körzetet kell vizsgálni.

A Szibériai Kohászati Bázis köré hatalmas gépipari góccok csoportosulnak. A Kuznyeck-i Kohókombinát 27 éves fennállása alatt több tízmillió tonna nyersvasat, acélt, és hengereket árult termelt. Kialakult itt a vas-ötvezetek és alumínium termelése. Ezek alapján a nehézgépipar centrumainak egész sora fejlődött ki. Amíg régebben a szibériai gépipari üzemek gyakran egymástól függetlenül jöttek létre, addig a jelenlegi viszonyok között, fokozatosan egy egységes gépipari komplexus láncszemeivé válnak. Az 1959-1965. évekre tervet dolgoztak ki a gépgyártás, kohászat és kőművelésipar Közép-Szibéria gazdasági-közigazgatási körzetei közötti specializációja és kooperációja fejlesztésére.

A szibériai ipari komplexus fontos láncszemét jelenti a fa- és fakéniai ipar fejlődése: Szibériában van az ország erdőállományának csaknem kétharmada. A hétéves terv folyamán a fa- és fakéniai ipar fejlesztése új termelési kapcsolatokat eredményez Szibéria gazdasági-közigazgatási körzetei között. Így a Tomszki oblasztyban, a Krasznojarszki területen, az Irkucki oblasztyban, a Burját ASz-SzK-ban termelt bányatüze és bányafa legnagyobb tömege a Kuznyeck-i medence felé irányul /évente összesen mintegy 3 millió m³/. Az Altáji traktorgyár Szibéria fakitermelő

fakitermelő területeinek vontatótraktorokat szállít, melyek termelése az 1959-1965. évek folyamán erősen növekszik. A Kulundai sztyeppen /Altáji terület/ épülő Kucsuki szulfátüzem nátriumszulfátot fog termelni a Krasznojarszki terület és Irkucki oblaszty cellulóze- és papirkombinátja számára. A Krasznojarszki szintetikus kaucsukgyárba Szibéria számos oblasztyának hidrolizáló üzemei szállítják a motilalkoholt.

A területi-gazdasági problémák egységét Dél-Szibéria egységes vasúthálózatának fejlődése fojezi ki. Döntő jelentőségű az új Sztalinszk-Abakan-Tajset vonal építése és a Transzibériai vonal villamosítása. Épül az Acsinszk-Abalakovo vonal. Az eddigi egyetlen közlekedési vonal helyett Közép-Szibéria déli részét egységes egészszé egyesítő közlekedési hálózat alakul ki.

Manapság nincs olyan gazdasági határvonal, amely elválasztaná egymástól Középszibéria területeit. A Kelet- és Nyugatszibéria közötti határ, amely a Kengerovói oblasztyot választja el a Krasznojarszki területtől, a legintenzívebb közlekedési-gazdasági kapcsolatok zónájává válik.

Amíg Szibéria központjában új hatalmas gazdasági komplexus nagja fejlődik ki, addig Szibéria peremvidékei a szomszédos gazdaságföldrajzi nagy-körzetek gazdasági hatókörébe kerülnek. Szibéria nyugati része - a Tyjumeni és Kurgáni oblaszty - mindinkább az Ural népgazdasági komplexusával nő össze.

Gyorsan növekszik az Ural kapcsolata a Tyjumeni és Kurgáni oblasztyokkal. A Tyjumeni és Kurgáni hőerőművek az urali energiarendszer részei. Ezekben az oblasztyokban a fejlődő fémfeldolgozóipar urali ércre alapul és az urali gépipari komplexus szerves része. A Kurgáni oblaszty, valamint a Tyjumeni oblaszty déli része az Ural hatalmas mezőgazdasági bázisterületei. Ezért teljesen helyes a Tyjumeni és Kurgáni oblasztyoknak az Urali gazdaságföldrajzi körzet keretében való vizsgálata.

Nem lehet említés nélkül hagyni az iparosodott Uralvidéknek az Alsóob-vidékre gyakorolt gazdasági hatását. Az Ural vasúthálózata fokozatosan terjeszkedik északkelet felé. 1943-1947. évek alatt épült meg az Uralontuli vasútvonal. Az Alsóob-vidékkel közvetlenül szomszédos Szerov-Ivgyolji rayon lett az Északuralban és az Ob medencéjében folyó intenzív geológiai kutatások bázisterülete. Mint ismeretes, a geológiai kutatásokat siker koronázta, feltárták az Alsóobi oblaszty földgázát, az Északural keleti lejtőinek vasérctelepeit és sok más ásványkincs lelőhelyét. Az Alsóobvidéknek és az Ural poláris területeinek szerepe, mint az urali ipar nyersanyag- és energiabázisa, a jövőben növekedni fog. Az Ob ártere hatalmas állattenyésztő körzetté válhat, mely az iparosodott Ural számára termel. Az Ural poláris területei és az Alsóob-vidék gazdasági birtokbavéte-

lének így kijelölt utját az ország gazdasági rayonbeosztása kell, hogy visszatükrözze. Minden alap megvan arra nézve, hogy az Uralontuli területeknek ezt a részét az Urali gazdasági körzethez kapcsoljuk.

Szibéria északkeleti részén - a Jakut SzSzk-ban, valamint a Magadáni oblasztyban - a fejlődés más utja rajzolódott ki. Ez a hatalmas terület, mely az ország területének kb. 20 %-át foglalja magába, rendkívül zord éghajlatával, alacsony benépesültségével, a vasuthálózat hiányával tűnik ki. A gazdasági meghódítás sorrendjét tekintve ez a terület tartalékterületnek minősül. Erre a hatalmas területre vonatkozóan még nem lehet egységes területi-termelési komplexus kialakításáról beszélni. Az Északkeleti terület természetű kincseinek - a vasnak, ónnak, gyémántoknak és más ásványtermékeknek - birtokbavételét egyes, elszigetelt, főként bányászati góccok létesítésével oldják meg. Északkeletnek ezeket a sajátosságait nem szabad számításon kívül hagyni a népgazdasági fejlesztési tervek területi bontásban való kimunkálásánál. Itt hatalmas, az egész területre vonatkozó, általános gazdasági problémák merülnek fel, ilyenek elsősorban: a terület közlekedési meghódításának problémája, a munkaerő növelése, a szinesfémányászat legjövődelműbb módjainak kikutatása. Ezért a Szovjetunió gazdaságföldrajzi rayonbeosztásában az Északkeleti területet célszerű különálló körzethez kijelölni.

Hatalmas változások történtek Távolkeleten is, mely változásokat szintén nem szabad számításon kívül hagyni az ország gazdasági rayonirozásánál. Az imperialista Japán felett aratott győzelemmel, a Kurilli szigetek visszacsatolásával megnövekedett a Szovjetunió csendesóceáni határvonala. Növekszik a Csendes óceán gazdasági jelentősége a Szovjetunió szempontjából. Az országnak a Csendes óceánnal határos részét célszerű, mint Csendesóceáni gazdasági körzetet kijelölni, mely a Csendes óceán gazdag kincsei széleskörű birtokbavételének, valamint a Kínai Népköztársasággal együttműködve az amuri vízienergiatartalék hasznosításának fontos problémáit hivatott megoldani. Az ország negyedik kohászati bázisának létrehozására itt van távlati lehetőség.

Ezek szerint a Szovjetunió keleti területének rayonirozási munkálatai a következő gazdaságföldrajzi nagy-körzetek kijelölését kell, hogy előirányozza: Csendesóceáni, Középszibériai, Urali körzetek és az Északkeleti terület, melyet gazdasági meghódításának speciális körülményei közöttében még nem lehet gazdasági körzetnek tekinteni. Ez a körzetbeosztás felel meg véleményünk szerint a Szovjetunió népgazdasága leggazdaságosabb területi szervezésének.

A hétéves tervben az ország minden körzete továbbfejlődik. A Szovjetunió európai részén, ahol a beruházásokat főként a meglévő vállalatok technikai felújítására és korszerűsítésére fordítják, a kialakult területi komplexusokat

az energiabázis kiszélesítésével, új nyersanyagtartalékok termelésbeállításával tökéletesítik. A Volgától nyugatra fekvő területeken - a Keleti területekkel ellentétben - a termelőerők elhelyezkedésében nem jön létre gyökeres változás. Az ország ezen részein a meglévő körzetbeosztás teljes mértékben megfelel az országos fejlesztési feladatoknak.

A Szovjetunió európai részén a Volga és Ural közötti területen és az Északkaukázusban az olajipar és földgáztermelés rohamos növekedése, hatalmas szervesvegyipar létrehozása jelenti a termelőerők elhelyezkedésének alapvető változásait. Az ország tüzelőanyagmérlegének gyökeres újjászervezésével és a vegyipar fejlesztésének hatalmas feladataival kapcsolatban, a Volgavidék a területi munkanegosztásban új szerephez jut, országos jelentőségű körzetté alakul. A Volgamelléken összpontosul az ország olajkészletének 80 %-a. A hétéves terv folyamán az ipari össztermelés rendkívül erős ütemben növekszik itt. Ezen a területen sok kutatófurást kell végezni, kitermelő kutakat kell felállítani, csővezeték, magasfeszültségű villamosvezeték-és uthálózatot kell létrehozni, új városokat és munkás telepeket építeni.

Az olajjal együtt gáz is tör fel. A Volgamellék, mint a szénhidrogéneket tartalmazó nyersanyagokban rendkívül gazdag terület, a szervesvegyipar bázisterületévé válik. A működő olajfinomítók olajvegyipari kombinátokká alakulnak át, ezenkívül sok új olajkémiai kombinát is épült. A Volgamellék ipari göcai olajfinomító és olajkémiai központokká válnak.

A Volgamellék gépipara mindinkább összehangolódik az ujonnan alakuló olajkémiai komplexussal. Kujbisevben, Szarátovban, Sztálingrádban, Asztrahányban fejlődik az olajiparral kapcsolatos felszerelések gyártása, de új centrumok is alakulnak az olajipari felszerelések gyártására. A volgai hajóépítőipar növeli az olaj- és olajtermékek szállítására alkalmas egységek gyártását. Fontos tényező a Volga és Ural közötti oblasztyok és köztársaságok gazdasági egységének megszilárdítására a Tatar ASzSzk, a Kujbisevi oblaszty, Baszkiria, a Szarátovi és Sztálingrádi oblasztyok olajiparának fejlesztése.

A Volgamellék, amelyet a közelmúltban is a fűtőanyag és elektromosenergia nagy hiánya tett próbára, a jelenben az olaj, olajipari termékek, gáz pakura és vízierőművek termelte elektromosenergia hatalmas szállítójává válik. Évente nem kevesebb, mint 10 millió kWóra elektromos energiát fog átadni a Volgamellék a Központnak és az Uralnak. A Nagy-Volga kérdés gyakorlati megoldása és a volgai mélyjárati hajóút, valamint a két, Volga mellett futó fővasutvonal megépítése megerősítették a Volgamellék oblasztyjainak közlekedési kapcsolatait. A jobbpárti vonal /Szvjázsszk-Ilovbja/ Kazánytól Sztálingrádig kötötte össze a Volgamellék területeit; a Zvjozda-Pugacsevszk vonal megépítésével a Volga balpartján

Kujbisevtől Asztrahányig jött létre főútvonal.

A Volganellek területi-gazdasági komplexusa, mely az olaj-, és olajvegyipart, víziergiatermelést, gépgyártást öleli fel, tulnyulik a tervhivatali körzetbeosztás jelenlegi hálózatában szereplő Volganelleken. Felöleli a Baszkir ASzSzk és az Orenburgi oblaszty nyugati részét, valamint a Perni oblaszty déli területét. A Volga-Don csatorna megépítésével, mely a Volganellek olajszállítványainak a Fekete-tenger vidéke felé nyitott utat. Növekszenek a Volganellek és a Rosztovi oblaszty kapcsolatai. Mindez alapot ad arra, hogy a távlati tervek területi bontásának kidolgozásakor egy olyan Nagy-Volganelleki gazdaságföldrajzi körzet kialakítását tartsák szem előtt, amely magába foglalja a vele szomszédos területeket is. Ugyanakkor a Volganellek határainak az itt kialakuló komplexus tényleges határaiig való kiszélesítése az Orenburgi és más oblasztyok közigazgatási beosztásának megváltoztatásával jár. Éppen ezért a Volganellek új határainak kérdése további tanulmányozást igényel. Az mindenestre világos, hogy a Volganellek az országnak egy egységes gazdaságföldrajzi nagy-körzete és kisebb körzetekre való felosztása nem indokolható.

A termelőerők elhelyezkedésében bekövetkező gyors változások és az ipari komplexusok korszerűsítési feladatai szükségossé teszik a jelenlegi körzetbeosztás felülvizsgálatát az Európai területek északi részén is. Az utóbbi években fűtőanyagbázis - Pecsorai szénmedence - és kohászati bázis - Cseropoveci kohókombinát - jött itt létre. Az új vasútvonalak építésével megerősödtek a területek közötti közlekedési kapcsolatok. Mindezek alapot adnak arra, hogy az Északnyugati területeket és az Európai-Észak területeit egységes gazdaságföldrajzi körzetnek tekintsük. A körzet kulcsterülete a Komi ASzSzk, az ország európai részének fő erdőbázisa, mely bázis erőteljesen meghatározza az egységes Északi körzet országos specializációját.

A területi bontásban készülő terveknek számolniuk kell azzal, hogy a termelőerők növekedésével mindinkább kifejlődnek a több köztársaság által együttesen kialakított energia- és nyersanyagbázisok, a köztársaságok közötti termelési-gazdasági kapcsolatok. Egyetlen köztársaság sem tud saját határain belül autarch módon fejlődni, mindegyik az egész ország gazdaságára és természeti kincseire támaszkodik.

A szocializmusban a területi munkanegosztás fejlesztésének egyik eszköze, hogy a Szovjetunióban a termelőerők fejlettségi színvonala mindjobban kiegyenlítődik az egyes köztársaságok között. Ezzel együtt olyan gazdasági komplexusok jönnek létre, amelyek tulnyulnak az egyes köztársaságok határain. A gazdaságföldrajzi körzetcsoportokban jelenleg köztársaságon belüli körzeteket /Ural, Távokkelet, stb. az Orosz Szocialista Köztársaság kebelén belül/ és a szövetségi

köztársaságok csoportjait egyesítő körzeteket lehet kijelölni, mint a Balti köztársaságokat és Bjeloruszsiát egyesítő körzetet, Középáziát, Kaukázusontult. Az ezekben a körzetekben egyesített szövetséges köztársaságok kölcsönös gazdasági kapcsolatai mindjobban növekszenek.

Azonban már ma a gazdaságföldrajzi körzet új típusa rajzolódik ki - a köztársaságközi körzet - amely egyes szövetséges köztársaságokat és az Orosz Szocialista Köztársaság néhány gazdasági-adminisztratív körzetét öleli fel. Köztársaságközi gazdaságföldrajzi körzet alakul a Dél-Ural és Észak-Kazahsztán területén. A Kusztánai ipari góc, amely a Turaj súlylyedék természeti kincseinek kihasználása alapján jön létre, a Dél-Urali ipari komplexus része: a kusztánai vasércet és barnaszénét közvetlenül a Dél-Ural üzemeibe szállítják.

Köztársaságközi rayon kialakulása folyik a Kaukázusban is. A Kaukázusontuli köztársaságok jelenleg, mint önálló gazdasági nagy-körzetek szerepelnek. A Kaukázusontulra kétségkívül annak meghatározott gazdasági egysége jellemző. Ugyanakkor nem lehet figyelmen kívül hagyni az egyre szélesedő és az egész Kaukázusra kiterjedő termelési kapcsolatokat. A Kaukázus ugyanis a komplex fejlődéshez és az olajbányászati specializációhoz, a vízienergiakészletek kihasználásához, szinesfémtermeléshez szükséges hatalmas tartalékokkal rendelkezik. A Kaukázus vonulata körül közlekedési gyűrű keletkezett, egységes energiarendszer van kialakulóban. A termelőerők megosztásának ezeket a gyors változásait számításba kell venni; a szövetséges köztársaságok közötti együttműködés alapján objektíve kialakuló köztársaságközi körzetek komplex fejlődését össze kell hangolni.

Véleményünk szerint a Szovjetunió jelenleg 13 egységből álló gazdasági körzethálózatát a fent elmondottak figyelembevételével kell kiigazítani. A kiigazított hálózathoz 11 gazdaságföldrajzi nagy-körzet, valamint az Északkeleti terület tartoznék. Természetesen korántsem gondoljuk azt, hogy ezzel a Szovjetunió gazdasági rayonizálásának nehéz feladatát megoldottuk. Szükség van a rayonizálás problémáinak további megvitatására, ami elősegíti a szocialista gazdaság tartalékainak a területi szervezéssel kapcsolatos legintenzívebb kiaknázását.

XX A szerkesztőség megjegyzése: A cikk megjelenése óta elkészült hivatalos új gazdasági körzetbeosztás szerint a Szovjetunió területe 17 gazdasági nagy-körzetre eszlik. Ezek:

- | | |
|-------------------------------|---------------------------------|
| 1. Északnyugati körzet | 9. Kelet-Szibériai körzet |
| 2. Központi körzet | 10. Távolkeleti körzet |
| 3. Volga-Vjatszki körzet | 11. Donyec-Dnyepervidéki körzet |
| 4. Központi feketeföld körzet | 12. Délnyugati körzet |
| 5. Volganenti körzet | 13. Déli körzet |
| 6. Észak-Kaukázusi körzet | 14. Nyugati körzet |
| 7. Urali körzet | 15. Kaukázusontuli körzet |
| 8. Nyugat-Szibériai körzet | 16. Középázsiai körzet |
| | 17. Kazahsztáni körzet. |

A rayonirozás problémája a népi demokratikus országokban

Az Izvesztyija Akadémiai Nauk: szerija geograficseszkaja 1956-1959. évfolyamaiból fordította és összeállította:

Bencze Imre

A szovjet szakfolyóiratok /elsősorban az Izvesztyija Akadémiai Nauk és a Szerija Geograficseszkaja/ 1956-1959. évfolyamainak hasábjain széleskörű vita alakult ki a népi demokratikus országok gazdasági körzetesítésének problémáiról. Az alábbiakban kivonatolva ismertetjük a cikkeket, illetve szószerint közöljük a vitázók álláspontját és érveit.

A vitát Hriszto Marinov bolgár geográfus indította el még 1956-ban. A szerző cikkének első részében kritizálja azokat a szovjet és népi demokratikus szerzőket, akik azt állítják, hogy a közigazgatási reformok végrehajtása után "a népi demokratikus országok közigazgatási beosztása megfelel ezen országok gazdasági körzeteinek." A továbbiakban H. Marinov rámutat arra, hogy "figyelembe véve a gazdasági rayonok keletkezésének körülményeit és gazdasági strukturáját, teljesen helytelen néhány gazdasági földrajzosnak /Altmann 1951, Penkov 1954./ az az állítása, hogy "a közigazgatási és gazdasági körzet egy kategória, amely a tervteljesítés eredményeként születik." E szerzők véleménye szerint a gazdasági körzet alkalmazkodik a közigazgatási beosztáshoz és nem megfordítva." H. Marinov véleménye szerint "a gazdasági rayon, mint termelési-területi komplexum, objektív valóság, mely a népgazdaság tervszerű, arányos fejlődése törvényének hatására jön létre. A gazdasági rayon alapvető objektív gazdasági kategória, amely különféle termelési ágak /területileg/ meghatározott összeségéből áll, melyet a termelési kapcsolatok és a gazdasági feladatok azonossága köt össze. Ezeket a gazdasági feladatokat a gazdasági rayon, mint a népgazdaság szerves része kell, hogy megoldja! A közigazgatási beosztást minden esetben alá kell rendelni a gazdasági körzetbeosztásnak."

A gazdasági és közigazgatási körzetbeosztás egységét - írja Marinov - a jelenleg meglévő közigazgatási körzetek határainak megváltoztatása nélkül kell megvalósítani. A gazdasági rayonok határainak megvonásánál elengedhetetlen, hogy a gazdasági rayonok magukba foglalják a közigazgatási körzeteket és rayonokat egészükben és ne messék azok határait. Ellenkező esetben nehézségekbe ütközne az

államigazgatási szervek munkája.

Befejezésül H. Marinov vitára bocsátja a népi demokratikus országok gazdasági körzetesítése jellegének kérdését. Véleménye szerint a népi demokratikus országokban, a Kínai Népköztársaság kivételével, köztársaságonbelüli rayonizációt kell végrehajtani. Ezekben az országokban nem merül fel a gazdasági nagy-körzetek kijelölésének problémája, mint pl. a Szovjetunióban. Ezen országok mindögyike, csekély kivétellel /Kína és részben Csehszlovákia/ területi és területi viszonylatban a Szovjetunió egy-egy gazdasági nagy-körzetének felelnek meg.

Marinov megállapításából kiindulva néhány bolgár gazdasági geográfus és tervező azt a következtetést vonta le, hogy ebben az esetben a gazdasági rayonizáció lehetetlen. Oznobin és S.L. Rozenfeld ezt visszautasította rámutatva arra, hogy a racionális rayonizáció a gazdasági nagy-körzeten, valamint a területeken /oblaszty/ és autonóm köztársaságokon belül igen fontos.

Az első hozzászóló N.F. Janickij elsősorban a gazdasági körzetesítés metodikai kérdéseit taglalta. Véleménye szerint a gazdasági rayonizáció kérdésének megoldásához rendelkezünk kell 1./ a rayonizáció kidolgozott elméletével, melynek lényeges része az anyagfeldolgozás helyes módszere, 2./ eléggé részletes, emellett egyöntetű, meghatározott metodika szerint feldolgozott anyaggal, hogy közelőbb tudjunk hatolni a jelenségek lényegéhez és elérjük az összehasonlítás lehetőségét. A gazdasági rayonizáció kérdésében uralkodó kuszaságot főképpen az okozza - Janickij szerint - hogy a kutatási módszer egyáltalán nincs kidolgozva. Az egyes országok rayonhálózatának szerzői általában nem adnak feleletet arra a kérdésre, hogy milyen módszert alkalmaztak rayonjaik kijelölésekor.

"A gazdasági rayonizáció kutatásainál a minőségi jelenségeket mindaddig nem lehet elfogadni eléggé meggyőzőnek, amíg azok nem a részletes mennyiségi adatok előzetes analizisén alapszanak; addig ezeket a beosztásokat csak a gazdasági folyamatok lényege megértésének első lépéseként lehet felfogni. Azok csupán előzetes tájékozódás céljaira alkalmazsak."

"Jelen tanulmányunkban - írja Janickij - megelégszünk egy módszertani probléma megvilágításával, és pedig az anyagfeldolgozás sorrendjének megállapításával. Ezt megelőzően azonban érinteni szeretnénk néhány, a gazdasági rayonizáció metodikájával összefüggő metodológiai kérdést."

Itt a kérdések: 1. a "gazdasági rayon" fogalom tartalma Európa népi demokratikus országaiban 2./ az ország területi beosztása vezető ismérvének /jegyének/ megállapítása, az összes többi ismérveket ez alá kell rendelni, 3./ a gaz-

dasági rayonirozás perspektivikus jellege, 4./ a történelmi tényező szerepe, 5./ a természeti földrajzi tényező szerepe, 6./ a szocialista világgazdaság jelentősége a gazdasági rayonok kialakításánál.

1./ A gazdasági rayon fogalmának a következő főbb ismérvei vannak:

- a/ a terület gazdasági fejlettsége, ez a mai terminológia szerint közel áll a "népgazdasági komplex fejlődés" fogalmához,
- b/ a rayon "lényesen" legyen a népgazdaság egészén belül - a rayon fejlődés elzárkózásának tagadása,
- c/ az ország egészén belül az adott rayonnak perspektivikus jelleggel kell bírnia,
- d/ a specializáció.

Ez az a 4 fő ismérv, amelyek a Szovjetunióban a "gazdasági rayon" fogalmát kimerítik és, amelyek a népi demokratikus országokban, közölsbről az európai népi demokratikus országokban is jelentkoznak.

2./ A konkrét anyag feldolgozásakor mindenkéltt el kell döntni azt a kérdést, mi tekinthető a területfelosztás fő ismérvének. Eldöntöttnek tekinthető - mondja Janickij - hogy a szocialista országokban a gazdasági rayonok kijelölésének alapvető ismérve a termelési specializáció. A népgazdasági specializáció meghatározása azt jelenti, hogy kijelöljük a gazdaság vezető ágát vagy ágait. A vezető, profilneghatározó ágazat /vagy ágazatok/ azok a tevélyek, amelyek körül a rayon egész gazdasági élete csoportosul; ugyanakkor a rayonon belül lesznek olyan ágazatok, melyek a termelés folyamán közvetlenül kapcsolatban állnak a vezető ágazattal és lesznek olyanok, melyeknek kapcsolata a vezető ágazattal kevésbé szoros. Ez a kapcsolat nem más, mint a komplexitás a rayon fejlődésében, amely szervesen kapcsolódik a specializációhoz és nem választható el az utóbbtól.

A gazdasági komplexum fogalmába minden beletartozik, ami az adott rayon vezető ágazatának /ill. ágazatainak/ fejlődését biztosítja és a termelés vonalán kapcsolatban vannak vele.

A komplexumba tartoznak a következő ágazatok: a/ a nyersanyagfeldolgozás egyénásután következő fázisai, a féltermék és a késztermék előállítás, b/ azok, amelyek ellátják a vezető ágazatot késztermékekkel, fűtőanyaggal, energiával és c/ azok, amelyek a vezető ágazat melléktermékét alapanyagként használják fel.

Elnézetileg természetesen el lehet képzelni olyan ágazatot valamilyen rayonban, amely a többi ágazatokkal való kapcsolatokra épült, a gyakorlatban azonban általában azoknak az ágazatoknak többé-kevésbé területi kapcsolódása figyelhető meg, melyek a területés vonalán kapcsolatban vannak egymással.

Általánosan elismert, hogy a komplexitást nem lehet elzárkózásnak, autarchiának felfogni.

3./ A perspektivikus rayonirozás szükségességéhez kétség nem fér. A perspektivikus rayonirozást a jelenlegi adatok alapján kell elkészíteni. De a mai napot tükröző rayonséma csak alap, amely elválaszthatatlan a perspektivikus rayonirozás tudományos alátámasztásától. Ez utóbbi nemcsak a jelenlegi anyag szintetikus feldolgozása elvégzésének kétségét tételezi fel, hanem az ország és részei fejlődésének perspektívájával.

4./ A szocialista országokban a gazdasági rayonirozás nem a múlt fejlődési eredményeinek rögzítését jelenti; a perspektivikus rayonirozás célja a szocialista építkezés meggyorsítása. Ezért a rayonirozás alapjául a fejlődés folyamán kialakult területi csoportokat - pl. történelmi területi egységeket - tenni azt jelentené, hogy az újat a régi keretekbe szorítjuk és ezzel akadályoznánk az új növekedését. A régi formák nem alkalmasak a jövő fejlődésének tervezésére.

A metodikai jellegű kérdések tárgyalását megelőzően néhány megjegyzést kell tenni - mondja Janickij: "Az első megjegyzés a statisztikai adatokot illeti; aláhúzával a mennyiségi jellemzők /számmutatók/ szükségességét. Távol áll tőlünk az a gondolat, hogy csak a statisztikai adatok határozhatják meg a következtetések helyességét." A statisztikai adatok csak a jelenlegi gazdasági helyzet részletes képét tudják nyújtani. A perspektivikus rayonirozáshoz sokkal több kell, mint a pusztán statisztikai mutatók, melyek csak nagy vonalakban és általánosan sejtetik a jövőbeni fejlődést.

A második megjegyzés az anyag csoportosítására vonatkozik: bármilyen anyag vizsgálatát /statisztikai, történelmi, természetföldrajzi/ a munka első szakaszában, azaz a specializáció és komplexitás megállapításakor a közigazgatási egységként /járás, megye, stb./ kell elvégezni; ahol lehetséges és szükséges az egyes nagy objektumokat - ipari vállalatokat, ipari centrumokat, forrási göcöket, mezőgazdasági objektumokat - jellemző adatokat is fel kell használni.

A munka következő szakaszában - a gazdasági vonzás megállapításakor és a gazdasági rayonok kijelölésakor - a közigazgatási egységekre kapott jellemzés /specializáció és komplexitás/ lesz a közigazgatási egységek között fennálló szerves területi kapcsolatok vizsgálatának az alapja;

ezeknek a kapcsolatoknak a megállapítása a gazdasági rayonokhoz és a köztük lévő határokhoz kell, hogy elvezessenek bennünket."

"A munka első fázisa - megállapítani a terület specializációját, mint a gazdasági körzetosítés vezető ismérvét. A specializáció megállapításának legfontosabb mutatója a szerkezeti mutató. Mindenekelőtt ki kell mutatni az ipar és a mezőgazdaság közötti arányt az össztermelésben és a nemzeti jövedelemben, utána pedig tovább analizálni az ipar és a mezőgazdaság szerkezetét ágazatokként.

Igy pl. az iparban megállapítandó az "A" és "B" csoport közötti arány; majd külön a nehéz-, a könnyű-, és az élelmiszeripar szerkezete; a mezőgazdaság vonalán - a földművelés és az állattenyésztés aránya, majd utána tovább vizsgálandók a szektorok szerkezete. Így pl. a földművelésen belül - a gabona az ipari és egyéb növények szerepe; az állattenyésztésen belül - az állatállomány egyes fajtainak gazdasági jelentősége és fejlődési iránya alapján /hús, tej, stb./, stb.

"A termelés szerkezetét a termelési érték és az áruérték, valamint a termelésben résztvevő dolgozók száma alapján kell megállapítani. A mezőgazdaságban ezenkívül jelentőséggel bírnak a vetésterület, az állatállomány, a jövedelmezőség adatai. A specializáció megállapításakor fontosak az olyan mutatók, mint az egy főre, egy munkásra jutó termelési érték - ha a terület összipari vagy egyes ágazati termeléséről van szó - egy mezőgazdasági dolgozóra jutó termelési érték, a mezőgazdaságban a 100 hektárra jutó jövedelem.

"A specializáció meghatározása elvezet bennünket a munka második fázisához - a terület /járás, megye, központ/ egyik vagy másik része gazdasági fejlődése komplexitásának vizsgálatához.

A komplexitás jelenlétét, hiányát vagy elégtelenségét, ill. jövőbeni állapotát megállapítani azt jelenti, hogy meghatározzuk az egyes népgazdasági ágazatok kölcsönös kapcsolatát és kölcsönös viszonyának mértékét a vezető ágazattal /vagy ágazatokkal/ való kombinációs és kooperációs kapcsolatok alapján.

A komplexitás kutatásának alapjául - az ágazatok közötti termelési kapcsolatokat jellemző gazdasági adatok /nyersanyag-, félkésztermék-, késztermék-, fűtőanyag- és energiafelhasználás/ szolgálnak, amelyek az adott rayonon belül vagy kívül fennállnak és az adott terület gazdasági fejlődésével kapcsolatosak."

A munka harmadik fázisa - a vonzáskörzet meghatározása. Ez az utolsó munkafolyamat a gazdasági körzetbeosztás megállapítása és megindoklása előtt. Ennek során meg kell vizsgálni a közigazgatási egységek egymásra gyakorolt gazdasági vonzásának mértékét, kisebb vagy nagyobbfokú kapcsolatát. A gazdasági vonzás /kölcsönkapcsolatok/ meghatározásának alapja a rayonközi és a rayonon belüli áruforgalmat jellemző adatok.

A begyűjtött anyag analízise, összehasonlítása, kölcsönös ellenőrzése és rendszerezése lehetőséget nyújtanak áttérni a munka negyedik fázisára - a gazdasági rayonokról szóló általános következtetések levonására.

A gazdasági rayonbeosztást a jelenlegi közigazgatási beosztással egybevetve Janickij a következő megállapításokra jutott:

1./ a gazdasági rayon meggyezik a jelenlegi közigazgatási beosztással;

2./ néhány közigazgatási egységet össze kell vonnunk, hogy egy gazdasági körzetet kapjunk;

3./ a közigazgatási határokon belül a rendszeres gazdasági kapcsolatok hiányát kell konstatálnunk és javasolnunk kell a meglévő közigazgatási egységek határának megváltoztatását és az adott közigazgatási egységnek ehhez vagy ahhoz a gazdasági rayonhoz való csatolását."

"A szocialista országokban a gazdasági rayonizálás tudományos tervezetének kidolgozása és annak megvalósítása általi szervezést igényel. Egyes kutatók vagy akár egyes csoportok kísérlete nem tud mást nyújtani csak un. "munkahipotézist", amelyek a legtöbbször igen általánosított megállapításokon alapszanak."

A nálunk is ismert M.M. Zsirmunszkij szovjet professzor a következőképpen vélekedik a népi demokratikus országok gazdasági rayonizálásának kérdéséről:

"Az európai népi demokratikus országok gazdasági rayonizálásának kérdéséről lezajlott viták és publikált tanulmányok arról tanuskodnak, hogy a gazdasági rayonizálás metodológiájának egész sor alapvető kérdésében nagy véleménykülönbség mutatkozik. Ilyenek pl.: mit számítunk gazdasági rayonnak, hogyan lehet felismerni az objektíve formálódó rayonokat, hogy lehet tudományosan alátámasztani a javasolt rayonbeosztást." Lényegében, nyíltan vagy burkolt formában a vita fő problémájává a gazdasági és a közigazgatási körzetbeosztás egységének kérdése vált. Kidült, hogy ezzel a kérdéssel szorosán összefügg két másik probléma kidolgozatlansága: a taxonómiai fokozatok és a komplexitás fogalmának tartalma.

"Gyakran lehet hallani, hogy a népi demokratikus országok területeit, megyéit, stb. nem lehet gazdasági rayonként kezelni területük kicsiny volta miatt. Az ilyen érvelést azonban nem lehet elvi síkon elfogadni. Önmagában egy terület nagysága még nem határozza meg a termelési komplexumnak sem a méreteit, sem bonyolultságát."

M.M. Zsirmunszkij a gazdasági és közigazgatási körzetek egységének híve és propagálója. A szocializmus ill. a kapitalizmusból a szocializmusba való átmenet időszakában - írja - minden közigazgatási-területi egység elvben egyben gazdasági rayon is és mindenesetre benne megvannak a rayon lényeges ismérvei."

"A különböző rayonok termelési strukturájában a szocialista országok gazdasági rayonjainak mindkét egymással kölcsönösen összefüggő ismérve - a népgazdasági specializáció és a gazdaság komplex jellege - megtalálható, de különböző összetételben, ami az adott rayon természeti, történelmi és gazdasági sajátosságaitól függ. Minden rayonra mindig meghatározott gazdasági kapcsolatok jellemzők: 1./ kapcsolat az ország többi rayonjával, amely az adott rayonnak a népgazdasági komplexumban betöltött szerepét mutatja, 2./ rayononbelüli, ágazatok közötti kapcsolatok, melyek az adott rayon termelési komplexumát többé-kevésbé kifejezésre juttatják."

A termelési komplexumokról Zsimmunszkijnak az a véleménye, hogy "ágazati területi-ipari komplexum még nem képez önálló gazdasági rayont, bár annak alakulásában alapvető tényező lehet." - A területi-termelési komplexum fogalmának tartalmát a szovjet gazdaságföldrajz művelői már meghatározták. Ez röviden így hangzik: "a területi-termelési komplexum a gazdasági rayon termelési ágazatai egymással összhangban lévő, arányos egysége, amelyben a népgazdasági specializáció ágazatai képezik a központi magot." -

E.B. Valjev, a Moszkvai Állami Egyetem docense, Bulgária gazdasági földrajzának jeles ismerője, a következőket írja:

"Véleményünk szerint helyes az a meghatározás, amely a gazdasági rayont népgazdasági specializációval, fejlett belső és rayonközi gazdasági kapcsolatokkal rendelkező termelési-területi komplexumnak fogja fel. Az ilyen termelési-területi komplexumok fejlődésük folyamán a földrajzi munkanegosztás folyamatának mélyülése eredményeképpen biztosítják a legmagasabb munkatermelékenységet. A gazdasági rayon objektíve létező realitás épp úgy, mint ahogy objektíve létezik a földrajzi munkanegosztás is. A gazdasági földrajzok között olyan kérdésekben, mint a specializáció, a rayonon belüli és rayonközi kapcsolatok jellege, a fejlődés perspektívájának figyelembevétele, a nézeteltérés távolról sem olyan nagy, mint a termelési komplexitás kérdésében. Széles körökben elterjedt az a nézet, hogy a gazdasági rayonok komplexitása alatt az ipari és a mezőgazdasági termelés bizonyos ágazatainak jelenléte értendő, melyek maximálisan kielégítik az adott rayon szükségleteit. Az ilyen leegyszerűsített elképzelés nem mutatja meg a gazdasági rayonok komplexitásának lényegét."

"Ezzel a kérdéssel szorosan összefügg Valjev szerint az, hogy rendkívül fontos elkerülni azt az igen gyakori hibát, hogy a gazdasági rayonok jellemzésénél csak a mennyiségi mutatókra fordítunk figyelmet. Ennek a helytelen értelmezésnek aztán az a következménye, hogy a szerzők egy része a rayonok közötti különbségeket a rayonok közötti specializáció különbségére szűkíti le. Valójában minden tudományos analízis világosan bizonyítja, hogy ugyanolyan vagy hasonló

specializációt lehet megvalósítani különböző gazdasági körzetekben, különböző feltételek mellett. Ez a specializáció sajátos kölcsönhatásokban és kölcsönviszonyban lévő természeti és gazdasági tényezők minden rayonban más specifikus összetételének eredménye. A rayonképző tényezők specifikus összetételének feltárása és analízise a gazdaságföldrajzi kutatásoknak egyik legfőbb feladata."

"A szocialista országok gazdasági rayonjai kutatásainál sok kutató figyelmét azért vonja magára a specializáció ismérve, mert a specializáció külsőleg jobban szembeötlő, mint a többi rayonképző tényező. Ez különösen azokra az országokra vonatkozik, amelyekben a rayonképződés folyamata nehezen mutatható ki. Itt arról van szó, hogy az anyagi termelés rayon-specializációja már akkor jelentkezik, amikor a gazdasági rayonoknak, mint termelési komplexumoknak kialakulási folyamata még csak kezdeti stádiumban van."

E.B. Valjev a továbbiakban bírálja - véleményünk szerint helyesen - M.M. Zsirnunszkij, I. Penkov, stb. azon állítását, hogy a népi demokratikus országokban a közigazgatási egységek: vajdaságok, megyék, körzetek egyben gazdasági rayonok is.

Igen érdekes, amit Valjev Bulgária gazdasági körzetbeosztásáról ír: "A nagyterületű gazdasági rayonok kialakítására irányuló tendencia arra késztetett bennünket, hogy Bulgária területén 3 ilyen rayont jelöljünk ki. A másdrendű gazdasági rayonok száma véleményünk szerint 14-16. Végül Bulgáriában objektíve még kisebb gazdasági egységek is léteznek. Az ilyen gazdasági sejtek száma megfigyeléseink szerint nem kevesebb, mint 60-70.

A mintegy két évig tartó vitát az Izvesztyija Akadémii Nauk és a Szerija Geograficeszkaja 1959. 1. számában közölt szerkesztőségi vitazáró cikkel fejeződött be.

A fentebb elmondottakon kívül a zárócikk alapján néhány érdekesebb momentumra szeretnénk kitérni. A.K. Tinasov azt javasolja - hangzik a vitazáró cikkben - "hogy a rayonirozás alapjává a termelőerők fejlettségi fokát kell tenni és csak utána foglalkozni a népgazdaság strukturájával és fejlődési tendenciájával, a népgazdaság specializációjával, a rayonnak, mint az egész ország gazdasága láncszemének szerepével, s végül a fejlődés komplexitásának színvonalával. Tinasov ugyanakkor nem tagadja a specializáció és a komplexitás szerepét a gazdasági rayonok kialakításánál. "Az ismérveknek ilyenirányu sorrendje helytelen, minthogy az nem egyeztethető össze a gazdasági rayonirozás perspektivikus jellegével és ugyanakkor megszakítja a specializációnak és a komplexitásnak, a rayonirozás két fő ismérvének egységét."

"Az energetikai elv" helyes értelmezésének szükségességéről Rüchlovszkij helyesen azt állítja - írja a vitazáró cikk - "hogy ez az elv azt jelenti, hogy a gazdasági rayonok

kielakítását és azok külső határainak megvonását akként kell elvégezni, hogy a legteljesebben és legracionálisabban kihasználjunk minden lehetőséget... a legkisebb energiaráfordítással, azaz más szavakkal, biztosítani kell az ország gazdasági rayonjai egész rendszerének maximális munkavégzőképességének elérését."

Helytelen az energetikai elvet úgy értelmezni, mint követelményt, hogy az ország gazdasági rayonjai mindegyikében legyen saját villamosenergia-rendszere. Ilyen helytelen nézettel találkoztunk Molnár Jenő cikkében, aki azt állítja, hogy Románia minden elsőfoku gazdasági rayonja "saját villamosenergiarendszerrel kell, hogy rendelkezzen most vagy a közeljövőben." A jelenlegi technika biztosítja a villamosenergia nagy távolságra történő átadásának gazdaságosságát.

A gazdasági rayonirozás metodikájának kérdéseit a vita folyamán sajnos kevésbé érintették - állapítja meg a vitát lezáró szerkesztőség.

Az önkényes alapokon történő gazdasági rayonbeosztás labilitásának legfontosabb oka egy sor gazdaságföldrajzi munkában az a körülmény, hogy ezek a felosztások nem az elsődleges tényanyag analízisének alapján készülnek, hanem apriori, felvett "munkahipotézisek", kellő alátámasztás nélkül. Rendszerint a szerzők nem avatják be az olvasót az általuk használt metodika műhelytitkaiba. Önkényes rayonfelosztást adni nem nehéz, de annak helyességét megalapozni csak azután lehet, miután ki van fejtve a kutatási metodika és beigazolt annak helyessége.

A vitának egyetlen cikke, amely a gazdasági rayonirozás előkészítése metodikai munkájának konkrét példáját mutatja: STRIDA cikke Csehszlovákia gazdasági rayonkutatásairól. Sajnos, ő is csak vázlatosan fejtette ki a kérdést. Molnár Jenő és A.K. Timasov Románia és Lengyelország gazdasági rayonfelosztás-tervezetét is adják cikkeikben, valamint ezen országok elsőfoku rayonjainak rövid jellemzését. Sajnos, egyik cikk sem közli a rayonfelosztás alapjául szolgáló metodikát.

A gazdasági rayonirozás problémáival foglalkozó tudományos konferenciák az egyes népi demokratikus országokban /például Csehszlovákiában 1957-ben/ megmutatták a nemzetközi tanácskozás szükségességét. Az ilyenjellegű tudóstalálkozók szükségességét a vita résztvevői is egyöntetűen hangsúlyozták.

A vitázók közül többen helyesen hívták fel a figyelmet arra, hogy a gazdasági rayonirozáshoz állami szervezés szükséges. A rayonirozás bonyolult problémáját - tekintettel annak széleskörű igényességére - önmagában egy intézmény sem tudja megoldani, még kevésbé egyes személyek. Számos intézmény együttes munkája érhet csak el eredményt e téren, ha az állam megfelelő szervei hathatós segítséget nyújtanak a gazdasági rayonok rendszerének kidolgozásához.

- Marinov Hriszto: A népi demokráciák országainak gazdasági rayonfelosztásáról.
Izvesztyija Akadémii Nauk, 1956.szer.geogr. 6.sz.113.old.
- Janickij N.F.: Hozzászólás a népi demokratikus országok gazdasági rayonfelosztása metodikájának kérdéséhez.
Izvesztyija Akadémii Nauk, 1957. szer.geogr. 7.sz.126.old.
- Rühlovszkij B.: A népi demokratikus országok gazdasági rayonirozásáról.
Izvesztyija Akadémii Nauk, 1958. szer.geogr. 1.sz.144.old.
- Zsirmunszkij M.M.: A népi demokratikus országok gazdasági rayonirozásának aktuális kérdései.
Izvesztyija Akadémii Nauk, 1958.szer. Geogr. 2.sz.120.old.
- Molnár Jenő: A Román Népköztársaság gazdasági rayonirozásának problémája.
Izvesztyija Akadémii Nauk, 1958.szer.geogr. 4.sz.107.old.
- Strida Miroslav: Csehszlovákia gazdasági rayonirozásának kérdései.
Izvesztyija Akadémii Nauk, 1958. szer.geogr. 4.sz.115.old.
- Tinasev A.K.: A gazdasági rayonok kialakulása a Lengyel Népköztársaságban.
Izvesztyija Akadémii Nauk, 1959.szer.geogr. 1.sz.115.old.
- Valjev E.B.: A népi demokratikus országok gazdasági rayonirozásának néhány kérdése.
Izvesztyija Akadémii Nauk, 1959.szer.geogr.1.sz.123.old.
- A népi demokratikus országok gazdasági rayonirozása kérdésében folyó vita zárócikke.
Izvesztyija Akadémii Nauk, 1959.szer.geogr. 1.sz.129.old.

A. Vojnov és I. Szimjonov: Nemzetközi szocialista munkamegosztás a gazdaság tüzelőszer- és energiatermelésében.

/Mezsdunarodnoje szocialiszticeseszkije razdelenyje truda v toplivno- energeticeseszkij otraszljah/.

/Voproszű Ekonomiki 1960. 12.szám/.

Fordította: Kiss Dezső.

A szocialista világrendszer országaiban a szocializmus és kommunizmus anyagi-műszaki alapjainak kiépítésében elsőrendű szerepe van a nehézipar mindent megelőző kifejlesztésének, s ezen belül a tüzelő-energiatermelésnek. A gazdaság ez ágának fejlődésszintje nagy mértékben eldönti a termelés mennyiségét a gazdaság valamennyi többi ágában meghatározza az energiaellátást, valamint az egész népgazdaság gépesítésének a fokát. Különösen nagy jelentősége van jelenleg a szocialista országok átfogó villamosításának, mert ezzel lehetővé válik a munka legmagasabb termelékenységének elérése a gazdaság valamennyi ágában.

A világgazdaság szocialista rendszere együttesen olyan nagy mennyiségű energiaforrással rendelkezik, amely teljes mértékben fedezi a szocialista országok szükségleteit. Viszont az energiaforrások térbeli megoszlása az egyes országok között nagyon egyenetlen. Ezért racionális felhasználásuk, tekintettel az egyes energiaforrások formáinak szoros kapcsolatára és változatos műszaki jellegükre, csak hatékony nemzetközi szocialista munkamegosztás révén lehetséges. A tüzelő és energiatermelés államközi szakosításának és kooperációjának szerepe különösen azáltal válik jelentőssé, hogy számos szocialista államban a tüzelőszer-energetikai bázis még nem eléggé fejlett.

A tüzelőszer-energetikai ágazatokban kialakult nemzetközi munkamegosztás számos specifikus vonással rendelkezik. Függetlenül a természeti feltételektől, vagyis a megfelelően kiaknázzható energiaforrások jelenlététől vagy hiányától. A feltétlenül szükséges társadalmi munka gazdaságos felhasználásának követelő szüksége az időtényező figyelembevételével együtt megkívánja, hogy elsősorban olyan tüzelőszerlelőhelyek és energiaforrások racionális kiaknázására fordítsunk figyelmet, amelyeknek kitermelése rövid időn belül és a legcsekélyebb összegű tőkebefektetéssel lehetséges. Térbeli elhelyezésük az a döntő tényező, amely eldönti az ipar tüzelő-energetikai és az ezzel összefüggő ágában az államközi szakosítást.

A tüzelő-energetikai iparban a nemzetközi munkamegosztás kiépítésében döntő szerepet játszanak a szállítási problémák is. A tüzelőszerállítására fordított túl nagy mennyiségű társadalmi munka csökkentheti ezen a téren az államközi specializáció hatását.

A tüzelő-energetikai ipar racionális nemzetközi szocialista munkamegosztásának biztosítására célszerűnek mutatkozik a szocialista tábor országai tüzelő-energetikai bázisának kiépítésében a következő irányok figyelembevételével:

Alapelvül szolgáljon, hogy minden egyes országban a lehető legteljesebb mértékben elsősorban a belső energiaforrások használtassanak fel. Az esetek egész sorában azonban, bizonyos fajtájú tüzelőszer és elektromos energia hiánya, olyan természeti és gazdasági tényezők következménye, amelyek az adott időpontban nem küszöbölhetők ki. Az így beálló hiányt, deficitet, más országokból származó tüzelőszer és villanyáram behozatalával kell fedezni. Ez a behozatal a szomszédos országok egymással határos területeinek gazdasági együttműködése esetén is célszerű. Nagyon kívánatos, hogy ilyen esetekben az érdekelt államok más szocialista államoknak hosszulejártatú célhitelet nyújtsanak a tüzelő-energetikai iparba történő beruházásokra.

A nemzetközi munkamegosztás a tüzelő-energiatermelő ágazatokban arra hivatott, hogy biztosítsa az elektro-energetikának az egész ipari termelésnél gyorsabb ütemű fejlődését valamennyi szocialista államban, az egész szocialista világrendszerben. Fedeznie kell továbbá az energiaforrások hiányzó formáit a szocialista országokban és lehetővé kell tennie a tüzelőmérleg lehető legracionálisabb kiépítését.

A nemzetközi munkamegosztás távlati tervében jelentkező problémák megoldásakor célszerű ott, ahol ez gazdaságos, lépésről-lépésre áttérni a tüzelőszernek jelenleg túlnyomóan vasúton történőállításáról a csővezetékesállításra, részben pedig a vízi úton történőállításra és az elektroenergiának vezetékes továbbítására. A kölajvezetékek, gázvezetékek és a magasfeszültségű áramvezetékek hálózatának kibővítése jelentős mértékben fokozza a különböző nemű energiaforrások kölcsönös helyettesítését.

Tekintettel arra, hogy a tüzelőszer és áramot exportáló államok ezeket az árukat rendszerint a nyersanyagokhoz tartozó áruk ellenében kívánják szállítani, racionális az érdekelt államok között a sokoldalú vagy többoldalú clearing-rendszer kiépítése.

A tüzelő- és energiatermelés nemzetközi szocialista munkamegosztása fejlődésirányainak kidolgozásakor elsősorban az határozandó meg, hogy az egyes országokban mely tüzelőszerfajták és energia termelését és mely mennyiségben célszerű fejleszteni, figyelembevéve mind az egyes államok, mind pedig a szocializmus egész táborának érdekeit.

Nagy jelentőségű ezenfelül a szocialista országok tüzelőszer-energiatermelő ipara számára a gazdasági alapmutatók egybevetése tudományos metodológiájának a kidolgozása. Ennek a metodológiának a kidolgozására irányul mind a Szovjetunió mind a népi demokráciák közgazdászainak legfőbb igyekezete.

A tüzelőszer-energia termelési ágak fejlődését meghatározó tényezők közé tartozik elsősorban a szocialista országok hiánytalan ellátása a tüzelőszerek és az energia egyes fajtáival.

A Szovjetunió tökéletesen el van látva az energiaforrások minden formájával, s ami ezeknek az erőforrásoknak a mennyiségét illeti, a Szovjetunió első helyen áll a világon. Az 1956. év elején a Szovjetunióban volt a világ geológiai szénkészletének 57 %-a, a a világ tőzegkészletének 60 %-a. A Szovjetunió ezenfelül igen jelentős kőolajkészletekkel rendelkezik. A Szovjetunió valamennyi folyója hydroenergetikai erőforrásának kapacitását 420 millió kilowattre, áramfejlesztő-lehetőségeit pedig 3690 milliárd kilowattóra becsülik. A technikailag kiaknázzható hydroenergia 194 millió kilowatt, illetőleg 1700 milliárd kilowattóra. Vízierő-tartalékokban csak Kína Népi Köztársasága áll a Szovjetunió előtt.

Az Európai Nemzetközi Gazdasági Bizottság számításai szerint az európai népi demokratikus országok energiaforrásai a következőkre becsülhetők /milliárd kilowattórákban/:

Ágak	S z é n	Kő- olaj	Föld- gáz	Viz- erő	Összes energia- források	Az energiaforrások egy főre eső része 1959-ben 1000 kW-ban
geológiai-össz- készlet	geológiai-össz- készlet	feld- tárt kész- letek	ipari kész- letek	ipari kész- let	Ö s s z- mennyiség	25 %-os össz- effici- ensre átszám- ítva
Lengyelország	1 169 750	32	...	13	305 446	43 131 11 138
Csehszlovákia	79 250	12	32	12	31 824	6 975 2 431
MDK	77 400	...	...	2	21 350	4 453 1 198
Románia	6 402	960	2 608	27	29 493	2 114 1 686
Bulgária	4 620	...	...	11	12 155	2 069 1 610
Magyarország	9 746	139	65	2	4 480	1 202 457
Albánia	...	36	...	5	5 009	3 613 3 593

A vízienergia összmennyiségének kiszámítása a legutóbbi 100. évre visszamenőleg az évi vízhozamból kiindulva történt.
A szerzők feltételezik, hogy a tüzelőszerek energiává való átala-
kulásából származó hasznos hozam 25 %.

1. A táblázat összeállításánál a következő koefficien-
sokat használtuk fel: 1 kg kőszén = 8 kwóra, 1 kg barnaszén
és lignit = 2,5 kwóra, 1 köbméter földgáz = 10,6 kwóra, 1 kg
cseppfolyós tüzelő = 12 kwóra, 1 kg egyéb fűtőanyag = 4 kw-
óra.

A táblázatban közölt számok azt bizonyítják, hogy az
európai szocialista országok erőforrásokkal való ellátottsá-
ga sem mennyiségileg sem minőségileg nem azonos.

A szocialista országok nagy figyelmet fordítottak a
multban és fordítanak a jelenben is a tüzelő-energetikai bá-
zisuk kiszélesítésére, amelytől nagy mértékben függ a ter-
melőerők fejlődésének színvonala és üteme. A szocialista or-
szágok tüzelő- és energiatermelő iparágai termelékenységé-
nek növekedését a legutóbbi évtizedben az itt következő
táblázat mutatja be:

2. táblázat.

	S z é n		K ő o l a j		G á z		Vill. á r a m	
	milliótonnában		milliótonnában		milliárd m ³		milliárd kwó	
	1950	1959	1950	1959	1950	1959	1950	1959
Szovjetunió	261,1	506,6	37,9	129,6	6,18	37,2	91,2	265,1
Lengyelo.	82,8	108,3	...	0,17	0,2	0,42	9,4	26,4
Csehszlovák.	44,9	79,6	0,07	0,12	2,3	3,7 ^{4/}	9,3	21,9
NDK	140,0	218,0	...	0,04	1,5	3,1	19,5	37,2
Magyarorsz.	13,3	25,3	0,5	1,1	0,4	...	3,0	7,1
Románia	3,9	8,0	5,0	11,4	3,2	5,8	2,1	6,8
Bulgária	5,9	15,3	-	0,2	...	...	0,8	3,9
Albánia	...	0,26 ^{4/}	0,1	0,4 ^{4/}	...	...	0,02	0,15 ^{4/}
Kína	42,9	347,8	0,2	3,7	...	...	4,5	41,5
Korea	3,5	8,9	-	-	-	-	4,6	7,8
Mongol N.K.	...	0,5 ^{5/}	-	0,03 ^{5/}	-	-	...	0,08 ^{5/}

4/-el jelölt adatok 1957-ből, az 5/-el jelöltek 1958-ból
származnak.

Az energiaforrások jellege és a legfőbb tüzelőfajták termelésének szintje határozzák meg a tüzelő-energetikai bázis strukturáját a szocialista országokban. Európa valamennyi országában, Romániát és Albániát kivéve, legfőbb tüzelő a szén. Az elmúlt évtizedben valamennyi tüzelőfajta termelésének egymáshoz való aránya csaknem változatlan maradt. A Szovjetunióban a szén aránya az egyetemes tüzelőszermérlegben a kőolaj és a földgáztermelés gyors fejlődése következtében kissé csökkent. Romániában a kőolaj aránya /egyezményes tüzelőegységre átszámítva/ továbbra is több, mint a felét teszi ki a kitermelt tüzelőszernak.

Jóllehet a szocialista országok az utolsó évtizedben rohamosan növelték tüzelő- és energetikai termelésük mennyiségét, ennek ellenére a népi demokrácia számos országában a tüzelőszerek termelése elmaradt a nép gazdaság gyorsan növekvő szükségletei mögött. A széntermelés és a szénkereslet növekedése között igen jelentős az eltérés Magyarországon, a Német Demokratikus Köztársaságban és Lengyelországban, nagy az eltérés a koksztermelésben Bulgáriában; a kőolajtermelésben és fogyasztásban Magyarországon, stb. Ennek következtében növekedett az illető országokban a hiányzó mennyiségű tüzelőszert behozatala, az exportáló országokban viszont csökkent bizonyos nemű üzemanyag kivitele.

Az utóbbi években a szocialista államokban az üzemanyag és energiakereslet összetételében bizonyos eltolódás következett be és pedig növekedett a folyékony üzemanyag használata, viszont csökkent a kőszén és barnaszén kereslete. Valamennyire emelkedett a vízierő használata is, bár a népi demokrácia európai országaiban a vízierő aránya a tüzelő-energia mérlegben még mindig nem érte el az 1 %-ot.

A tüzelő-energetikai mérleg további tökéletesítése a jövőben főleg két irányban történik: a szénnek tüzelőszerként való felhasználási arányának csökkentésével, a kőolaj és a földgáz használati arányának növelésével. A Szovjetunió, mint ismeretes ma már azon az úton halad, hogy meggyorsítsa a kőolaj és földgáz termelésének és finomításának fejlődését. A Szovjetunió összesített tüzelőszertermelésében a szén aránya 1965-ben az 1958. évi 60 %-ról 43 %-ra fog esökkenni, ugyanezen idő alatt viszont a kőolaj és a földgáz termelésének aránya 31-ről 51 %-ra emelkedik. A többi szocialista államban a szén aránya az egész tüzelőszertermelésben a legközelebbi 10-15 évben előreláthatóan ugyyszólván nem változik, viszont arányuk az üzemanyag fogyasztásában jelentős mértékben emelkedik.

A vasútvonalak egyre szélesebbkörű villamosítása következtében, valamint a vasúti szállítás növekvő motorizálása következményeként a szállítás szénszükséglete tovább csökken. Egyidejűleg növekszik a kohóipar koksztartó szénszükséglete és az áramtermelés növekedése egyre több olcsó szénenergetikai célból igénybe. Évről-évre növekszik to-

vábbá a kőolaj, a földgáz és a szén nyersanyag szerepe, amennyiben ezekből a nyersanyagokból az értékes vegyi termékek egész sora állítható elő.

A szocialista országok népgazdaságának fejkődése során egyre nagyobb jelentőségűvé válik energetikai bázisuk megszilárdulása. Ezzel kapcsolatban növekszik ezen a téren a gazdasági együttműködés és a nemzetközi munkamegosztás szerepe is.

A szocialista országok tüzelőszer-energetikai iparágában a nemzetközi munkamegosztás a következő két fővonalon valósul meg. Először a tervek egybehangolásának, koordinálásának a vonalán, a szocialista államok gazdasági és műszaki együttműködésének más formáival az energiaforrások felkutatásában, új tárnák és aknák nyitásában, erőművek, továbbá a kőolaj és földgázüzemek építésében, valamint a termelési tapasztalatok cseréjében abból a célból, hogy az egyes szocialista államokban a tüzelőszer-energiagazdaság fejlődése meggyorsíttassék és megszilárduljon. Az együttműködés másik vonala: az energiaforrások közvetlen szállítása egyik ország részéről a másiknak, tehát kőszén és antracit, barnaszén és szénbrikettek, nyerskőolaj és kőolajtermékek szállítása. A szocialista államok közötti energiaszállításokban az áramszállítás aránya ma még jelentéktelen, de a jövőben szakadatlanul növekedni fog.

x

x

X

A szénbányászat műszaki fejlesztésében igen fontos szerepet tölt be a szocialista államok együttműködése.

A népi demokráci országainak különösen nagy segítséget nyújtott és nyújt a Szovjetunió, amely rendkívül bő tapasztalatokat gyűjtött aknák és fejtők építésében. Azok a bányavállalatok, amelyek a népi demokrácia országaiban a Szovjetunió közreműködésével épültek és épülnek, ma már évente 37,6 millió tonna szenet termelnek. Csehszlovákia és Lengyelország felhasználja a Szovjetunió tapasztalatait bányaknák és vízszintes fejtési vágatok gyorsított kiépítésének megszervezésében, vízzel árasztott kőzetekben futó aknák mélyítésében és a bányafának más támasztó anyagokkal való helyettesítésében. A Szovjetunió viszont átveszi a lengyel bányáipar tapasztalatait.

Nagy figyelmet fordítanak a szocialista országokban a szénbányászat munkáinak géposztására, valamint a bányászok munkaviszonyainak javítására. A Szovjetunióban, Csehszlovákiában és Lengyelországban befejezéséhez közeledik

a fejtési főfolyamatok, a szénnek felszínalatti szállítása és vasuti kocsikba rakásának géposítása. Szakadatlanul terjed a szén kitermelésének géposítása Lengyelországban, Kínában és a népi demokrácia más országaiban. Nagyszámú szovjet szénkombájn és más bányagép van használatban a népi demokrácia valamennyi országában. A népi hatalom fennállása óta fejlett szénbányagépipar épült ki a Német Demokratikus Köztársaságban, Csehszlovákiában és Lengyelországban. Az ezekben az országokban készült gépek és gépi felszerelések nemcsak a belső szükségletet fedezik, hanem a többi szocialista ország szükségleteit is.

A tüzelő-energetikai iparban kiépült tudományos-műszaki együttműködés fölösleges anyagi kiadásoktól kiméli meg a baráti országokat, megtakarítást jelent munkában és időben egyaránt.

A legutóbbi időben egyes szocialista államokban gyakorlattá vált a szénbányaiparban beruházásokra szolgáló célhitelek igénybevétele más szocialista országoktól. Így pl. Lengyelországnak a Német Demokratikus Köztársaság nyújtott hitelt Turov és Konin környéke gazdag barnaszéntlepeinek kiaknázására. A Német Demokratikus Köztársaság e hitel keretén belül elkészíti az elvégzendő munka terveit és Lengyelországnak 400 millió rubel értékű gépi felszerelést és műszereket szállít. A hitel törlesztése Lengyelország részéről szén- és áramszállítással történik. Csehszlovákia ugyancsak 250 millió rubel hitelt nyújtott Lengyelországnak a lengyel szénbányászat fejlesztésére.

A szocialista országok növekvő szénszükségletének 99%-át saját termelésük, valamint a többi szocialista országból behozott szénmennyiség fedezi. A szocialista világpiac legfőbb szénexportőrjei a Szovjetunió, Lengyelország és Csehszlovákia. A Szovjetunió 1959-ben a szocialista országokba több, mint 6,8 millió tonna kőszén és antracitot szállított és pedig az NDK-ba 5,1 millió tonnát, Csehszlovákiába 1 millió, Lengyelországba 615 000, Magyarországra 67 000 tonnát. Az NDK kokszolható szénszükségletének körülbelül a felét fedezi a Szovjetunióból származó szénbehozatalával, Csehszlovákia a Szovjetunióból energetikai célokra hoz be szenet, Lengyelország a kokszelegyhez szükséges szénfajtákat importál a Szovjetunióból. Viczont a Szovjetunió Lengyelországtól $\frac{1}{4}$, 1 millió t/ és Kínától /valamivel 200 000 t fölött/ vásárol szenet.

Legnagyobb a szénkivitel jelentősége Lengyelországban. A háború befejezése óta Lengyelország több, mint 250 millió t szenet exportált külföldre, tehát egész széntermelésének $\frac{1}{4}$ részét. Lengyelország a szocialista világpiac kialakulásának köszönhető, hogy szénkivitelének biztos piaca van.

Lengyelország nyugati részeinek az államterülettel történt egyesítésével megszilárdította szénbázisát és ma már megelőzte Angliát és Nyugat-Németországot és az európai szénexportőr államok élére került. Lengyelország jelenleg túlnyomó részben energetikai célokat szolgáló és kokszolható szenet exportál. Kiváló minősége és a legkülönbözőbb fajtákból álló választéka miatt a lengyel szén erős keresletnek örvend a szocialista világpiacon. A lengyel szénkivitelben, mint felvevő piac a legnagyobb mennyiséggel az NDK, Csehszlovákia és Magyarország szerepel. A lengyel kőszén és kokszzállítmányok nagyban hozzájárulnak a népi demokrácia országaiiban a termelőerők fejlesztéséhez.

Főleg a Turovi bányavidéken kitermelt barnaszénnek van egyre nagyobb jelentősége Lengyelország szénkivitelében. Ezt a barnaszénét elsősorban az NDK-ba szállítják.

Csehszlovákia külkereskedelmének jellegzetes vonása a szénnek mind kivitele, mind pedig behozatala, ami a különböző márkájú szenek cseréjével függ össze. Csehszlovákia a kokszolható szénfajtákból bizonyos mennyiségű felesleggel rendelkezik, de nincs elegendő energetikai célokat szolgáló kőszene. Mivel pedig a kokszolható szénnek energetikai célokra fordítása irracionális volna, Csehszlovákia Lengyelországból hoz be energetikai szenet, s cserébe a lengyeleknek kiváló minőségű kokszolható szenet szállít. De Csehszlovákia a népi demokrácia más országaiiba is szállít kokszzszenet. Saját barnaszénéért cserébe az NDK-ból barnaszénbrikettet importál.

Az itt vázolt szakosítás módot nyújt a fent említett három országnak arra, hogy saját természeti erőforrásukat racionálisan hasznosítsák. Célszerű ez az árucseré a szállítás szempontjából is, miután a szenet importáló lengyel és cseh vállalatok és az exportáló barnaszén bányák Csehországban és a brikettexportőr vállalatok az NDK-ban egymástól nem nagy távolságra fekszenek.

A szocialista világpiacon az NDK importálja a legnagyobb mennyiségű kőszénét. A köztársaság 1958-ban a szocialista országokból több, mint kétszer annyi szenet importált, mint 1950-ben, elsősorban a Szovjetunióból és Lengyelországból. Barnaszénét pedig túlnyomó részben Lengyelországból hoz be, kisebb mennyiséget Csehszlovákiából. Viszont az NDK barnaszén-brikettét és dúsított barnaszénét exportál néhány kapitalista államba s csekélyebb mennyiségben a szocialista tábor országaiiba. A szocialista világpiacon mint szénimportőrök szerepelnek Magyarország és Románia.

A további szénexport lehetőségei a különböző szocialista államokba nem azonosak. A jelenlegi hétféves tervidőszakban a szovjet széntermelés növekedése túlnyomó részben a keleti körzetekben következik be. A nyugati rayonokban a széntermelés növekedése csekélyebb. Azonkívül a kitermelt szén önköltsége a nyugati körzetekben magasabb, s a helyi

szükséglet állandóan növekszik. Mindez korlátok közé szorítja a kiviteli lehetőségeket a népi demokrácia országaiba. Azonkívül a Szovjetunióból exportálható szén minőségi összetételében a legközelebbi években lényeges változások következnek be: csökken az energetikai célokat szolgáló szén aránya, viszont növekedik a kokszolható szénfajták aránya. A szénkivitelben az átlagos minőséget egyre jobban kiszorítják a dúsított szénfajták.

A népi demokrácia európai országainak, elsősorban Csehszlovákiának és Lengyelországnak igen nagy lehetőségei vannak arra, hogy a közeli években növeljék széntermelésüket és szénkivitelüket. A két ország szénmedencéi közül nagy távlati jövője van a lengyel felső-sziléziai medencének és e medence folytatásának, az osztrovai-karvini medencének Csehszlovákiában.

Különösen fontos feladat a szocialista országok kohóiparának fejlesztésében koksz-szükségletük fedezése. A kokszolható szén kitermelése a szocialista államokban gyorsabb ütemben fejlődik, mint a közönséges szénfajták termelése. A KGST 1959 májusában tartott XII. ülésén behatóan megtárgyalták a népi demokrácia európai országai koksztermelésének fokozott fejlesztését. Az eddigi tervek szerint ezekben az országokban a kokszolható szénfajták termelése 1965-ig 53,5%-al emelkedik, míg a közönséges szénfajták termelésének üteme csak 21%-t ér el. Feltehető, hogy Csehszlovákiában a koksz-szén termelése az 1,6-szorosra, Lengyelországban pedig az 1,5-szörösére fog emelkedni. Bulgáriában ennek a szénfajtának az emelkedése szintén a többszörösére fog emelkedni.

A széntermelés fokozását célzó rendszabályok koordinálása és a kölcsönös szénszállítások további növelése lehetővé teszi a szocialista államok számára szénszükségleteik teljes mértékben való fedezését.

x x x

A szocialista országokban, mint már említettük, szakadatlanul növekszik a kőolaj és a földgáz fogyasztása. Az olaj- és gáztüzelés lehetővé teszi a magas gazdasági és műszaki színvonal /mutatók/ elérését. A kőolaj és a földgáz kitermelése magasabb gazdasági hatékonyságu /effektivebb/, mint a többi tüzelőfajta kitermelése. Így a Szovjetunióban 1957-ben 1 t kőolaj /egyezményes tüzelőegységre átszámítva/ önköltsége 3,5 -ször, 1 t gáz kitermelésének önköltsége pedig 12-szer volt alacsonyabb 1 t szén önköltségénél, az 1 t kőolaj és földgáz kitermelésére fordított munkamennyiség az 1 t szén kitermelésére fordított munkamennyiségnél 6-szor illetve 20-szor alacsonyabb volt. Ezenkívül a kőolaj és a földgáz kiváló minőségű nyersanyaga a vegyi iparnak, s főleg színtetikus anyagok gyártására szolgál.

A szocialista országok népgazdasági tervei a kőolaj és a földgáz használatának jelentős fokozását irányozzák elő. A népi demokrácia országainak többségében a kőolaj és a földgáz termelésének mai színvonalán az országok termelése azonban még nem fedezi a belső szükségletet. Ez okból a nemzetközi szocialista munkamegosztás alapelveihez híven a Szovjetunió a testvéri országok kőolaj és kőolajtermék deficitjét megfelelő szállítmányokkal fedezi. A Szovjetunió 1959-ben a szocialista tábor többi országaiba közel 6 millió t nyers kőolajat és 5 millió t kőolajterméket exportált. A szovjet kőolaj legfőbb importálói voltak: Csehszlovákia 1,8 millió t, NDK 1,6 millió t, Magyarország 1,2 millió t, Lengyelország 0,7 millió t. Kőolajtermékeket szállított a Szovjetunió valamennyi szocialista országba, többek között Kinába 2,4 millió t-t, Lengyelországba 1,1, Bulgáriába 0,6, a Koreai Népköztársaságba több, mint 0,2 millió tonnát.

A Szovjetunió viszont 3 millió t kőolajterméket importált Romániából, továbbá kisebbmennyiségű kőolajat és bitument Albániából. A Szovjetunió 1959-ben Lengyelországnak több, mint 200 millió m³ földgáz szállított.

Románia kőolajfinomító üzemei ma már az ország egész nyersolajtermelését feldolgozzák és a finomított olajtermékek jelentős része kivitelre kerül. Gyors ütemben fejlődik a népi demokrácia többi országában is a kőolajfeldolgozó ipar.

Abból a célból, hogy Lengyelország, az NDK, Magyarország és Csehszlovákia egyre növekvő olajtermékszükséglete fedeztessék, valamint ez országok szintetikus anyagszükségletének fedezése céljából a KGST ülésén hozott javaslatok értelmében /1958 decemberében/ a Szovjetunió és a fent felsorolt államok között megállapodás jött létre, amelynek alapján kőolajvezeték épül jelentős mennyiségű kőolajnak a Szovjetunióból a felsorolt államokba szállítására. A kőolajvezeték kiinduló pontja Kujbisev városa, innen a vezeték Hozür városáig halad /Bjelorussz SzSZR/, s itt ketté válik. Az egyik ága Lengyelországba és az NDK-ba vezet, a másik Cseh-

szlovákiába és Magyarországra. A kőolajvezeték teljes hossza kb. 4500 km és építése 1963-ban fejeződik be. A kőolajvezetéken keresztül 1965-ben Lengyelországba, NDK-ba, Csehszlovákiába és Magyarországra 1959-ben szállított szovjet kőolajmennyiségnek több, mint a háromszorosát lehet majd szállítani. A szállítás a vezetéken át jóval olcsóbb ma, mint vasuton. A Csehszlovákiába irányuló olajmennyiség szállítási költsége 1/8-ára csökken.

A szocialista országok az energiaforrások hatékony hasznosítása terén kívánatos termékeny együttműködésnek egy másik példája annak a 365 km hosszú gázvezetéknek a megépítése, amely Romániából Magyarországra vezet. A vezetékek az építése 1959-ben indult meg. A gázvezetéken keresztül évente 200 millió m³ metángázt szállít Románia Magyarországnak, s ezt a gázmennyiséget a tiszapalkonyai 200 000 kilowatt kapacitású hőerőműben, a Miskolci kohászati kombinátban, valamint a diósgyőri üzemekben használják fel. Tiszapalkonya vegyi kombinátjának megépítése után az erdélyi gázt elsősorban szintetikus anyagok, festékek és műtrágya gyártására fogják felhasználni.

Tekintettel a szocialista országok népgazdaságának növekvő kőolaj- és földgáz fogyasztására, ma ezekben az országokban a legfőbb feladat nagy kiterjedésű földgáz és kőolajtelepek felkutatása az eddig ez irányban még fel nem kutatott területeken, hogy a behozatal növelésén túl a lehetőséghez képest a belföldi termelés is fokozódjék.

A kőolaj és földgáz felkutatásában, kitermelésében és finomításában a szocialista országokban nagy szerepet játszik a Szovjetunió és Románia támogatása, amelyeknek igen magas fejlettségű a kőolaj- és földgázipara és kőolajgépgyártása. Ez a két ország a kialakuló szakosodás révén tudományos és műszaki tanácsokkal és segítséggel szolgál és megfelelő gépekkel látja el a szocialista tábor országainak kőolajtermelő, kőolajfinomító és gépiparát.

X

X

X

Abban a periódusban, amelyben a kommunizmus kiépítése kibontakozóban van a Szovjetunióban és a népi demokrácia országaiban befejezést nyer a szocializmus építése, különös jelentőségre emelkedett a szocialista munkamegosztás az elektroenergia terén, mert a munkamegosztás révén meggyorsul a szocialista országok átfogó elektrifikálása, ami egyik elengedhetetlen feltétele annak, hogy gazdasági fejlettségük szintje fokozatosan kiegyenlítődjék.

Az iparilag fejlettebb szocialista országok a testvéri országokat nagy mértékben támogatják az elektroenergetika fejlődésében. Így pl. a Szovjetunió közreműködésével valósultak meg a nagyarányú energetikai művek építése Kínában, Romániában, Bulgáriában és más szocialista országokban. Ezenkívül Csehszlovákia, az NDK és Magyarország szállítottak gépi berendezéseket is és támogatták műszaki tanácsaikkal az erőművek építését a testvéri országokban.

A szocialista országok villanyáramtermelése növekedésének üteme és az együttműködésük iránya ezen a téren a meglévő energiaforrásoktól és a tüzelő-energia, valamint a tüzelőszer-energetikai ipar különböző ágaiban elért termelési mennyiségtől függ.

Az olcsó energiforrások korlátozott száma, s ugyanakkor az áramfogyasztás gyorsütemű növekedése az oka annak, hogy a népi demokrácia néhány országa Európában képtelen gyors ütemben növekvő elektromos energiaszükségleteit fedezni saját erőforrásaiból.

Ma az elektroenergetikában kialakult nemzetközi munkamegosztást és együttműködést elsősorban az energiaforrások megfelelő térbeli elhelyezkedése dönti el. Ezért a szocialista országoknak meg kell oldaniuk azt a feladatot, hogy az áramtermelésre mindenekelőtt saját olcsó energiaforrásaikat használják fel és csak kiegészítő forrásként használják fel a nemzetközi szocialista munkamegosztás, a kölcsönös haszon alapján a közelfekvő szocialista országok gazdag energiaforrásait, amelyeknek ipari elektromos áramtermelésre van már átállítva, s olyan mennyiségű áramot képesek termelni, amely meghaladja saját szükségleteiket. Az áramtermelés növelése során az energetikai források egyik vagy másik formájának kiválasztása azonban szabatos műszaki és gazdasági számítások alapján kell, hogy történjék, figyelemmel az illető körzet konkrét termelési, szállítási viszonyaira, az erőművek építési költségeire és időtartamára, a kapacitási egységre fordítandó beruházások összegére és az erőmű üzemeltetésének gazdaságosságára.

A lengyel elektroenergetika alapját a külszíni fejtéssel kitermelhető jelentős barnaszénkészletek képezik, amelyek a testvéri országok megfelelő gazdasági segítségével alkalmasak lesznek arra, hogy termelésükkel a szomszédos

szocialista országok áramhiányát is fedezték. A lengyel gazdasági szakemberek számításai szerint a főleg barnaszénre támaszkodó lengyel hőerőművek megépítése után tehát, 1975-ben, Lengyelországban következőképpen módosul az elsőrendű /primér/ energiaforrások aránya az áramtermelésben /az összelektro-energiatermelés százalékában/:

	1955	1960	1965	1970	1975
Kőszén	95,3	93,3	68,0	49,7	43,1
Barnaszén	0,7	4,6	28,4	42,0	44,8
Vízierő	4,0	2,1	3,6	4,8	6,4
Atomerő	-	-	-	3,5	5,7

A többi szocialista ország a maga részéről hozzájárul a lengyel elektroenergetika kiépítéséhez. Így például a Szovjetunió segítségével épülnek a következő erőművek: Javozsina, Szkavina, Turov és másutt. Az ország legnagyobb, Turovban épülő erőművének építését az NDK is jelentős segítséggel támogatja. Csehszlovákia a hőerőművek és vízierőművek építéséhez járul hozzá. A Bugon épülő vízierőmű felszereléséhez szükséges hidrogenerátorokat Lengyelországnak Magyarország szállítja.

Igen nagy lehetőségek kínálkoznak Romániában nagyméretű energetikai építkezésekre. A többi szocialista állam közreműködésével itt nagy hőerőművek valamint vízierőművek építhetők. Jelenleg csehszlovák hitel segítségével két hőerőmű épül. E két erőmű kapacitása összesen évi 4 milliárd kwóra lesz, amelyből Csehszlovákiának 2 milliárd kwórárt engednek át.

A közeljövőben a szocialista nemzetközi munkamegosztásban jelentősen növekedni fog a Szovjetunió részvétele, amelyben a Lvov-Volhynja területén és később másutt feltárt szénkészletekre építendő hőerőművek nagymennyiségű áramot szállítanak a többi szocialista országba.

A szocialista országok energetikai bázisának kiépítésében fontos feladat a vízierő forrásainak komplex kiaknázása. Most folyik néhány vízierőben gazdag folyó szabályozásának és felhasználásának tervezési munkája, valamint vízjáratok pontos felmérése. Nagy vízierőművek rendszerének kiépítése és ezen a révén jelentős mennyiségű olcsó áram előállítás az egész energiarendszeren belül feljavitandó a hőerőművek munkáját is.

A szocialista tábor országaiban a távolabbi jövőben egyre nagyobb jelentőségre emelkedik az atom-energetika kifejlesztése.

A nemzetközi szocialista munkamegosztás kiépítésének egyik fontos szakasza az elektroenergetika terén a KGST

tagállamai energetikai rendszerének egyesítése. A KGST XI. ülészakán hozott határozatok értelmében 220 km hosszúságú távvezeték épül Lengyelország, az NDK, Csehszlovákia és Magyarország, Románia és Csehszlovákia, Magyarország és a Szovjetunió, Lengyelország és a Szovjetunió között.

Az energiahálózatok egyesítése lehetővé teszi az energiaforrások lehető legteljesebb kihasználását, az egyes szocialista országok áramhiányának a fedezését, az áramzavarok kiküszöbölését, és annak a körülménynek a kiaknázását, hogy a maximális megterhelés a különböző országokban időben nem esik egybe. Az eddig végzett számítások szerint egyedül a tartalék-kapacitás csökkentése révén a felsorolt országokban jelentékeny összegű beruházásra szükséges összeg szabadul fel az egyes országok hálózatait összekapcsoló távvezetékek építésére.

A szocialista országok fontos további problémája a KGST tagállamai egységes tüzelő-energetikai mérlegének a felállítása majd ezt követően az egész szocialista gazdasági világrendszer mérlegének a kidolgozása. Ez a mérleg lehetővé tenné a tüzelőszer- és az áramtermelés terén a nemzetközi szocialista munkamegosztás hatékonyságának jelentős fokozását és az egyes országok energiaellátásának javítását.

A nemzetközi szocialista munkamegosztás fokozatos megvalósítása a tüzelőszer- és energetikai iparban, az egész szocialista világrendszert átfogó mértékben igen jelentős szerepet tölt be a szocialista tábor gazdasági erejének megszilárdításában.

X

X

X

M.I. P o m u s z:

Gazdasági földrajzi nagykörzet komplex ipari
rayonfelosztásának kísérlete.

/Opüt kompleksznovo promüsiennovo rajonyiro-
ványijá krupnovo ekonomiko-geograficeszkovo
rajona/

/Izvesztyija Akadéni Nauk.1960.szerija geog-
raficeszkaja 3. 118-128. old./

Fordította: Kiss Dezső

A Szovjetunió gazdasági földrajza fontos elméleti és gyakorlati problémáinak sorában a legfontosabbak egyike a termelés helyes térbeli megoszlása és a Szovjetunió nép-gazdaságának gazdaságos területi megszervezése. Az egyetemes gazdasági rayonfelosztás elvi alapjait V.I. Lenin valamint a Goszplan /Tervhivatal/ és a Kommunista Központi Végrehajtó Bizottság munkái fektették le, s ezeket az alapelveket általában már kidolgozták.

Kevésbé behatóan tanulmányozták a részletes gazdasági rayonfelosztás, különösen pedig a mezőgazdaság és ipar komplex territoriális egybehangolásának /az integráló-ágazati rayonfelosztásnak/ a kérdéseit. Sőt mi több az ipar területi megoszlásának kérdéseivel foglalkozó közgazdászaink egy része és még a gazdasági geográfusok sem veszik figyelembe az iparnak az ilyen területi csoportosulásait.

Viszont a gazdasági geográfusok többsége és sok közgazdász, aki az ipar térbeli elhelyezésének problémáin dolgozik, elismeri annak a ténynek reális voltát, hogy a Szovjetunióban ipari-territoriális komplexusok léteznek, mint a földrajzi munkamegosztásnak különleges, specifikus formái és pedig "ipari rayonok", "ipari rayonkomplexusok", "ipari csoportok" vagy ehhez hasonló területi képződmények formájában, s elismerik annak szükségességét, hogy az ipari komplex rayonfelosztás elvi alapjai és metodikája kidolgoztassék. Hivatkozhatunk e téren Kolosovszkij N.N. /1947/, Alampijev P.M. /1958-1959/, Brejterman A.D. munkáira /1958/. Kisebb-nagyobb terjedelemben a komplex ipari-territoriális képződmények kifejezésre jutottak "A Szovjetunió földrajza" sorozatának gazdasági-földrajzi monográfiáiban.

De még azokban a művekben sem érintik a szerzők az integrális ipari rayonfelosztás metodikáját, amelyek az ipari-territoriális komplexusokkal foglalkoznak. Kivétel Kolosovszkij N.N. fent már idézett cikke, amelynek főiránya a rayonok általános problémájának és az energiatermelő ciklusok kialakulásában betöltött szerepének vizsgálata.

Pedig a Szovjetunió és egyes részei tervezési gazdasági fejlődésének folyamatában objektíve kialakult ipari-territoriális együttesek /komplexusok/ helyes feltárása nagy tudományos-elméleti és gyakorlati jelentőséggel bír. Ezen a révén mód nyílik az egész társadalmi termelés térbeli elhelyezése törvényszerűségeinek valamint területi csoportosulásainak megismerésére a Szovjetunióban. Igen fontos az ipari-termelési együtteseknek, valamint annak a szerepnek a megismerése, amelyet az ipar az egész népgazdaság rendszerében valamint a különböző fokozatu gazdasági rayonok kialakításában betölt.

A gazdasági földrajzi nagykörzetek egész sorában az összpontosított ipari alaptermelés nagyobb térséget /areálét/ foglal el, mint az összpontosított mezőgazdasági alaptermelés. Ez különösen azokban a rayonokban jelentkezik, amelyekben erősen fejlett a bányaipar, és a fakitermelés, valamint az iparilag fejlett halászat;

Az ipari lakosság tömörülése logerősebb az ún. "foltok", "sávok", "csoportok" és más tömörülések területén. Ezeket nem fűzik mindig szerves formában egymáshoz ipari komplexusok. De a termelés koncentrációjának fokozódásával, a kooperációs kötelékek kiszélesedésével a szomszédos területek határain belül, a termelés technikájában és technológiájában beállott haladással néha pedig az önálló technikai-termelési folyamatoknak egységes technológiai műveletté egyesítése révén az iparvállalatok egyre sűrűbben olvadnak össze ipari kombinátokká. Ezekben a kombinátokban nemcsak azonos típusu iparágak egyesülnek, hanem a termelésnek számos más lényegében rokon ágazatai, amelyek jelentékeny mértékben a helyi nyersanyagok és energiaforrások feldolgozásán és felhasználására alapozódtak. Az ilyen kombinátokat és komplexusokat különösen a nehéziparban óriási kapacitásuk, bonyolult termelési felépítésük vagy szerkezetük és a környező rayonokhoz fűződő sokrétű kapcsolataik jellemzik. Az ilyen kombinátok egyedül vagy más vállalatokkal együtt jelentős területek "ipari magját" képezik. Az iparvállalatok nagyfokú szakosodása ellenére a területi-termelési komplexusoknak ez a kifejlődése egyre erősebbé válik. Egyre szélesebbre tárul az ipari-területi egybehangelődés, amely fölöleli az ipari termelés egész körét és eléri a gazdasági egységnek bizonyos fokát.

Ez az oka annak, hogy az ipar a valóságban nemcsak egyes vállalatok és iparágak szerint oszlik meg a térben, hanem ezeknek komplexusai és egész rendszerei szintén is, amelyek egyúttal különböző, egymással szomszédos gazdasági rayonokban helyezkednek el /Donbasz, Ural, Altáji Érchegység, Tajset- esetén erdőipari csomópont, stb./

Az ipar e nagy összessége földrajzi-térbeli megoszlásának a különleges sajátosságai határozzák meg az ipari-gazdasági rayonfelosztás két egymással következetesen összefüggő alapvető tulajdonságát:

a/ az ország vagy a rayon teljes ipari-territoriális strukturájának meghatározását;

b/ ezek területén belül a jelenleg kialakuló és a jövőben kiforrándó ipari-territoriális együtteseket /komplexusokat/, amelyek egyúttal a gazdasági nagy-rayonok "ipari magvai".

Az ipar területi elhelyezkedése és a territoriális komplexusok kialakulása, a gazdasági földrajzi nagy-rayonokon belül, az állam egész területén végbenemő földrajzi munkamegosztás folyamatában történik, mely folyamatot bonyolulttá alakítja a helyi természeti és gazdasági viszonyok hatása. De ahhoz, hogy valanemnyi olyan tényezőt figyelembe vegyünk, amelyek befolyással vannak az ipar területi megoszlására, területi komplexusai kialakítására, minőségi jellegének kiforrálására s a termelés mennyiségének és határainak meghatározására, feltétlenül analizálni kell az integrális ipari rayonfelosztás folyamatát, kezdve az ország vagy a rayon ipari váza elsődleges /primér/ "sejtjeinek" analizisén, fokozatosan áttérve a szélesebbkörű általánosításokra.

Az ipari-területi tömörülések földrajzi megoszlása teljes feltárására azonban fontos, hogy az elemzés a lehető legpontosabb számadatokra, részletes és kimerítő olyan statisztikákra támaszkodjék, amely lehetőleg erősen részletezett területi egységekre vonatkozik, legyen ez az egység alacsonyabbfokú közigazgatási rayon vagy a területi közigazgatásnak alárendelt város. Ez ugyanis nem csupán az elemzés "véletlen" momentumainak a szerepét csökkenti, hanem megadja a lehetőséget az ipari arcálék és az ipari-területi komplexusok, sőt végjeredményben az egyetemes ökonómiai rayonok határainak a meghatározására is.

Az integrális ipari-territoriális csoportosulások határainak és minőségi jellegének a mennyiségi mértékét a vizsgált terület egyes részei ipari potenciálja szintetikus és minőségileg egybevezethető mutatóinak gazdasági "mérlegelésével" határozzuk meg.

Ilyen minőségileg egynemű mutató: a bruttó ipari termelés fejquótája.

Az ipari termelésnek az összlakosság száma alapján megállapított fejquótája igen változatos, mert függ a termelés mennyiségétől, a gazdaság többi ágának fejlett vagy fejletlen voltától, a nem termelő funkcióktól, a terület népsűrűségétől s más hasonló feltételektől, amelyek a termelés koncentrációját vagy erősebb megosztását befolyásolják. De a termelés viszonylagos szintjének ez az egész lépcsőzetes piramisa lépcsőfokok sorozatára bomlik, amelyek meghatározzák a vizsgálat tárgyául szolgáló gazdaságföldrajzi nagy-rayonok ipari fejlődésének jellemző szintjét. Minden egyes lépcsőfokot azonos közepes intervallum választ el egymástól /pl. egy- vagy kétezer rubel fejquóta különbség/, hogy lehetőség nyíljon a területi ipari csoportosulás egész rendszere egyes láncszemeinek mennyiségi összehasonlítására.

Minden "nem-ipari" korrekтура ellenére Kelet-Szibéria ipari-területi strukturája gazdasági-földrajzi elenzéséből így kiderült, hogy ezek a korrekturek /kevés kivétellel/ alig voltak bármiféle befolyással az ipari-területi csoportosulásoknak ez az analízis során kialakult lépcsőzetes osztályozására. Fontos, hogy a viszonylagos szintek lépcsőzetes osztályozásának /gradációjának/ a megválasztása, valamint a termelés terjedelmének a megállapítása ne véletlenül történjék, hanem olyan határozott minőséget juttasson kifejezésre, amely jellemezni képes az ipar fejlődésének szintjét és fokát a rayon területén.

Kelet-Szibériában hat alapvető mennyiségi lépcső /gradáció/ volt megállapítható, amelyek a terület különböző részei ipari fejlődésének meghatározott lépcsőfokát fejezik ki: 1/ magasfoku - az országos átlagnál magasabb, 2/ fokozott, 3/ közepes, 4/ a közepesnél valamivel alacsonyabb, 5/ jelentősen csökkent és 6/ alacsony fejlettséget.

*E kategória minden jellegzetes tökéletlensége ellenére az ipari termelés társadalmi össztermékének egyedül lehetséges mutatója, amelyet az ipari termelés terjedelmének és szintjének dinamikus és területi összevetése kiszámítására felhasználhatunk. Az anyagi javak termelése területi sajátosságainak megállapítására fontos számbevenni azt az egész munkanemységet, amelyet a vizsgált területen az egyik vagy másik termék előállítására fordítanak. A feltételezett "tiszta termelés" segítségével végrehajtott elenzés csökkenteni a gazdaságilag legfejlettebb rayonok és központok szerepét, amelyekben a feldolgozóipari vállalatok tömörülnek, melyek telephelyei egymagukban is bizonyítják az egyik vagy másik "areálé" magasabb gazdasági színvonalát. Végül a megvizsgált terület termelésében jelentkező mennyiségi és színvonalbeli különbségek feltárásának folyamatában a "bruttó termelésben mutatkozó defektusok jelentékeny mértékben nivellálódnak, mivel az azonos típusú termelési ágak sok areáléban oszlanak meg. Helyesebb volna az "árutermelés" kategóriáját használni.

Az ipari termelés viszonylagos színvonalának mérésére ezek a statisztikai-ökonómiai mutatók alkalmazandók az egész lakott területre - gyakorlatilag a közép- és kisléptékű térképezésnél az egész megfelelő területre - a közigazgatási rayonokra, beleértve a területükön lévő az oblasztyoknak közigazgatásilag alárendelt városokat is. A földrajzi jelenségek ábrázolásának ez a széleskörben elterjedt kartogrammos módszere alkalmazandó az adott esetben, mert ezt követeli meg a statisztika és a tényleges helyzet, s mert a kiszámítandó termelési mutatók felölelik az alsóbbfokú közigazgatási egységek egész termelését, teljes területükre vonatkozóan, beleértve valamennyi lakott pontot.^{xx}

Az azonos típusú szomszédos területek csoportokba sorolásának eredményeképpen kirajzolódnak az "iparvidékek" körvonalai, amelyeket az ipari termelés meghatározott együttese jellemez. Ezek az iparvidékek /areálék/ nem elvont fogalmak, négy kevésbé statisztikai vagy kartográfiai manipulációk, hanem az ipar területi csoportosulásának valóságos képét ábrázolják, amely az ipar földrajzi-felületi megoszlásának folyamataiban alakult ki. Az iparvidékek körvonalai megvonása során feltétlenül figyelembe kell venni más gazdaságföldrajzi feltételeket is, amelyek az ipari termelés viszonylagos szintjeinek homogén területeit néha különállótérségekre /areálokra/ szabdalják: a termelés profilizozott irányai, a közlekedési kapcsolatok, a gazdasági vonzások, természeti akadályok, stb. Ilyen térségek /areálék/ Kelet-Szibériában: a Középső, s részben az Alsó-Angaranellék, a Felső-Lónavidék és a Keleti-Bajkálrellék.

Ezt a mutatót azonban egyenlőre csak egyes vállalatok az ár-
vitelében használják fel, általános összegezésekben azonban
nem használatos. Ezenkívül a bruttótermelés és az árutermo-
lés egybevetése révén bebizonyosodott, hogy a kettő közötti
különbség nem jelent komoly eltérést az ipari areálék terme-
lése viszonylagos szintje és területi különbségeinek mennyi-
ségi mutatóiban.

Az ipari rayonok megállapítását "az ipari potenciál"
szintjének a bruttó termelés az összlakosság számához viszo-
nyított kiszámítása segítségével Onyikienko V.V. is ajánlotta.

xx

Ezenfelül az ipari termelés gazdasági kisugárzása ugyan-
gy, mint ennek a termelésnek a népgazdaság egyéb ágaitól
való függő viszonya nem csupán azokon a pontokon érezteti a
naga hatását, ahol a nagyipar telepei vannak, hanem a környe-
ző területeken is, amelyeknek a lakosságát számos szál fűzi
az ipari központokhoz.

De a termelés viszonylagos színvonalai egymagukban nem juttatják teljes mértékben kifejezésre valamilyen iparvidék gazdasági arculatát. Ezt az egyes iparvidékek termelésének általános volumenje és a termelt áruk szakjellege alapján értékelhetjük ki. Csak így lehet jellemezni az illető vidék tényleges gazdasági súlyát, jelentőségét a megvizsgált területen és részben az egész ország földrajzi munkanegosztásában.

Az iparvidékek termelésének abszolút értékei igen széles határok között mozognak /1955-ben Kelet-Szibériában a szélső értékek 1:600 sőt ennél nagyobb arányban is mozogtak/. De a gazdasági "súlyoknak" még ez a szélsőséges kilengése is lehetővé teszi a terület csoportokra való tagolását, mivel elég szabatosan meghatározza az egyes iparvidékek megfelelő termelési volumenjét. A lépcsőzetek szelektációját két szakaszban kell elvégezni: először megfelelő mennyiségi csoportokra kell az iparvidéket felosztani, azután a minőségileg homogén csoportokat kell megállapítani. Célszerű szétválasztani az areálé termelésének legnagyobb volumenjét attól a mennyiségtől, amely a távlati tervek szerint a jövőben a közigazgatási rayonban megtermelendő lesz.

A termelés különböző volumenjeinek lépcsőfokai olyan vidékeket kell hogy egybefoglaljon, amelyek a termelés volumenjében és általában ipari szempontból egymáshoz közel állnak. Valanennyi termelési lépcsőfokot három fő csoportba lehet sorolni: az első, alacsony gradáció, rendszerint aránylag kisebb volumenű termelő vállalatokat tömörít. A következő lépcsőfokhoz tartozó areálékat a termelés volumenjének fokozottabb növekedése jellemzi, de ezek még nem tömörítik az ipari termelés gócait, melyekhez képest közepes termelési volumenű területek. A harmadik lépcsőfok, a nagyobb mennyiségeket termelő területek úgy jellemezhetők, mint a nagy volumenű szolgáltató területek. Kelet-Szibéria déli részén a termelési volumenek összecsoportját és három lépcsőfokát állapították meg.

A termelési szakirányok meghatározására ki kellett dolgozni az egyes vállalatok statisztikáját /az 1955. évi összesített adatokban/. A Kelet-Szibériai termelés pontos számadatainak kidolgozása és egybevetése azt mutatta, hogy a kiinduló lépcsőfok "perenén" innen csaknem kizárólag kis vállalatok maradtak, míg a vállalatok túlnyomó többsége nagyvolumenű termeléssel jellemezhető, kiemelkedő jelentőségű.

Az egész elemzésnek az eredményeképpen kialakult Kelet-Szibéria kb. az É.sz. 65°-tól délre fekvő déli és középső része ipari-területi strukturájának képe. Ezen a területen 69 iparvidék /areálé/ fekszik, amelyek egymástól viszonylagos színvonalukban, a termelés volumenjében és szakirányában s gazdaságföldrajzi fekvésükben különböznek.

Az azonos típusú areálék csoportosítása módot nyújt arra, hogy a vizsgálat tárgyául szolgáló gazdaságföldrajzi nagy-rayon territoriális, gazdasági modelljét megítélhessük és összehasonlítsuk más rayonok strukturájával.

Kelet-Szibériában a következő fokozatu iparvidékek /arcálék/ alakultak ki:

Arcálék	Összesen	A termelés volumenje		
		nagy	2.közepes	3.csekély
a/ magas színvonalu ipari "	6	4	2	-
	6	-	6	-
b/ közepes " közepesnél némileg alacsonyabtl "	8	-	6	2
	11	-	7	4
c/ lényegesen csökkent "	18	-	6	12
alacsony "	20	-	-	20
	69	4	27	38

Az ipari termelés területi megoszlása nagyszámu mutatóinak burkán keresztül elég világosan áttör ennek a megoszlásnak két jellegzetes vonása. Az egyik azt a szoros összefüggést és kapcsolatot bizonyítja, amely a termelés volumenje és színvonalja között az ipari-gazdasági rayonok kialakulásakor keletkezik. Az a jelenség, hogy a termelés volumenje némileg elmarad a gazdasági fejlődésnek éppen a volumen hatására kialakult előhaladása mögött, lényegében az ilyen arcáléknak termelési volumenjében és népességszámában mutatkozó csekély méreteivel magyarázható. További magyarázatul szolgál a termelés szerkezetének specifikuma: a nyersanyagtermelő, bánya- és fakitermelőipar nagyobb arányu fejlettsége és a termelésnek ezzel arányos jellegzetesen alacsonyabb értéke. De az ilyen arcálékon a termelés viszonylagos színvonalának és a termelés volumenjének egyenástól "eltávolodó vonalait" kiegyenliti - egyénáshoz közelíti - a termelés fokozott szerepe, ami az ipari munkások nagy számának a következménye. Másrészt ez a csoportosítás feltárja Kelet-Szibéria termelése területi megoszlásának sajátosságait: a legjelentősebb ipari tömörülése, ipari központok néhány iparvállalat területére összpontosulnak, míg az aránylag csekélyebb volumenü termelés az egész területen széttagoltan jelentkezik, beleértve a rayonok kisebb mértékben kiaknázott részeit.

Az ipari-területi struktúra lehetővé teszi a megvizsgált rayon területén keletkezett és kialakuló "ipari magvak", gócpontok, ipari területi komplexusok szakirányának, típusának, területi kiterjedésére és határainak megállapítását. Az ipari területi komplexusok megjelensének folyamata két szakaszban

negy végbe: az egyik a jelenkori, a másik a távlati szakasz. A jelenkori ipari területi komplexusok kijelölése igen fontos, elsősorban a most folyó tervezés szempontjából, amelynek végrehajtása a gazdasági-közigazgatási rayonok területén folyik.

A jelenkori ipari területi komplexusok lényegében a magasabb és középfokú ipari térségek /areálék/ kategóriáinak területén alakulnak ki, ahol kisebb-nagyobb kapacitású gazdasági csomópontok jöttek létre, amelyeket szakjellegük és termelési kapcsolataik, közös természeti erőforrásaik, a közlekedési úterek és az ipari központok fűzik egymáshoz. Ezeknek a komplexusoknak a határai aránylag nagyfokú szabotossággal megállapíthatók, megfelelő korrekkturákkal, mely korrekkturák a természeti és gazdasági tényezőket veszik számba. Ezek a tényezők befolyásolják az illető térségekben kialakult főiparágak és ipari pontok tömörülésének körvonalait, valamint azon vállalatok hálózatainak alakulását, amelyek más - szomszédos - térségeken fekszenek, de az illető - már kialakított - ipari tömörülés vezető ipari termelésének vonzaskörébe tartoznak. Mindkét területi tömörülés kisebb-nagyobb mértékben komplex képződmény még az esetben is, ha benne egy-egy szakirány kiragaslóan uralkodó helyzetet foglal el. Ezeknek a tömörüléseknek a területén ugyanis különböző kiegészítő és kiegészítő iparágak települtek, amelyek a fő termelési ággal szoros kapcsolatban állnak.

Kelotászibéria déli és középső részében 23 ipari területi komplexus van jelenleg, amelyek egymástól - jellegükben, szakirányukban, a termelés volumenjében - Kelot-Szibériában és az egész országban elfoglalt gazdasági sulyukban, a komplexus termelési és gazdasági központjai egybeolvadásának fokával, s egyben különböznek.

A komplexusok tipológiájának és osztályozásának nem csekély elméleti és gyakorlati jelentősége van. Kelotászibéria ipari-területi komplexusai tervezésük jellege alapján az uralkodó iparág szerint a következő főcsoportokra oszlanak: a/ bányai ipar, b/ erdőipar, beleértve a fafeldolgozást is, c/ feldolgozó ipar. A két első típus különösen erős szálakkal függ össze a rayon természeti erőforrásainak kiaknázásával, míg a harmadik - a legbonyolultabb és a legtöbb ágakra tagolt - részben a helyi részben a máshonnan szállított nyersanyagok feldolgozására alapozódik. Valamennyi komplexuson belül kialakultak a termelés belső térbeli megoszlásának, a gazdasági kapcsolatoknak, a termelés jellegének, a lakosság megoszlásának és típusainak specifikus sajátosságai. Azok a komplexusok, amelyekben a feldolgozó ipar van túlsúlyban tovább osztható termelési altípusokra. Egyenlőre azonban Kelot-Szibériában ez a további tagolás még nem érte el a tipológia jellegét.

Ennek a területnek csaknem valamennyi komplexusa ugyyszólván az egész országnak, a gazdaságföldrajzi nagy-rayonok egész sorának "dolgozik". De jelentőségük Kelot-Szibéria gazdaságában és rayonközi kapcsolataiban különböző. Egyes komplexusok /Ir-kutszk-Csorenhovo, Krazsnojarszk, Tajset-Resetyin, Ulan-Ude,

Zakamenszk, Balajszk, Aidan stb./ fontos helyet foglalnak el Kelet-Szibéria termelési területi komplexusában, sőt az egész országban is. A többi rayon egyenlőre nem tölt be ilyen nagy szerepet, bár a termelés egyes ágaiban kiemelkedő helyet foglal el.

Kevésbé tisztázott az ipari-területi komplexusok formáinak kérdése. Legterjedelmesebb az "ipari gécpont" kifejezés. Ezzel a kifejezéssel rendszerint azoknak az ipari pontoknak a csoportját jelölik meg, amelyek egy földrajzi pont körül gazdaságilag egyesülnek. Brojtman A.D. ezt a terminust jóval szűkebben értelmű: "az ipari gécpont különböző önálló, de egymáshoz kapcsolódó és egymást kiegészítő vállalatoknak egy földrajzi ponton kialakult együttes települése". Legszűkebb körű fogalmi meghatározása Alampijev P.M.-tól származik, aki ipari gécpontnak nevezi "a többé-kevésbé zárt településű ipari pontoknak területi csoportjait, amelyek határozott gazdasági egységet képviselnek", de ezen felül hozzáteszi, hogy "minden egyes gécpont alapját össz-szövetségi, vagy országos jelentőségű nagy ipari gécek képezik.

"Az ipari gécpontban egy vagy néhány ipari alcentrum foglal-tatik. Ilyen ipari alcentrumok köré csoportosulnak a velük összefüggő kisebb ipari pontok, amelyek a legnagyobb ipari alcentrum vonzáskörébe tartoznak. Rendszerint egy egységes energetikai rendszer fő középpontjaihoz kapcsolódnak" - állapítja meg Alampijev. Ebben a fogalmi meghatározásban különösen az érdekes, hogy a szerző feltételezése szerint vannak egyszerű, egy-központú gécpontok és vannak bonyolultak, amelyekben számos hasonlójellegű ipari alcentrum egyesül. Ezek egy, vagy több szakágatban kapcsolódnak egymáshoz, s ugyanazon vagy közvetlenül szomszédos területen fekszenek. Ez a fogalmi meghatározás nemcsak a gécpontokra, mint ilyenekre vonatkozik, hanem általában az ipari területi komplexusokra. Ezek egymástól a termelési kapcsolatok jellegében, a szakosítás fokában - ami lehet homogén, vagy heterogén - a gazdasági egységbeformálás mélységében erősen elütnek.

1. A legkevésbé bonyolult típusú területi komplexusokban túlnyomóan azonos vagy egymáshoz közel álló szakirányú ipari pontok egyesülnek. Ezeknek azonos vagy hasonló az energiagazdaságuk, a szükségleteiket fedező vállalatok, közösek a szállítási és közlekedési fővonalak, a szervezeti-gazdasági vezetésük, de a területek ipari alcentrumai között közvetlen termelési kapcsolatok ugyasólván nincsenek. E komplexusokhoz - melyeket feltételesen "ipari kötelékeknek" nevezhetünk - tartoznak túlnyomó részben Kelet-Szibéria bányáiparának csaknem valamennyi területi komplexusai és néhány más gazdasági tömörülés, amelyek jelenleg egyes, nagy ipari pontok egyesítését képezik, melyeket azonban műszaki-termelési kapcsolatok ugyasólván alig fűznek egymáshoz, s melyeknek termelési szakágaik sem azonosak /Kanszk, Abakan/.

2./ Azokban a területi ipari komplexusokban, amelyek már "ipari gócpontoknak" minősíthetők, az egyes ipari pontok közötti gazdasági kapcsolatok szélesebbek és mélyebbek. Ezeket nem csupán az "ipari kötéleket" jellemző lazább kapcsolatok fűzik egybe, hanem közvetlen termelési kapcsolatok is. A gócpont középpontjai már nemcsak szervezési-gazdasági központok, energiaszervezetek, építőanyagok és segédirágak tömörülései, hanem hozzá tartoznak a pontok gazdasági vonzásövezetében fekvő területek nyersanyagának feldolgozási színhelyei is. Ez a kapcsolat nem feltétlenül ölti fel az "ipari kombinát" formáját, hanem formálisan, az alcentrum fővállalatain kívül fekvő összekötő vállalatok - üzemi láncszemek - sorozatán keresztül is érvényesülhet. Ilyen típusu ipari komplexus Kelet-Szibéria déli részén jelenleg 8 alakult ki. Ezek között néhány "egyszerű gócpont" van, amelyeknek egyetlen fő központjuk van - Krasznojarszk, Ulan-Uden - míg mások - mint a Tajset-Resotini - "bonyolultabbak", amelyekben a feldolgozó központok egész sora foglaltatik.

3./ Bizonyos tekintetben külön helyet foglalnak el azok a "nagygyűrt" nagy ipari gócek, amelyek nemcsak a gazdaságföldrajzi nagy-rayon iparágai egész sorozatának központjai, hanem országos viszonylatban is ezt a szerepet töltik be. Ezeknek ugyyszólván nincs közvetlenül csatlakozó ipari "környékük", perifériájuk és ezért formálisan nem is tekinthetők ipari gócpontoknak, de jelentőségüknél fogva egyenrangúak a legnagyobb ipari csomópontokkal. Ilyeneknek minősíthető Kelet-Szibériában: Norilszk, Nyugat-Szibériában: Omszk.

Az ipari rayon primér területi ipari komplexus. Feltétlenül "ipari alaprayonnak" is nevezhető, mert hiszen vannak nagy-kiterjedésű ipari rayonok, amelyek jelentőségben és szerepkörben egyenrangúak a gazdaságföldrajzi nagy-rayonokkal, vagy néhány gazdasági-közigazgatási rayonnal, bár határaik némileg eltérőek és népgazdasági funkcióiknak összetétele is más. Az "ipari alaprayon"-t ezenfelül a még szorosabb gazdasági egysébeolvasztást, változatos ipari arculat, valamint számos vezető szakosított termelési ág telephelyeinek jelenléte jellemzi, kiemelkedő szerepük van a gazdaságföldrajzi nagy-rayon gazdaságában és ugyanakkor nagy ökonómiai hatást gyakorolnak a rayon egyéb részecskének kialakulására. Az ipari rayonban jelentős számu kialakulásban lévő ipari pont fekszik, köztük olyan is, amely már az ipari gócpont funkcióját tölti be. Kelet-Szibériában ilyentípusu komplexus egyenlőre csak egy alakult ki: az Irkutszk-Cseromhevoi.

A távlati termelési-területi komplexusok körvonalai, gazdasági kapcsolatai, a kialakulásban lévő termelési bázisok egymással kölcsönhatásban vannak. Ilyen bázisok a jelenlegi ipari-területi komplexusok és a jövőben kialakuló új vagy újjáépülő termelési bázisok. Ez okból a jövőbeni ipari komplexusok hálózatainak alkalmazkodnia kell a távlati tervek konkrét peridusaihoz és nem építhetők határozatlan távlatokra.

Közet-Szibéria déli és középső része ipari rayonfelosztásának térképe a hétéves tervidőszak végén lényegesen el fog ütni a rayonok területi ipari komplexusainak jelenlegi térképétől. Mindenekelőtt számuk eléri a 28-at. Lényegesen kiszélesülnek és megváltoznak számos komplexus határai, termelési szakosításuk jóval bonyolultabbá válik és növekszik gazdasági súlyuk Közet-Szibéria és az egész ország gazdaságában. Egyesek beolvadnak a bonyolultabb termelési-területi képződményekbe.

A gazdaságföldrajzi nagyrayonnak ipari területi struktúrájában beálló nagy eltéréseket a következő egybevetés teszi szemléltetővé:

Területi-ipari komplexusok típusai	É v e k	
	1955	1965
ipari rayonok	1	3
" gócpontok	8	9
" kötelékek	14	16
	Összesen 23	28

Az integrális ipari rayonfelosztás közünkbe adja a gazdasági rayonok területi összetétele magyarázatának a kulcsát is. Csaknem valamennyi ipari területi komplexus alsóbbfokú termelési és területi magvakat képez, összeségükben pedig a gazdaságföldrajzi rayonok magasabbfokú csoportjainak alapját szolgáltatják.

A gazdaságföldrajzi rayonok vázait az "ipari magvak" határain túl fokvó területek töltik ki. Az alapvető mezőgazdasági övezetek, a közlekedési fővonalak, a közigazgatási rayonok határainak felrakása erre a vázra formálja ki végeredményben a gazdaságföldrajzi rayon arculatát és határait. Ez a "felrakás" nem jelenti a megfelelő mezőgazdasági és ipari térképek egybeolvasztását, hanem az illető terület társadalmi termelése egyes különálló ágainak egymást kölcsönösen befolyásoló együttesét. Az a körülmény, hogy néhány helyen a határok kisebb mértékben eltérnek a gazdasági vonzásterületektől, részben azzal magyarázható, hogy a gazdaságföldrajzi rayon határainak megállapítása a közigazgatási-alaprayonok határvonalai mentén történt.

E cikkben kifejtett módszer egybefoglalja a konkrét gazdaságföldrajzi analízist, a statisztikai-ökonómiai feldolgozást és a gazdasági térképezést, amely utóbbi az illusztráló folyamatból így automatikusan a gazdasági elemzés műszerévé alakul át. Ez a módszer hozzájárul a mennyiségi analízis megszilárdításához és a gazdaságföldrajzi kutatásokban szabatos számítások végzéséhez.

Az itt javasolt módszer felhasználható az ipari komplexumok és egyéb gazdaságföldrajzi nagy-rayonok feltárására és a Szovjetunió egész területére kiterjeszthető. A termelés volumenjeinek és színvonalának kutatás folyamán végzett mennyiségi fokozatfelosztása a vizsgált terület konkrét viszonyaitól függően változhatnak, de lehetséges, hogy sikerülni fog az egész országra szóló közös mennyiségi mutatók kiszámítása.

Nagyon kívánatos, hogy a komplex ipari rayonfelosztás munkája folytatódjék, főként az a gazdasági földrajz egyik fontos problémaköre. A megoldáshoz feltétlenül szükséges az is, hogy az állami statisztikai szervek az ipari termelés alapmutatóit az ország alsóbbfoka közigazgatási egységei szerint csoportosítva közöljék időnként.

William L. Garrison: A föld térbeli szerkezete.

/Spatial structure of the economy/

/Annals of the Association of American Geographers/

1959.2.sz.232-239.old./

Fordította: Kiss Dezső.

I. rész.

Mi határozza meg a gazdaság térbeli rendjét? Ezt a kérdést vizsgálták az utóbbi időben megjelent könyvekben sokan. Az irodalomra vetett pillantás elárulja, hogy a kutatásokra a lineáris programkészítés erős hatást gyakorolt. A térproblémák megközelítésének ez a módját nem a divat diktálta, hanem az a körülmény, hogy a lineáris programozás révén számos olyan probléma, amely tíz évvel ezelőtt még teljesen megoldhatatlan volt, ma már szinte köznapi kérdésnek nevezhető.

1954-1957. évek között a tér kérdésével foglalkozó hat jelentős könyv jelent meg:

W. Isard: Térbeli elrendezés és térbeli gazdaság.
/Location and Space Economy.1956./

E.S.Dunn: A mezőgazdasági termelés térbeli rendje.
/The location of agricultural production.1954./

M.L.Greenhut: Az üzemek térbeli elhelyezése elméletben és gyakorlatban. A tér gazdasága.
/Location in Theory and Practice, The Economics of Space.1956./

C. Ponsard: Gazdaság és tér. A tértényező beillesztése a gazdasági analízisbe.
/Economie et Espace. Essai d'intégration du facteur spatial dans l'analyse économique.1955./

A. Lösch: A gazdaság térbeli rendje.
/Die räumliche Ordnung der Wirtschaft.1943./

O. Boustedt - H. Ranz: Regionális struktúra- és gazdaságtudományi kutatás.
/Regionale Struktur- und Wirtschaftsforschung.1957./

Tekintsük át röviden a könyvek tartalmát, s a térvizsgálatra gyakorolt hatását.

1./ Isard professzornak a tér problémáiról szóló írásait jól ismerik a geográfusok, közgazdászok, s tervezők egyaránt. Könyvének lényege tulajdonképpen az 1940-es évek végén és az 1950-es évek elején megjelent írásainak összefoglalása. A térbeli elhelyezkedés összefoglaló képét tárja előnk. Könyvének alapproblémája: az egyenletes nagyság törvénye és a távolsággal arányosan csökkenő kölcsönhatás.

Isard elemző vizsgálataiban során a szállítási költségeket összehasonlítja a más típusú költségekkel, valamint a termelés értékével. A termelés térbeli elhelyezkedésének problémája tehát a változó költségek és a termelt árumennyiség "behelyettesítésének" problémájává válik, vagyis össze kell vetni a költségeket és a termelési eredményeket mindaddig, míg a maximális nyereség el nem érhető. Könyvének legnagyobb érdeme, hogy a térbeli elhelyezés problémáját beilleszti a szállítási költségek metrikus rendszerébe és, mint behelyettesítési problémát analizálja.

Isard tételeit általánossá fokozza azáltal, hogy bemutatja hogyan kell számításba venni a szállítási kiadásokat akkor amikor kiválasztjuk a piacot, a szállító területeket, a termékeket, a változó szállítási költségeket, stb. Bemutatja, hogy népszerűség-tömörülések - agglomerációk - hogyan kezelhetők, mint behelyettesítési problémák, s hogyan illeszkedik be a behelyettesítési folyamatba a földjáraadék, s telckjáraadék. Vizsgálja továbbá a térbeli elhelyezés és a kereskedelem közötti összefüggéseket is.

2./ Dunn tételei szerint a mezőgazdasági telephely - a művelési terület - megválasztásánál a földjáraadék döntő szerepet játszik. Thünen régi művére is támaszkodik, de elemzése jóval túllépi annak kutatási körét. A mezőgazdaság térbeli felépítésének magyarázatát fejti ki, azonos természeti erőforrásokkal ellátott sikot feltételezve, s feltéve azt, hogy a szállítás strukturája, a népesség és néhány további tényező nincs változásnak alávetve. - Dunn analizise az e téren korábban végzett munkákhoz viszonyítva haladást jelent. Megállapításai magukba foglalják a távolság funkcióját, s ezzel Dunn elismeri annak jelentőségét, hogy az áruk költségei a szállítás nyomán különbözőek lehetnek. Dunn földjáraadék-elmélete okfejtése átfogó jellegében Thünen gondolatmenete fölött áll, azonban analizise nem haladja meg jelentős mértékben az ipari színvonal statikus egyensúlyának analizisét.

3./ Greenhut könyve elsősorban az ipari növények térbeli elhelyezkedésével foglalkozik és a növények térbeli eloszlásának tényezőiről empirikus tanulmányok egész sorát foglalja magába. Összefoglaló áttekintést közöl a helykiválasztás - locatio - elméletéről és megkísérli a locatio-elmélet pomázatát. Ezt követi számos nyereségmegtárazó tényező részletes tárgyalása, szállítási és termelési költségek, árukereslet, stb. és a "személyes tényezők."

Ezután bemutatja nyolc cégnél végzett empirikus tanulmányait. Nyomatékosan hangsúlyozta, hogy a telephely megválasztásának csak néhány tényezőjét állapíthatta meg és újból kiemeli a "személyes tényező" jelentőségét a kiválasztásra irányuló döntés fontosságában.

4./ P o n s a r d műveinek első része a locatio, a térbeli elhelyezés mikro- és makro-ökonómiájával foglalkozik. A második rész a telephelyválasztásban döntésre hivatottak - a helyi közösség, az állam és a világgözüösség - egyensúlyával foglalkozik.

5./ L ö s c h könyve a "Die räumlische Ordnung der Wirtschaft" igen széleskörű elismelésnek örvend. Az e témakörbe vágó többi munkéktól némilg abban különbözik, hogy könyvének tárgya az a társadalom, amely Lösch szerint térben rendezett társadalom kell, hogy legyen és nem annak magyarázata, hni ténylegesen létezik. Így Lösch elsősorban a térbeli renddel, mint a hatékony termelés problémájával és olyan elrendezési szisztémák felépítésével foglalkozik, melyek a hatékony termelést és elosztást megteremtik. A mű négy részre oszlik: 1/ a térbeli rend problémái, 2/ a gazdasági körzetek /régiók/, 3/ a kereskedelem problémái és 4/ példák. Lösch a témakört három fontos eredménnyel gyarapította.

Először is általános formában fejezte ki a térbeli egyensúlyt, vagyis egyenletssorozatba foglalta össze a gazdaság-egész térbeli rendjét, egyszóval rendszerbe foglalta a tér rendjét. Az egyenletek könnyen érthetőek, de az már nem tökéletesen világos, hogyan viszonylik ez a rendszer Lösch műveinek egyéb részeihez. Lösch elmulasztotta a termelés és a fogyasztás optimális térbeli elhelyezése egymáshoz viszonyulásának vizsgálatát, s ezzel munkáját a bázikus gazdaság néhány nagy szakaszára korlátozta. Ezen ellenvetések dacára Lösch rendszere az első uttörő kísérlet a térbeli elrendezés valamely rendszere létezésének a vizsgálatára.

Lösch általánosan ismert hatszögű rácsmodellje, az elosztás és a termelés térbeli rendjének ez az ábrázolása, egyenletrendszerének lényeges része, s könyvének egyik nagy érdeme. Lösch okfejtése jól ismert. Előfeltételezi a népesség egyenletes elosztását azonos jellegű térségeken és ezután felveti a kérdést: hogyan oszlanak meg a térben a népesség ellátására szolgáló termelő pontok? A kérdést erre a válaszra abban leli meg, hogy elemzi a körzetek lehetséges formáit, a termelő pontok térbeli elrendezését és a piaci térségek lehető kiterjedését. Az eredmény hatszögek komplex rendszere, amelyből a városok és a szállítmányozási utak rendszeres elhelyezkedése adódik. A hatszögű kereskedelmi régiókkal rendelkező városok gondolatát nem új, mert azt már néhány évvel ezelőtt Christaller W.¹ kifejtette.

Lösch harmadik érdeme /teljesítménye/ az empirikus tények bemutatása. Könyvében az irodalomban szerteszét szórt olyan

¹ Walther Christaller: Die Zentralen Ort in Süddeutschland. 1933.

információs anyagot találunk, amelyet a szerző, könyve tárgyának megfelelően, mély tárgyszerűséggel és magyarázó koncentrációkkal foglalt rendszerbe.

Miben foglaljuk össze Lösch könyvének eredményeit? Viszonylag tökéletesen kidönti a tárgykört, mert a térbeli felépítés /a spatiális struktúra/ problémáit az egyéni gazdaság színvonalától a regionális és nemzetközi rendszerekig felöleli. Megvizsgálja a térbeli egyensúly problémáját is. Gazdag mélyreható gondolatokban, de nem egyenletes. A közgazdaságot nem tárgyalja elég mélyrehatóan, mert okfejtését nem koncentrálna a különböző termények változó szállítmányozási költségeire. A városi központok és az ellátó területek hálózatának rendszere elegáns és világos, de a tökéletesen egyöntetű síkság feltételezése indokolttá teszi annak a kérdésnek a felvetését, vajjon racionális-e a feltevés még első megközelítésnek is? Nem hangzik meggyőzően az egymáshoz kapcsolódó szállítványozási utak megvitatása sem.

6. B o u s t e d t és R a n z "Regionale Struktur- und Wirtschaftsforschung; Aufgaben und Methoden" című könyve megkísérli megmagyarázni a térbeli elrendeződés formáit és a korábbi szerzők gondolatainak szintézisét tartalmazza. Mint más könyveket, ezt a könyvet is korábbi művekből merített gondolatok termékenyítették meg. E hasonlóságok ellenére ez a könyv a többiktől tökéletesen elüt. A könyv nagy részében a szerzők elsősorban a regionális kutatások módszereivel foglalkoznak és így főleg a regionális keretben végzendő munkára helyezik a fegyvert, míg más könyvekben a problémák regionális jellege a legtöbb esetben csak, mint magától értetődő jelleg szerepel.

A könyv három részre oszlik. Az első részben a szerzők a regionális kutatások céljait állapítják meg, valamint a regionális munka körébe tartozó néhány általános statisztikai problémát. A második részben a regionális szerkezet /struktúra/ kutatásának szerepét és módszereit vitatják meg a szerzők, míg a harmadik rész a regionális kutatás gazdasági feladatait tartalmazza.

A szerzők a statisztikai problémákat főleg, mint az adataiszerzés és az adatok kombinálásának problémáit értelmezik, mert kombinációjuk igen hatékony összefoglaló eszközök bizonyos regionális jellegzetességek bemutatására. Nagy súlyt helyeznek a statisztikai egységek nagyságára, az adatgyűjtésre és hasonló munkálatokra. A szerzők nagyon jól tudják, hogy a statisztika a problémák megoldására is felhasználható és röviden kifejtik bizonyos jelentős kísérleti adatok gyakorlatilag felhasználhatóságát, a könyv nagyobb részében azonban általában a statisztika csak mint arra szolgáló eszköz szerepel, amelynek segítségével valamilyen problémára vonatkozó adatok tömege összegyűjthető és rendezhető.

A térbeli egységek elhatárolásának a kérdését a homogén és funkcionális térségek hagyományos konceptusainak felhasználásával tárgyalják, azután pedig a téregységek típusokba sorolásának problémáját taglalják.

A könyv legterjedelmesebb része a regionális gazdasági kutatással foglalkozik. Röviden áttekinti a régiók növekedésének problémáit is, de a fejtegetések java része a regionális forgalom meglehetősen durva modelljén és az interregionális beruházások és termeléseredmények elemzésén nyugszik. Ez utóbbit a szerzők minden kritika nélkül csak nagy körvonalakban tárgyalják.

Mit képvisel ez a hat könyv? Kétségtelenül arról tanuszkodnak, hogy a gazdaságtudomány művelői állandó érdeklődéssel foglalkoznak a térbeli rend problémáival. Vajjon az eddig áttekinthető időben, mialatt ezek a könyvek megjelentek nagyobb érdeklődéssel foglalkoznak-e a térbeli rend kérdéseivel, mint ennek előtte, igen nehezen megválaszolható kérdés. Ha az ember ezeket a könyveket végigolvassa, akkor tudatára ébred annak, hogy a gazdaságtudományok művelőinek érdeklődése a térrend problémái iránt hosszú multra tekinthet vissza.

A hagyományos gazdaságtudománnyal való összefüggés abban áll, hogy a helyettesítési analízisen keresztül beiktatják a térrend problémáit is a gazdaság analízisébe.

Vajjon ez az irodalom miféle következményekkel jár a tudomány más terén, például a geográfiában? E sorok írója kétli, hogy Dunn, Isard, Ponsard és Greenhut művei a földrajztudomány számos művelője számára izgalmas olvasmányt jelentenek. E könyveket szerzőik a gazdaságtudomány szempontjából írták meg és főcéljuk abban állott, hogy a tér körüli vizsgálatokat a hagyományos gazdaságtudomány kutatáskörébe beilleszték. A geográfusok számára már ismerősebb lobogók alatt hajóznak Lösch, Boustedt és Ranz művei. Kétségtelen, hogy ez utóbbiak számos olyan helyzetet tesznek vizsgálatuk tárgyává, amelyeknek közvetlen analógiái a földrajzban megtalálhatók.

Mindazonáltal Isard, Ponsard, Greenhut és Dunn művei sen tehetők egy kézmozdulattal félre. Ezek a szerzők ugyanis megkísérelték, hogy a térbeli elhelyezkedésre vonatkozó elhatárolásokat /fontéseket/ a hagyományos gazdaságtan kereteibe beilleszték. A felsorolt műveknek, különösen Isard könyvének egyik fő eredménye abban áll, hogy új és fokozott érdeklődést ébresztett a földrajzi problémák iránt.

II. rész.

Ennek a tanulmánynak az első felében hat, a térbeli rendről szóló tanulmányt ismertettünk. A most következő fejtegetések rámutatnak, hogy egy szavakban kifejtett probléma algebrai nyelven is leírható, mint egy lineáris programszer-

kesztési formulákba ültessük át, vezetett arra, hogy ezt a módszert az újabb kutatásokban nagy mértékben használják. A lineáris programmszerkesztés formulája az olyan helyzetre illik, amelyben bizonyos mennyiség minimalizandó vagy maximalizandó és pedig az olyan mennyiség, amely bizonyos szabályoknak vagy korlátozásoknak van alávetve. A minimalizálendő vagy maximalizandó mennyiséget egyetlen lineáris egyenletben, szubjektív funkcióban fejezzük ki. A szabályok és korlátozások lerögzítése lineáris egyenletek sorozatában, egyrétlenségek sorában történik. Minden egyes programmszerkesztési problémának megvan a maga kísérő problémája, amelyet duálisnak nevezünk. Ha az elsődleges, a primális probléma a maximalizálás problémája, az esetben a duális probléma a minimalizálás problémája és megfordítva.

A térstruktúra öt problémája.

Az itt következő részben a téranalízis öt fokozottan komplex problémáját vizsgáljuk. Az elsőben minden meg van adva, kivéve az áruk szállítását. A következő problémák már bonyolultabb helyzeteket tárgyalnak, amelyek többféle nyersanyag, üzemek és piacok térbeli elhelyezését, valamint a térbeli elhelyezkedések kölcsönös függését ölelik fel. A komplexitásnak ezen a fokán is az elemzés aránylag egyszerű, miután a problémák nem terjednek ki az iparágak regionális komplexusaira. Ezeket a bonyolultabb helyzeteket e tanulmány III. része számára tartottuk fenn.

1. A szállítás problémája.

Ha adva vannak a termelő központok /1/, ismertek az áru-feloslegék, valamint a fogyasztóhelyek /2/, és ezeknek a kereslete is ismert, s végül az összekötő szállítási utak szállítási költségeikkel együtt ismertek, milyen úton juttathatjuk az áru-feloslegét a fogyasztóhoz a legalacsonyabb költséggel? Ez a probléma, mint a "szállítás problémája" ismeretes.

Nemrégiben jelent meg James M. Henderson érdekes tanulmánya "A szénbányászat hatékonysága, a lineáris programmszerkesztés alkalmazása". /Harvard Univ. Press 1958/. Henderson az Egyesült Államokat 14 kerületre osztotta, amelyek közül 11 jelentős szénmennyiséget termel, a felszíni termelés és a mélyszinti bányászat termelési költségei erősen különböznek. Henderson a kitermelés szerint megkülönböztet és vizsgál meg 22 széntermelő vidéket. Miután mind a 14 kerület szenet is fogyaszt, 14 fogyasztó helyet kell szénnel ellátni.

A szénkereskedelemben melyik térbeli elosztása felel meg a legnagyobb mértékben a szükségleteknek? Henderson a kérdésre a szállítási probléma három megoldásával válaszol:

az első megoldás 1947-re, a második 1949-re, a harmadik 1951-re szól.

Milyen mértékben teljesíti a szénkereskedelem a maga feladatát? E kérdésre azzal válaszol, hogy a szállítási probléma megoldásait egybeveti a szénszállítás tényleges folyamatával. Mivel a modell-termelőktől kiinduló különböző méretű szénszállítások felbontólag kevésbé efficientsenek, mint az elméleti szénszállítások, a modelltől elütő variációkat tökéletlen megoldásoknak minősíti. Henderson kiemeli, hogy a szénszállítások térbeli eloszlásának a modelltől meghatározott forrása a tökéletes verseny viszonyai között alakulhat ki.

Huszonkét áruszállító, és 14 áruátvevőhellyel dolgozó szállítási probléma nem jelent különösebb kiszámítási nehézséget, amint ezt Henderson kifejti. Az elenző számára a főfeladat az adatok olyan elrendezése, hogy a szállítási probléma értelmet nyerjen.

Az adatok feldolgozása mégsem könnyű olyan esetben, amikor a szállító-és átvevőhelyek száma nagy. Így például, ha az Egyesült Államok, vagy az Egyesült Államok valamilyen nagy körzete gyógyszernagykereskedelmének és gyógyszer-tárhálózatának térbeli elosztásáról volna szó, bizonyos megközelítő becslésre volna szükség.

Marcello Vidale az ilyen esetekre grafikus megoldást szerkesztett. Vidale szállítványozási térképeket, differenciális térképeket - amelyek két különböző forrásból származó áruk szállításának különbségeit tüntetik fel - és fogyasztási térképeket használt. A piaci térségek előnyösnek tetsző topológiai elrendezését választja ki és a megoldás érdekében kísérleti határokat von meg. A topológiai sikert ígérő áruforgalmi térségek és határeltolások kiválasztását addig folytatja, amíg a megoldást meg nem találja. Vidale leszögezi, hogy ha differenciálási - eltérő költségeket feltüntető - és fogyasztási térképek rendelkezésünkre állnak, a piacfelosztás feladata öttől hétig terjedő árutermelő vagy szállító helyekre és több, mint ezer fogyasztóközpontra néhány óra alatt elvégezhető.

2. Térbeli árgyensúly.

A térbeli árgyensúlynak, ugyanugy, mint a szállítási problémának tárgya: a régiók közötti áruforgalom. A modellnek meg kell határoznia mind a szállítandó és átveendő árumennyiséget, mind pedig a regionális árakat az áruforgalom irányának meghatározásán felül. Ebben a problémában a szállítási utak, valamint a szállítási költségek ismeretesek. Kívánatos annak az árumennyiségnek a megállapítása, amelyet a minimális költségprogrammal továbbíthat, természetesen az a feltétellel, hogy az áruszállítás a tényleges kereslet kielégítésére szolgál. Az árutermelés szállítás és a kereslet az ár függvényei és ezek a viszonyulások szintén ismeretesek.

Tegyük fel, hogy A árufelesleggel rendelkező régió, B-ben viszont áruhiány van, és a két régió közötti áruszállítás költsége a szállított áru egységként 50 cent. A-nak 100 egysége van, B-nek csak 25 és az áru egységára 1,00 illetve 2,50 dollár. Mely árumennyiség kerül szállításra A és B között? A válasz erre a kérdésre igen egyszerű: A addig fog B-nek szállítani, amíg A-ban az árak nem emelkednek és B-ben nem esnek addig a határig, amelyen a szállítási költségek elválasztják őket. Ha az árreltolódás tovább tart, A többé nem szállíthat B-nek az egységenkénti 50 cent szállítási költség beszámításával. Mely ütemben tolódnak el az árak? Ez az ár és az árutermelés /vagy szállítás/ egymáshoz viszonyulásától függ. Ezt a viszonyulást a $P = 300 - 2Q$ fejezi ki. Az esetben, miután A B-nek 25 áru egységet szállított, A-ban az ár egységenként 1,50 dollár, B-ben pedig 2,00 dollár. Így meghatározott a szállított árumennyiség és az ár.

3. A térbeli elhelyezés és az áruforgalom együttes meghatározása.

Szintén a meghatározandó ismeretlenek egyike lehet annak a pontnak a földrajzi fekvése, ahonnan az áru elszállítása történjék. Hogyan határozzuk meg például egész sor nagy raktár térbeli elhelyezését, ha ismerjük a vevő telephelyét, tehát hol helyezendők el a raktárak úgy, hogy a szállítási költség a raktártól a vevőig a minimumra csökkentessék? A vevő igényei ismeretesek, viszont meghatározandó az egyes raktárak befogadóképessége, valamint térbeli elhelyezésük.

Először meghatározandó a raktárházak térbeli elhelyezése és tárolóképessége, csak azután történik a szállítási modell felhasználásával az egyes raktárakhoz tartozó vevők beosztása. A következő lépés minden egyes raktár térbeli elhelyezése a Weber-féle számítások ekvivalenciával. /Weber Alfred: Über den Standort der Industrien. Tübingen, 1904./ Végül a tárolandó árumennyiséget újból felosztják a raktárepületek között annak a szabálynak megfelelően, hogy minden egyes vevőt a hozzá legközelebb fekvő raktár lásson el. Ez a három lépés azután megismétlődő és mivel minden egyes lépés csökkenti a szállítási összköltséget, a számítások fokozatosan elérik a raktárak optimális tárolófelületét a hozzájuk tartozó fogyasztó területen belül.

A problémáknak egy másik változata szerint a raktárak közbeiktatott tényezők a gyárak és a végső soron fogyasztók között. Itt az a kívánalom, hogy az összesített szállítási költségek, tehát a gyárból a raktárba, a raktáron belüli költségek és a raktárból a végső soron fogyasztó vevőhöz történő szállítás költségei a legalacsonyabb szintre csökkentsenek.

Ha ismerjük a minden egyes utvonallal járó szállítási költséget, a beraktározási költséget, a termelést és a keresletet, mely szállítási hálózattal tudjuk a keresletet a legkisebb költséggel fedezni? Ez a probléma nagyon hasonlít a szállítási problémához, mert a szállítási költségeket az árunak a gyárból a szakraktáron keresztül /beloértve a kezelési vagy tárolási költségeket/ egészen a sorban utolsó fogyasztóig összesített költségnek /vagy költségösszetevőnek/ tekinti. Másrészt azonban a probléma bonyolultabbá válik azáltal, hogy az áru egységre eső kezelési vagy tárolási /inventár/ költség a lebonyolított áru forgalom, vagyis az áru egységek számának a függvénye. Általában a nagy raktárak üzenbentartása helyesebb. A nagy raktárak hatékonyabbak, mint a kis raktárépületek, mert a raktárak számával növekszik a könyvelési munka mennyisége és egyéb kezelési költség, s így az áru számontartásával járó költségek aránya az áru forgalommal eltolódik. Ebben a helyzetben a költség-funkció nem-lineárisává válik és a számítás még nehezebb.

4. Nyersanyagok, üzenek és piacok.

Goldmann többféle áru hatékony /efficiens/állításának problémáját vizsgálja az olyan esetekben, amikor az egyik áru szállítása keresztetzi egy másik áruállítását, vagy visszautban hajótér áll rendelkezésre. Felteszi, hogy egyik szigetcnek szene van, egy másiknak vasérc, a harmadiknak mészkő, de valamennyinek acélra van szüksége. Ezután felteszi a kérdést, hová kell helyezni a termelést és az áruelosztást úgy irányítani, hogy a megkívánt mennyiségű acél a legalacsonyabb szállítási költséggel álljon rendelkezésre. A minimális költségprobléma megoldása függ attól, vajjon visszautban hajótér áll-e rendelkezésre?

Ez nyilván bonyolult probléma, mert, ha a termelés bármelyik szigeten történik, az esetben üres hajótér áll rendelkezésre a célból, hogy erről a szigetről nyersanyag és készáru szállitassék. Bár Goldman a maga problémáját a termelési technológia és költség szaknyelven fogalmazta meg, amelyek minden szigeten azonosak, a modell könnyen alkalmazkodik a beálló változásokhoz, illetve azok figyelmenbevételehez is és felhasználható olyan ipari kombinátok elemzésére is, mint a Déluráli Kuznyeckii vas- és acélművek.

Beckmann és Marschack megszerkesztették a nyersanyag-nak a termelőtelepekről a feldolgozóüzemekbe és a készáru-nak a gyárakból a piacokra történőállításának a modelljét. Ez a modell kiegészíti Goldman modelljét, mert a problémának a visszautban történőállításán kívül egyéb aspektusait is nyomatékosan kiemeli. Ezek pedig a következők: 1/ többféle nyersanyag szerepel és minden egyes nyersanyag-nak több forrása van; 2/ számos feldolgozóüzem van működésben és 3/ több a végső soron az árukat felvevő üzem.

Minden egyes nyersanyagtermelő telep és valamennyi üzem termelését addig a határig korlátozzák, ameddig a készáru a felvevőpiacon el lehet adni. A modellben meg van adva a szállítási költség, a nyersanyag és a készáru ára. A feladat abban áll, hogy kiválasszuk a nyersanyag és a készáru forgalmának azokat a vonalait, amelyek a legnagyobb hozam érhető el. A probléma még azt a feltételt is tartalmazza, hogy az egyes üzemekből szállított készáru mennyisége nem lehet nagyobb, mint amennyit a feldolgozott nyersanyag megenged. Ez tehát szintén lineáris modell, amely lineáris programozási probléma formájában kifejezhető és amelynek optimális megoldása elérhető.

5. Oszthatatlanságok és kölcsönös függések.

Koopmans és Beckmann problémákat vizsgáltak, amelyekben n számú feldolgozóüzemet tételtek fel a térnek n számú pontján, hogy ezzel az üzemek együttes nyereségét maximalizálják /Econometrica.1957.jan.szám.25.köt./ Ez a probléma a térben elhelyezés kérdéseinek szempontjából érdekes, összefügg azonban a "beosztási problémák" néven ismert szélesebbkörű problémákkal is /jelenti ez a munkásoknak a gépekhez való olyan beosztását, amely maximumra emeli a termelést/.

Ha a vizsgálat tárgya üzemek közötti áruforgalom, az egyik üzem jövedelmezősége a másik üzem telephelyének térbeli elhelyezésétől válik függővé.

A problémának az az alakja, amely megengedi üzemrészek átesetelését, a lineáris programozás számára nem nyújt számítási módokat.

Elért eredmények.

Bár a modellek méretei korlátozottak és nem tartalmazzák a térbeli rend teljes elméletét, a gyakorlati kivitelezés és eszenci elgondolás számára jelentős haladást képviselnek. Ezenkívül bizonyos korlátokat is jelentenek. Ezek közé tartozik, hogy pontokból és vonalokból álló térrendszer nyelven vannak megfogalmazva, a másik pedig az, hogy "időben pillanatnyi" azaz statikus helyzeteket tételtek fel.

Jellemző erre a szállítási probléma. Az árut szolgálta-
tó területek és az árut átvé-
vő pontok úgy szerepelnek,
mint amelyeket vonalak kö-
tnek össze. Henderson például a szén-
kereskedeletről szóló munkájában a széntermelő területeket
úgy tárgyalja, mintha valamely adott terület egész termelése
egyetlen pontról származnék. Ezt a pontot szállítási utvona-
lak kötik össze minden egyes piaccal, de a szerző a piacokat
is úgy tárgyalja, mintha szintén egyetlen ponton összponto-
sulnának.

Mikor a minta problémát a szállítási probléma alkalmazásával oldottuk meg, a cél abban állott, hogy megtaláljuk a határokat. Persze határokat a valóságban nem találtunk. Találtunk ugyan összeköttetéseket, de nem határokat. Egyszerű feladat lenne olyan határok megvonása, amelyek egymással összekötött pontokat vesznek körül. De bizonyos pontokat körülzáró határvonalak igen sokféle formában vonhatók meg. Ha külön követelményeket kellene kielégíteni, azt pl. hogy a határok összesített hossza a minimumra csökkentessék, néhány megoldhatatlan probléma adódna.

A modellek statikusak annyiban, hogy bizonyos tények adóttak, mint például a szállítási utvonalak térbeli elhelyezése vagy az üzemek rendelkezésünkre álló termelőképesége. Ezek a modellek tehát átlósan metszik a pillanatnyilag fennálló térstruktúrát. Igen sok jelentős munkát végeztek dinamikus modelleken, de a kutatásnak ezen a téren, mint másutt is, a legtöbb dinamikai kérdés homályban maradt.

E tanulmány első részében megállapítottuk, hogy az újabb irodalomnak egyik teljesítménye a térbeli elhelyezés hálózatának a térelmélet elgondolásainak felhasználásával történt kidolgozása. Az itt tárgyalt öt probléma ugyancsak mutat rá. Megadják az áruforgalom és a térbeli elhelyezkedés hálózatát, röviden a térbeli elhelyezés rendszerét.

E tanulmány I. részében azt is megemlítettük, hogy Isard könyvének nagy teljesítménye: a szállítási költségek vizsgálatának beillesztése a gazdasági behelyettesítési analízis keretébe. A lineáris programozó modellek szintén lehetővé teszik a gazdasági analízist. Igen fontos annak a hangsúlyozása, hogy a lineáris programozás nyelvén bemutatott problémák a térbeli elhelyezés rendszerével együtt járó kölcsönös árösszefüggéseket olyan formában mutatják be, ami ezelőtt nem volt lehetséges.

A lineáris programozó modellek használata gyakorlati gazdasági jellegűt kölcsönözött a térstruktúra problémáinak. Ez azonban nem jelenti azt, hogy az itt tárgyalt valamennyi probléma simán megoldható, mert a nem lineáris problémák általában számítási nehézségeket jelentenek.

A probléma nagysága bizonyos esetekben néhány modell használhatóságát korlátozza. Vidale grafikai megoldása talán módot nyújt arra, hogy nagy problémákat munkába vegyünk. E sorok szerzője ismer olyan modellt, amelyben 1555 oszlopból és 195 sorból álló egyenlet szerepel. Mivel pedig lehetséges volt bizonyos számítások elvégzése ennek a modellnek az igénybevételével, így ennél kisebb modelleket is kiszámíthatóknak kell minősítenünk. A reális gyakorlati probléma járható kutatási utat jelent a programozó formátum keretein belül.

OLAF BOUSTEDT - HERBERT RANZ: TÉREGYSÉGEK KÉPZÉSE.

/Die Bildung von Raumeinheiten./

/Regionale Struktur- und Wirtschaftsforschung.
Aufgabe und Methode. Bremen. 1957. 33-46. old./

Fordította: V. Tajti Erzsébet.

Ha a regionális szerkezetkutatás feladatát úgy jellemezzük, hogy az a társadalmi-gazdasági jelenségek térbeli egységét kutatja, elemzi, úgy problémakörébe tartozik az a fontos kérdés is: hogyan kell a térbeli területi egységeket elhatárolni, azok határát megvonni. Általános érvényű válasz erre a kérdésre nem adható, mivel a téregységek képzésének lehetősége gyakorlatilag határtalan. A válasz függ a tér tagolásának céljától, s a téregység meghatározásának koncepciójától egyaránt. Az elhatárolás céljára kiválasztott ismérvek igen széles kört ölelnek fel. Ösztönösen majdnem olyan jól meghatározhatjuk a térbeli egységeket tájfiziológiai nézőpontból, mint pl. légi fényképek tár világos analizise alapján, ahol az egyes minőségi jegyeket az azonosság, vagy kölcsönös összefüggés elve szerint foglaljuk össze. Ha nem is adhatunk azonban általános érvényű választ a határkérdésre, a regionális szerkezetkutatás keretében mégis kívánatos a téralkotás néhány alapvető problémáját tisztázni. - E cikk, témájának megfelelően, azokkal a regionális statisztika körébe tartozó eljárásokkal, módszerekkel foglalkozik, amelyek elsősorban statisztikai módszerekre, s adatokra épülnek. Más módszerek - pl. földrajzi, tájrajzi módszerek - alkalmazására E. Otremba: "Általános mezőgazdasági és iparföldrajz" c. tanulmánya ad tájékozódást.

Téregységek elhatárolási problémái.

A terület - téregység - fogalma szervesen összekapcsolódik a határ fogalmával. Ha a regionális kutatásban téregységről beszélünk, feltételezzük, hogy annak határai is megvonhatók. Mivel minden területet határával, tehát térbeli kiterjedésében kell meghatározni, így nincs jelentősége annak, hogy a vizsgálatkor már meglevő - pl. adminisztratív - határokból induljunk ki és az általa elhatárolt terület társadalmi-gazdasági szerkezetét próbáljuk megállapítani, vagy bizonyos jegyek térbeli eloszlásának vizsgálatából indulva ki speciálisan homogén, vagy funkcionális karakterű téregységek meghatározásához jutunk el.

A problémák gyökere abban van, hogy sem a természetben, sem a társadalmi gazdasági életben lineáris határok a valóságban nem léteznek, hanem alig észrevehető, vagy esetleg szembetűnő, de fokozatos átmenetek vannak. A területek tehát csak képzeletbeli vonalakkal választhatók szét, illetve foglalhatók egybe. E határvonalak meghúzásakor nem kerülhetjük el tehát, hogy a kitűzött elhatárolási elvnek megfelelően bizonyos területrészeket még bevonjunk, de másokat már kizárjunk.

Hasonló helyzetben vagyunk itt, mint a fogalom körülhatárolásánál, mert itt is a kitűzött elv szerint kell összefoglalnunk, vagy szétválasztanunk, olyan elv szerint, mely sohasem felelhet meg minden szempontnak. Gondoljunk például a "fahatár"-ra, mely éppoly kevésbé huzható meg abszolút határként, mint ahogy a kereső népeesség fogalma sem egyértelműen a 15-65 évesig terjedő korcsoportokat foglalja magába. Több-kevesebb határeset mindenkor fennmarad. - A körülhatárolás tudománya abban van, hogy az ilyen határesetek számát a lehető legkisebbszámra szorítja, s emellett a jelenség összes számát egy fogalmi, vagy térbeli egység áttekinthető számába foglalja össze.

Valódi, abszolút határokat csak politikai értelemben találunk, mint pl. a politikai országhatárok. Az államrend növekvő mértékben meghatározza a népeesség egész életét, így nem meglepő, hogy a politikai határok magasfokú szerkezetmeghatározó tényezőkké váltak. Az államterület belső, igazgatási határai is jelentős befolyást gyakorolnak a térség mindenkor strukturájára. Így pl. Bajorország ingavándorforgalmi térképén a középvárosok vonzókörre meglepően egyezik igazgatási vonzókörük határával. Ennek valószínűen az a magyarázata, hogy a körzetek gazdasága közigazgatási központjukhoz kapcsolódik, amely ezáltal is az illető terület központi helyévé válik és vonzókörre időnként folyamán összhangba kerül igazgatási területével. Erdemesnek látszik megvizsgálni, hogy az igazgatási határok hogyan befolyásolják a gazdaság térbeli rendjét, mert lehetséges, hogy a belső igazgatási határokkal kapcsolatban is fennáll a "határsáv" iránti igény, mint az a politikai országhatárookra vonatkozóan közismert már.

A földrajzi tájaknak sincsenek abszolút határai, ezt a tudomány már figyelembe veszi, midőn nem törekszik semmiféle pontos körülhatárolásra, midőn átmeneti zónákat kutat. A gazdasági földrajz beszélhet a "Ruhr-vidékről" anélkül, hogy meg kellene vonnia e terület pontos határait, mert elégséges, ha e terület gazdasági súlypontjait ismerjük, s ezeket egy generalizáló vonallal fogjuk egybe.

Ezzel szemben, amikor a területegységeket statisztikai jegyek segítségével igyekszünk elhatárolni, akkor egyértelmű, határozott választóvonalakat húzunk. Ha egy téregységről kvantitatív jellemzést adunk a statisztika segítségével, úgy elsődlegesen meg kell határozni milyen területek tartoznak e téregységhez. Ezzel pedig a határvonás problémája áll előttünk, mely probléma a regionális strukturakutatás központi problémaköre: a téregységek elhatárolása. A határvonal futását az adott meghatározó jegyek fogják befolyásolni. Így más területegységeket kapunk a szántóföldek művelésügyi viszonyai szerinti tagolásnál, s megint másokat az állattenyésztés elterjedése szerinti tértagolásnál. De azonos jegyek alapulvétele esetében is más lesz a határvonal, attól függően, hogyan állapítjuk meg az egyes határértékeket. Különbözni fog a város ingavonzási területe, ha a községeket számtani küszöbértékek szerint - 20, 25, 30 %-os ingázási mérték szerint - csoportosítjuk, s ha a csoportosítás az egyes ingázási centrumok túlsúlya szerinti elv alapján történik. Még a tapasztalatiilag megállapított határértékek sem zárják ki az ugynevezett "határesetek" felléptét, melyek betagolása minden esetben önkényes döntést kíván. A statisztikai módszer alkalmazásával így nem kerülhetjük el

ugyan annak szükségességét, hogy éles, olykor teljesen merev határokat húzzunk - ez a hibája a közigazgatási statisztikának - de vele szemben áll az az előny, hogy összetartozó szerkezeti elemeket észszerűen kapcsol össze. Statisztikai módszerrel való tértagolás, s határmegállapítás így nem egy nehéz eset, de hogy milyen határértékeket válasszunk, s hogyan történjék a lehatárolás, az nem a statisztikai módszertől függ, hanem azt kizárólag a tértagolás célja határozhatja meg.

II. A téregységek meghatározásának problémája

1. A térfelosztás célja.

A tér felosztására, tagolására gyakorlatilag számtalan lehetőség van. A különböző elvek szerint történő tagolás e sokféle esztét két nagy főcsoportba sorolhatjuk, a tértagolás célját és módszertani alapjait illetően: egy általános térfelosztás, tértagolásra, mely sokféle alkalmazási lehetőséggel bír és egy speciális térfelosztásra, melyet csak sajátos szakterületen, vagy esetleg egy bizonyos részletkérdés vizsgálatánál használhatnak.

Az "általános" térfelosztást jellemzi, hogy felépítésénél fogva a legkülönbözőbb kérdéskomplexumok vizsgálatára alkalmas. Itt közömbös, hogy milyen kritériumot helyezünk előtérbe, mint pl. a fiziográfiai jegyeket egy természeti földrajzi területfelosztásnál, vagy gazdasági jegyeket gazdaságföldrajzi területfelosztásnál. E területfelosztások nem azt a célt szolgálják, hogy egyetlen tényező elterjedését, annak a térbeli viszonyokkal való kapcsolatait vizsgálják, sokkal inkább az a céljuk, hogy olyan területegységeket állapítsanak meg, megvonják azok határait, melyek számos különböző ismerv alapján egy összefüggő területi egységnek tekinthető. E területek a legalkalmasabbak a régiókkal kapcsolatos kérdések vizsgálatára. Így pl. a természeti földrajzi tagolást - amely fiziográfiai ismérvekre alapozódik - felhasználhatjuk a mezőgazdaság szerkezeti összefüggéseinek vizsgálatánál, vagy az emberi települések és a természeti viszonyok közötti kapcsolatok területi feltételeinek kutatásánál. A gazdaságföldrajzi térfelosztásnak hasonlóképpen az a célja, hogy megállapítsa a gazdaság térbeli rendjét a maga összességében, s kutassa a szerkezetileg és funkcionálisan tagozódó egységek közötti kölcsönös kapcsolatokat. Ez a célkitűzés a regionális kutatások legfontosabb alapelveit is felöleli, ahol is végső soron a feladat összképet nyújtani a társadalmi, gazdasági élet térbeli tagolódásáról.

Helyes összkép azonban csak az elemek alapos ismerete alapján alakítható. Erre, az egyes elemek beható megismerésére szolgál a "speciális" térfelosztás, tértagolás. Feladata egy-egy jelenség és ismerv térbeli elterjedésének vizsgálata és annak a területi adottságokkal való kapcsolatainak analízise. Ez a feladat lényegesen szűkebbkörű, így alkalmat nyújt az egyedi sajátosság behatóbb megismerésére. Felhasználásuk a regionális területfelosztásnál azzal a nehézséggel jár, hogy a területfelosztás lehetősége a vizsgált ismérvek számával növekszik, így valamennyi lehetséges termény termőterület kivizsgálható, amire azonban a statisztika már nem nyújt lehetőséget. Kénytelenek vagyunk ezért az analízistől a szintézishez folyamodni, úgy, hogy

a területet az egyes uralkodó jegyek szerint tipizáljuk, vagy pedig rokon jegycinek kombinációja szerint foglaljuk a területet egységbe. A szerkezetkutatás alapelve éppen itt jut legjobban kifejezésre, abban, hogy: az összeség részre való felbontásából kiindulva, a részek analízisén át, a rokonjegyű vagy más szempontból összetartozó egységek összegzéséhez jutunk.

A térfelosztás e két csoportjának bemutatásából világosan kitűnik, hogy a térfelosztás céljának meghatározása szorosan függ olyan eljárásokra, vizsgálatokra vonatkozó itéletcinktől, amelyek a téregységek határainak megvonására gyakorlatilag vonatkoznak.

2. A térfelosztás elvei

A célkijelöléssel együtt elvön döntönünk kell a térfelosztás alapelveiről is. Tudnunk kell, hogy az egyes egységek milyen természetűek legyenek. Szerkezetileg legyenek-e egységesek, azaz fő meghatározó jegycik tekintetében legyen közöttük összefüggés, vagy pedig szerkezettől függetlenül csupán térbelileg legyenek egységesek, azaz kölcsönös kapcsolataik alapján képezzenek térbeli egységet. Röviden "homogén", vagy pedig "funkcionális" téregységről van szó, bár lehetséges, hogy a térfelosztást mindkettő együttes alkalmazásával kell elvégeznünk.

A téregységek e két változatának jelentőségét és lényegét a regionális kutatás gyakorlati alkalmazásában és módszertanában szisztematikusan még ritkán vizsgálták. Kivánatos ezért, hogy ennél a pontnál valamivel hosszabban időzzünk. D.J. Boguc, a Nemzetközi Statisztikai Intézetben tartott referátumában világosan elkülönítette e két tagolási alapegységet, s a feltárásukhoz szükséges statisztikai módszereket is bemutatta. A továbbiakban az ő megállapításait követjük.

Homogén térségeket egy, vagy több strukturális jegy egyöntetűsége, vagy hasonlósága jellemoz. Az egyöntetűség azonban nem teljes, mert a meghatározott jelenségeken belül mindig található bizonyos szóródás. A jegyeken belüli szóródástól függő különbségek azonban jelentéktelenek, figyelmen kívül hagyhatók. A jegyek által meghatározott határokon belül a területek homogének. Minél erősebben koncentrálnak egyetlen jegy megfigyelésére, annál konzekvensebben tudjuk a homogenitást elvét keresztülvinni. Ha egy területnek a sajátossága több tényezővel jellemezhető, akkor az egyöntetűség meghatározott jegyek kombinációjában van.

Funkcionális térségek olyan területek, amelyeket több-kevesebb számú helyi jelentőségen tulnyuló kölcsönös kapcsolat fűz egy területi egységbe olymódon, hogy e kapcsolatok egy gazdasági gravitációs centrum felé irányulnak. Szerkezetüket két lényeges vonás határozza meg:

- 1/ egy, vagy több központtal rendelkeznek-e, valamint
- 2/ a központ és hinterlandja közötti kölcsönös kapcsolatok, melyek forgalmi kapcsolatuk intenzitásában jutnak kifejezésre.

Egy ujság elterjedési területe is funkcionális régió, amelyet egy kritérium jellemez. Viszont egy város és környékének fogyasztó és beszerző területénél már olyan körzetről van szó, amelyet több jegy határoz meg, a lehetséges kölcsönhatások nagy száma alapján különféle olyan funkcionális területeket foglal egybe, amelyek kiterjedésükben és egymáshoz való térbeli helyzetükben is erősen változnak. Lehetséges, hogy hasonló jellegű funkcionális területek egymással szomszédosak, de az is, hogy a hasonlóak egymástól eltérő jellegű térségek között fekszenek. Továbbá lehetséges, hogy egy funkcionális térség olyan más területtel van összefüggésben, amelyet másfajta kritériumok alkalmazásával határoltak körül. Egy funkcionális régiót az általa gyakorolt funkciók sokfélesége jellemzi, amely sokféleség a homogén térségeknél megengedhető kisebb variációk keretét messze meghaladja. A kölcsönhatások /belcértve a népesség mozgását, az áruforgalmat, a hírszolgálatot és más forgalmi viszonyokat/ az ilyen térségeknél lényeges sajátossága. Egzisztenciájuk akkor gyengül, ha egy másik központ befolyása erősebb lesz. A vonzókörzet határvonala általában derékszöveget zár be azzal az egyenessel, amely a szomszédos központi hellyel köti össze.

a./ Homogén térségek.

A homogén térségek körülhatárolása két különböző módszer szerint végezhető el. Az első az ún. "szilárd index-módszer". Néhány kiválasztott indexet bizonyos statisztikai súlyok, vagy relative jelentős számjegyek /lehetnek hasonló súlyok is/ szerint kell rendezni. Az indexeket az országnak arra a részterületére kell kiszámolni, amelyeket tagolni kell. A hasonló indexértékű csoportokat egy egységbe kell összefoglalni.

Továbbá igyekeznek a határokat oly módon meghuzni, hogy az sok hasonló részterületet foglaljon magába, vagy másként: lehetőleg kevés más tulajdonságú részterületet vonjon be. A matematikai módszer ezt az eljárást megkönnyíti, példa rá a hasonló népsűrűségű,- szántórészesedésű,- gabona,- rozstermelésű,- mezőgazdasági uzem nagyság szerinti,- nyersanyagbázisu stb. területek összevonása.

A másik eljárás a karakterisztikus strukturális tulajdonságok kiemelése /tipizálás/. Ebben az esetben a jegyeknek az egyes területekre jellemző tipikus kombinációját emelik ki. Az egyik körzet lehet erősen szénbányavidék, a másik búzatermelő, a harmadik kifejezetten ipari körzet. Ezen ismérvek mindgyike adott, és földrajzi, gazdasági, társadalmi tényezők együttes eredője. Ez a szemléleti mód az első esetben a bányászatnak, a második esetben a műveléságnak és a harmadik esetben az iparágak szerint tagolt foglalkoztatottságnak ajánlkozza a legnagyobb figyelmet. E tértagolási eljárásnál az első lépés tehát azoknak a tipikus sajátosságoknak a felismerése, amelyek az adott területet a szomszédjától megkülönböztetik. A második lépés az indexek kiszámolása, amelyekkel ezeket a tulajdonságokat mérik /mind az ideiglenesen körülhatárolt téregységre, mind a környező részterületekre/. Az utolsó lépés a térségnek olyan tagolásához vezet el a földrajzi, gazdasági és társadalmi jegyek speciális kombinációja révén - amelyből eredetileg kiindultak. Azonkívül az indexeket a részterületek mindgyikére ki kell számolni és azokat az egész régió átlagaival össze kell hasonlítani.

A térbeli kritériumok tipikus kapcsolatának kidolgozása Boguc nézete szerint helyesebb eljárás. Ez azonban erősen szubjektív eredményekhez is vezethet, mert annak a személynek a tudása és elképzelése, aki a körülhatárolást végzi, olyan tényező, amely a végeredményeket mérvadóan befolyásolja. Így ezzel a módszerrel kialakított térségeket meg kellene vizsgálni mindazon jegyek, ismérvek tekintetében, melyekre a statisztikai publikációk lehetőséget nyújtanak. Kérdés, hogyan tudjuk megindokolni a homogén térségek határait és azok statisztikai módszerekkel hogyan mérhetők /Boguc és Harris/. Végül arról van szó, hogy a térbeli tényezőknek egy államban milyen befolyásuk van a társadalmi és gazdasági tevékenység módjára és kiterjedésére. Ha homogén területeket hasonlítanak össze, a következő statisztikai kérdés hangzik el: mennyiben vezethetők vissza az egyes országrészek gazdasági és szociális strukturájában megállapított különbségek a homogén területek strukturális különféleségére. Ebben az esetben konvencionális variáns-analízist kell alkalmazni, amelynél a regionális átlagok képezik a kiindulópontokat és azt az eltérést kell mérni, amely az egyes részterületeken a regionális átlaghoz viszonyítva jelentkezik.

A variáns-analízis azonban csak egy és nagyon felszínes eszköz a homogén területek befolyásának méréséhez. Válasz nélkül hagyja azt a kérdést, hogy a régióknak milyen tulajdonságai okozzák és magyarázzák egyben a különbségeket. Belső vizsgálatot számos regressziós analízis segítségével lehet végezni, amelynél a megfigyelés egységeit kisebb területek alkotják. A következő felfogás ezt az eljárást veszi alapul; egy adott befolyás mértéke variálódik

- a/ régióként
- b/ egy régió belül körzetről körzetre
- c/ egy körzeten belül az alkörzetek között

Ha ez a befolyás megfogható, olyan tényezőkre kell felosztani, amelyek a specifikus regionális tulajdonságokat mérik. A klíma regionális befolyása pl. tényezőkre osztható fel, mint a csapadék nagysága, a vegetációs idő hossza, a vegetációs idő átlagos hőmérséklete stb. Ez, vagy hasonló mennyiségi mérték minden régióra, vagy egy régió részterületére kiszámítható és, mint független változót számos regressziós analízisben lehet alkalmazni. Ez kísérletet jelent arra, hogy egy vizsgált tényező variánsait felderítsük és megmagyarázzuk, s mint függő változót felölöljük. Megállapítható, hogy a függő változóknál a különbségek nagyobb része a különféleképpen kiválasztott független változókra vezethető vissza. Ebben az esetben a regionális befolyás az ismert /független/ változók egy sorára csökken. Ha az átlagértékek közötti eltérés az egyes régiókban ezen változók mindegyikére adott, jobb betekintést nyerhetünk a regionális befolyásokra.

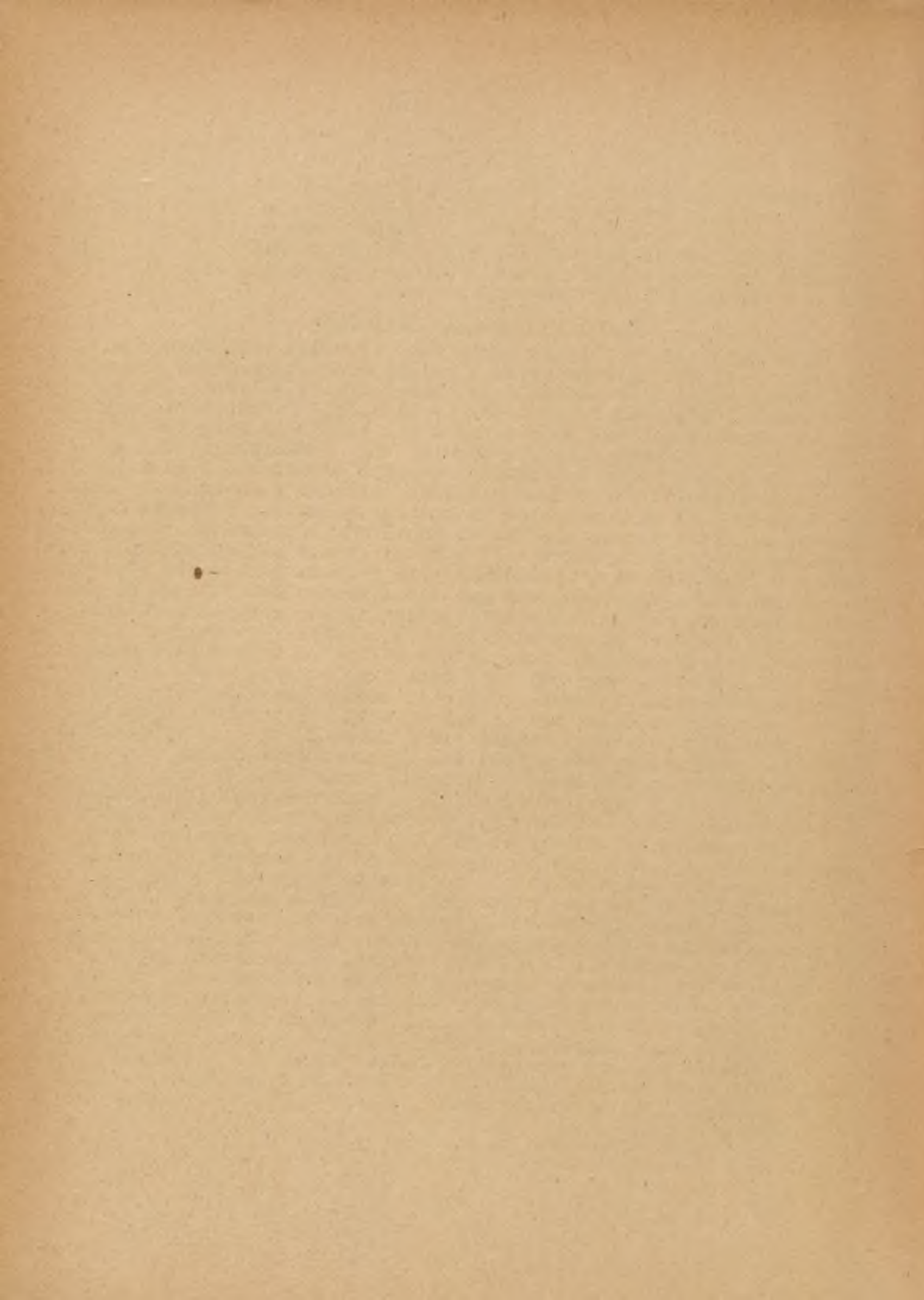
A fentiekben vázolt számos regressziós analízis véghezvitelénél lehetséges, hogy a függő változók különbségeit nem sikerült teljesen megvilágítani és más, figyelembe nem vett /független/ változók is szerepelnek, részesednek benne. Ezt a hipotézist a kovariáns /együtt változó/ analízis segítségével felülvizsgálhatjuk, amely megmutatja, hogy van-e olyan regionális befolyás, amely a regressziós analíziseknél használt független variánsok révén még fel nem derített lenne.

Számos regressziós és kovariáns analizissal tehát egy homogén régióknak a teljes strukturája: specifikus tényezők egész sorára és egy közelebbről meghatározható regionális komponensre osztható fel. Ezek a vizsgálatok azt is kimutatják, hogy a területi különbségeket függő variánsok esetében milyen mértéken túl nem mutathatjuk már ki, a független variánsok tulsulya következtében.

b./ Funkcionális térségek.

A funkcionális területek sajátosságait valamivel behatóbban fogjuk tárgyalni. Itt ugyanis olyan területi összefüggésekhez érkeztünk ahol a kölcsönös helyi kapcsolatok a különböző egyedi jelenségeket egy egységbe vonják, egy közös rendezési elv alapján. A funkcionális tértagolás leglényegesebb jegye tehát: a területeket általános forgalmi orientációjuk irányai szerint kell elhatárolni. Egy funkcionális téregység mindig egy olyan térséget ábrázol, amelynek kiterjedését és határait egy föléje rendelt társadalom-gazdasági súlypont vonzóereje határozza meg. Hasonló jellegű tértagolás klasszikus példája a központi helyek vonzókerülete szerinti területbeosztása. Ennél már nem a részterületek jegyazonosságát, vagy rokonságát kell kutatni, hanem csupán az egyes részterületek fölé rendelt központokhoz való térbeli tartozást. Strukturális tekintetben a részterületek gyakran teljesen heterogének és annak is kell lenniük, mert a funkcionális összefüggések éppen a különböző strukturájú térségek csereszükségletéből adódnak - gondoljunk csak egy központnak a mezőgazdasági fogyasztó területével való összefüggésére. Ennél is - aszerint, hogy egy vagy több tényezőnek a hatóterületét vizsgáljuk - nagyon különböző területek körülhatárolásához jutunk. Így pl. egyetlen kereskedelmi ágazat fogyasztási sugarának /rádiuszának/ egy és ugyanazon helyre vonatkozó vizsgálatánál egészen különböző határvonalak adódhatnak, sőt az üzletág egyes áruinak messzeható eltérései állapíthatók meg. Teljesen különböző területeket kapunk, ha a mezőgazdasági gépek felvevő területénk, a mezőgazdasági termékeknek és egy bank vonzóterülete és forgalmi körének határait vesszük alapul. A nevezett vonzókerületek ellentétes oldalai ismét nem azonosak. Csak bizonyos esetekben, ahol hegyek, sivatagok és más természeti akadályok a cserevonzásokat megszakítják - állapítható meg a különféle funkcionális vonzókerületek határainak viszonylag csekély összhangja. Tehát a funkcionális térségeknek nincs egyöntetű határuk, azonban egy bizonyos funkciónak mindig van meghatározott határa. Ennek ellenére meg lehet állapítani a funkcionális területek határát, amely számos célra alkalmas, hasznosítható kompromisszumot nyújt. Ez bizonyos megállapodásokat feltételez a központ kijelölésére és azokra az indexekre vonatkozóan, amelyek a körülhatároláshoz szükségesek, valamint az eljárásokra vonatkozóan, amelyek segítségével a különböző határvonalakat egybehangolhatjuk. A gyakorlat számára ez annyiban jelentős, hogy a különböző jegyek kombinációja révén megtaláljuk azokat a határokat, amelyekben belül optimális számú, különféle vonzóterület a lehető legnagyobb mértékben fedi egymást.

^xipari



Az ilyen funkcionális térségek körülhatárolásának az értelme kézenfekvő, segítségével akarják a szociálökonomiai tényállás és fejlődés menet térbeli összefüggéseit megfigyelni. Egy város fejlődésének a vizsgálata természetesen hiányos lesz, ha nem a hozzá tartozó vidékekkel együtt vesszük figyelembe. Egy ipari telephely gazdasági jövője nemcsak a helyi életet határozza meg, hanem azokra a területekre is áttérjed, amelyek lakosságának gazdasági egzisztenciája ennek a helynek a munkalehetőségeitől függ. Rövid szemlénkből máris kitűnik, hogy a funkcionális tértagolásnál még inkább törekednünk kell arra, hogy a különféle jegyek alkalmazásával lehetőleg sokoldalú körülhatároláshoz jussunk el, mint a homogén tértagolás esetében. A funkcionális elv a sokoldalú tértagolásnál mindig előnyberészesített szerepet játszik.

Ismét egy kérdés vetődik fel: a funkcionális térségeket milyen metodika szerint lehet meghatározni. Az első lépés a funkcionális térség határainak megállapításánál a központ ideiglenes meghatározása. Minden egyes központi hely vonzókörének a körülhatárolása vagy közvetlen, vagy közvetett indexek segítségével végezhető. Ahol közvetlen indexek szükségesek, ott különböző jelzőszámokkal ellátott listát készítünk azokról a funkcionális kapcsolatokról, amelyek a térség egyes részeit az egységhez kapcsolják. A kérdés kétféleképpen tehető fel: a központi helyekre való tekintettel, "milyen speciális funkciókat gyakorol, amelyek hatással vannak a közeli hinterlandra, vagy azon túlra?" "Melyek vonzáskörének külső határai, figyelembe véve a szomszédos központi hely vonzását is?" A hinterlandra vonatkozóan: "Milyen speciális funkciók érvényesülnek a területen, amelyeket a funkcionális központ gyakorol?" "Melyik központi hellyel integrál legerősebben a terület, mint termelő és, mint fogyasztó?" Megkapják azután az indexeket, így a szállított személyek, a helységen túli távolsági beszélgetések, az ingázók számát, amelyek közvetlen választ adnak ezekre a kérdésekre. Helyszíni megfigyelések és a vásárlási szokások megfigyelése, a forgalom - kiskereskedelmi utvonalak - vagy egyes ujságok elterjedési területének a megfigyelése szolgáltathatnak szükséges információkat.

A közvetett utat a funkcionális térségek elhatárolásához azok az indexek szolgáltatják, amelyek egy funkcionális hatást foglalnak magukba, azt azonban nem közvetlenül mérik. Indexek, mint a távolság /egy területnek a közelben fekvő központi helyhez való mellérendelése/, a szállítási költségek /egy területnek a legeszkéljebb költségekkel való elérhetősége alapján egy központ mellé való rendelése/, népsűrűség, városiasodottság foka, vagy a központi intézményekkel való ellátottság, hány bolt jut 1000 lakosra, a közalkalmazottak aránya, orvosokkal, mozikkal, stb. való ellátottságot kell ide sorolni. Általános tendencia, hogy a népsűrűség a központi helytől távolodva csökken. Általános az is, hogy a funkcionális terület magjától távolodva növekszik a földművelők száma. Vannak kölcsönhatások amelyek lehetővé teszik, hogy a távolságuk és sűrűségükre vonatkozó adatokat a funkcionális határok megállapítására hasznosítsuk. Ezeknek a közvetett indexeknek a hátránya, hogy nem az alapul vett funk-

cionális integrációt mutatják. A közvetlen indexek jelentősebb eredményeket adnak, azok azonban a szokásos statisztikától a legtöbb esetben alig kaphatók meg, és csak szabályos külön kiemeléssel nyerhető ki.

Itt kell még megvizsgálni azt a kérdést is, hogy az ilyen térségek közötti és belüli funkcionális hatást statisztikailag hogyan lehet mérni.

A funkcionális térségeknél a regionális hatásoknak az analízise a funkcionális kölcsönhatások kiderítésének a kérdése. Mint említettük, az utak, az áruáramlatok kiterjedése és összetétele, a kifizetések, szolgáltatások és személyek ennek az analízisnek a fontosabb része. Az ilyen jellegű kísérleti tanulmányok váltakoznak, azonban általánosan ajánlott matematikai vagy statisztikai eljárást mostanáig még nem találtak. Kivánatos volna ezért az ipari telephely és piacutatás minden módszerét felsorolni és megvizsgálni. Nekünk azonban néhány különösen fontos módszer kezelésére kell szorítkoznunk.

1./ A távolság - vagy idő-költség - mutatószámának a központi térségre, mint egészre, vagy ennek a régió egy szektorára való kiszámítása az egyik leghasználatosabb eszköz, hogy a funkciók hatását ki lehessen mutatni. A távolságok analízise mutatja, milyen az intenzitás kieserélődése, a mozgás kiterjedése, a függőség foka, ill. hogy a kölcsönhatások a központtól távolodva csökkennek. A jelek, a relációk és indexek egy sora a távolságra vagy idő-költségre, mint független változóra vonatkoznak, az ilyenfajta analíziseknél az alapvető statisztikai eljárás.

2./ Funkcionális kölcsönhatások és másrésről a régiók közötti vagy a régiók részei közötti függőségek annak az alapanyagiparnak, vagy gazdasági egységnek a figyelembevételére szorítkozik, amelyek a más területek felé irányuló export számára a javakat és szolgáltatásokat szállítják. Az ilyen analízisek számára a statisztikai technika, a téregységek ipari összetételének a hasonlósága. Legegyszerűbb formája az egy iparágban való foglalkoztatottság százalékos megoszlásának a hasonlósága. Finomabb mértéket a vásárlóerőnek, a bér- és fizetéstarifáknak, vagy a javak és szolgáltatások meghatározott helyi szükségletének regionális vizsgálata mutathat ki. Egy ilyen analízis lehetővé teszi, hogy meghatározott terület specializációjának fokát, valamint a régiók közötti kieserélődés terjedelmét becsüljék. Azonkívül a funkcionális térségeknél a bennük található alapanyagipar kombinációja szerinti osztályozást is elősegíti. Alkalmazható továbbá egy régió belső specializációjának az analízisének is. Christaller-nek a központi helyek teóriája, A. Lötsch-nek a teóriája a községi szolgáltatások hierarchiájáról, és R. Winnig hipotézise a népesség eloszlásáról szintén ehhez a kutatásirányhoz tartozik.

3./ Bogue referátumában említ még bizonyos formulákat és elméleteket, amelyek töle ellentétesek, vagy részterületek közötti cserhatásokat vesznek figyelembe, tehát a funkcionális régiók közötti és azonbelüli hatások kikutatásának más módszerét adják. Reilly-nek a kis kereskedelmi elosztás szabálya, Zipf-nek $p_1 p$ hipotézise, John U.

Stewart-nak szociális fizika elve, Stouffer-nek az "intervening opportunities" hipotézise példák ezekre.

4./ A legújabb időkben indítványozták, hogy az input-output analízis alapján fejlesszenek ki egy modellt, amely a régió belüli és régiók közötti cserét ábrázolja. Azokat a bizonyos elveket, amelyeket ennél a módszernél be kell tartani D.J. Bogue a következőkben magyarázza.

a/ A modelleknek ki kell terjedniük az áruk és szolgáltatások - egyes vagy meghatározott csoportjának - egy államon belüli összes csereviszonyaira. Ezek a csereviszonyok egyes folyamatokban a vizsgálat célja szerint tagolódnának. Ettől függetlenül azonban a folyamatokat úgy osztjuk tovább, hogy amennyire lehetséges, az összes csereviszonyokat és az egyes folyamatokat mozgásukban meg lehessen fogni. Éppen úgy, mint a homogén térségek analízisének az alapvető statisztikai eljárás a totális változónak a megfogása, a funkcionális térségek modelljeinek fejlődésénél az alapvető statisztikai eljárás az összes csereviszonyok megfogása. Ez a legfontosabb alapelv.

b/ A csereviszonyok eredetének és irányának pontos kinyomozása elvezet egy funkcionális régió modelljéhez. Pl. a javak és teljesítmények folyamatának a következő beosztását javasolja:

- a/ funkcionális centrumok között,
- b/ egyes funkcionális centrumon belül,
- c/ a funkcionális centrumtól saját hinterlandjához,
- d/ a hinterlandtól saját funkcionális központjához,
- e/ a különböző vonzókörök között,
- f/ egy meghatározott hinterland körzetei között,
- g/ a központi hely és egy másik központi hely hinterlandja között,
- h/ más funkcionális térségek központi helyei és a hinterland között.

Végül röviden még egy kérdéssel akarunk foglalkozni, azzal, hogy a két tagolási elv milyen viszonyban van egymással és hogyan alkalmazzák a regionális kutatásban. Mint már említettük a fejezet elején, az egyik vagy a másik tagolódási elvnek az alkalmazása a vizsgálat céljától függ. Semmi esetre sem lehet vagylagos értelemben eldönteni a kérdést, hanem egy terjedelmes vizsgálatnál mind a két tagolódási elvet számításba kell venni. Az amerikai vizsgálatok mindkét tagolódási elv között kimutattak bizonyos kapcsolatokat. Ugy kell ezt érteni, hogy funkcionális tendenciájú térségek központjai kettő vagy több homogén térség határánál szokott képződni. Ha meggondoljuk, hogy a funkcionális központnak a lényege a javak és szolgáltatások cserejének előmozdítása, úgy ez a lokalizációs elv a különböző strukturájú térségek között nagyon kézenfekvő.

Ebből két további következtetés adódik:

A homogén térségek hajlanak ahhoz, hogy a funkcionális térségek területét feldarabolják, miáltal homogén területek a funkcionális térségek alkotórészévé válnak. A homogén térségeknek és résztérségeknek

ezáltal alkalmuk van arra, hogy feltárják gazdasági alapjukat és gazdasági tevékenységüket, melyek ezeket egy központi hely vonzókörével kapcsolják össze. Ha ezt a sajátosságos ismertetőjelet nem ismernénk, nehéz lenne megérteni, hogyan és miért ragadja magához a funkciók egy bizonyos kombinációját egy meghatározott nagyváros. A homogén térségek és résztérségek szisztémája nagyon fontos utalás egy nagyváros és hinterlandja közötti, valamint a különböző nagyvárosok /metropolisok/ közötti munkamegosztásra.

Funkcionális térségek szabályosan csak ott fordulnak elő, ahol a munkamegosztás a városiasodás és az iparosodás révén tartós vonzóközpontok alakultak ki. Kevésbé fejlett területek ismertetőjele, hogy az ilyen gazdasági súlypontok hiányzanak, úgy, hogy itt csak homogén térségek képződtek.

A homogén térségek jelentőségét a funkcionális térségek tanulmányozásában eddig még a gazdasági- és piackutatásban sem ismerték fel. Általános felfogás, hogy a fogyasztóterület népessége homogén. Legtöbb esetben ez nem így van. A felvevő terület egyes részeiben a fogyasztásnak egy meghatározott típusával találkozunk, más részeken ismét másokkal. Ha a fogyasztóterületeket homogén térségekkel és résztérségekkel egy térképre jelöljük, ezeknek a különbözősége azonnal kitűnik. Hogy a szükséges kinutatókat megkapjuk, a funkcionális vizsgálatoknál meg kell kérdezni: "A hinterland minden részterületén a fogyasztásnak milyen típusát látja el és miben különbözik egymástól a vásárlási szokások?" "Az áruknak milyen fajtája érkezik a hinterland részterületeiről?" és "Milyen javakkal és szolgáltatásokkal látja el a nagyváros a hinterland különböző részkörzeteit?" Ilyen és hasonló kérdésekre kell válaszolni, ha homogén és funkcionális térségekből egy szisztémát fejlesztenek ki, és azokat egymással integrálják.

A téregységek kikutatásának módszere.

Ha a tértagolás célja és olve le van fektetve, tisztázni kell milyen módon lehet a tájegységeket kideríteni. Mint minden gazdasági vizsgálatnál, itt is a deduktív és induktív módszerek között lehet választani. A deduktív eljárásnál meghatározott modelből indulnak ki, és térbeli megjelölésüket és megoszlásukat keresik, hogy hitelesítsék. A tapasztalati módszer mindenekelőtt a jegymegoszlás szemléletéhez közeledik és a megállapított jegyek sűrűsödése alapján fejleszti ki az egységeket.

A két eljárás különbsége világosan felismerhető a térségek tipizálásának példáján. A deduktív eljárásnál meghatározott modelleket fejlesztenek ki ipari és agrárközségekből, nagy- közép és kisparaszti községekből, munkás- és parasztközségekből, lakó- és munkahely jellegű községekből stb. A megállapított jegyű és küszöbértékű modellek szerint lesznek azután az egyes községek a modellek mellé rendelve és a hasonló községek - amennyire lehet - nagyobb egységekbe összefoglalva. Az induktív módszernél ellenben a községeket annak alapján vizsgálják, hogy a különböző jegyek tekintetében van-e bennük bizonyos sűrűsödés?

Azon esetekben, ahol a sűrűsödési pontok félreérthetetlenül kimutathatók, azokat a községeket, amelyek az illető jegyek tekintetében egy típusúak, egy csoportba foglalják össze. Hogy milyen fajta típusokat kapnak, az csak a vizsgálat befejezése után derül ki.

Az egyik vagy másik módszer jelentőségére vonatkozó példák többsége szerint bővíthetők. Pl. a központi hely kiderítésénél elvileg megkövetelhető, hogy meghatározott funkciókat gyakoroljon, amivel egy helynek a centralizáltságát meg kell adnia. Éppen így lehet vizsgálni a községeket annak alapján, hogy egyáltalán milyen funkciókat gyakorol és meghatározott sűrűsödési pontokon azok milyen kapcsolatban fordulnak elő. E jegyek szerint lesznek azután a központi helyek meghatározva és a központi helyek hierarchiájába besorolva.

Hogy melyik módszert alkalmazzák, azt itt is a vizsgálat célja határozza meg. Fontos hangsúlyozni, hogy alapvető különbség nincs közöttük. A modellek felállításánál is - mint az a jegyelosztásban is kifejeződik - végül a tényleges viszonyokat kell számba venni. Egy kisparaszti agrárközség karakterét is az határozza meg, hogy a modellek igényei és számértékei alapján milyen képet szereznek róla. A tapasztalati módszernél ellenben arra törekszenek, hogy a talált típusokat valamilyen modelre vigyék - a típusokat egyébként itt az a veszély fenyegeti, hogy szintelenek maradnak. Kétségtelen, hogy mindkét módszer különböző eredményekhez vezet, azonban kölcsönösen nem zárják ki egymást, hanem egymás kijelentéseit kiegészítik és korrigálják. A homogén térségek kutatásánál elsősorban a tapasztalati módszert kell igénybe venni, a funkcionális térségek meghatározásánál pedig alig állhatnak elő a modellek kidolgozásától, itt már egy gondolatbeli rendezési elvnek a kivüszése is felér egy model felállításával.

A meghatározó jegyek jelentősége.

A tértagolás célja, hogy tárgyilagosan meghatározza azokat a jegyeket, amelyeket a téregység körülhatárolására alkalmaznak. Kiválasztásuknál el kell dönteni, milyen fajta jegyek kellenek: tárgyilagós, mennyiségi jegyeket - melyeket a statisztika nyújt - vagy csak szubjektív lényegű és minőségileg megfogható jegyeket alkalmaznak-e. Objektív jegyek a természeti /talajfajta, kulturmód/, a technikai /beépített LE-teljesítmény, az építővolumen, az egyéb termelési adatok/ és a társadalmi tények /pl. a kor, nem, családi állapot/, melyek a kikérdezett véleményétől függetlenül mérhetőek és számszerűleg is megfoghatók. A szubjektív jegyek /pl. nemzetiség vagy életstílus stb./ ellenben összefüggésben vannak a kikérdezettek véleményével.

Nagyon tanulságos a szubjektív és objektív tényezők jelentőségének megítélésére az un. "Luther-bizottságnak" a szövetségi területek újrafelosztásánál végzett munkalatai. A 29 GG törvénycikk szerint többek között a gazdasági célszerűséget és a nemzetiségi hovatartozást is figyelembe kell venni. Aschaffenburg pl. az objektív jegyek alapján a Frankfurter és a Rajna-Majnai területekhez tartozik, s így a Hessianhoz való besorolása téves. Nemzetiségi és történelmi helyzet alapján a

lakosság Bajorországhoz való tartozásra hajlik, tehát a szubjektív tényezők másik határnegvonást kívánnának, amely a felkezeleti összetartozás számszerűleg megfogható tényezőjével ismét objektívvé válik.

Az egyik vagy másik fajtájú jegyek alkalmazása eltérő kihatással van a téregységek meghatározására és elhatárolására; ezért kívánatos előnyüket és hátrányukat röviden megvilágítani. A szubjektív jegyek alkalmazásánál elvileg rugalmasabban kell kiindulni és a helyi sajátosságokat akadályozás nélkül messzenemően számításba kell venni. Az ilyen eljárás hátránya, hogy a kritikai állásfoglalástól elzárkózik és nem, vagy csak feltételezetten összehasonlítható eredményekhez vezet. Az összehasonlíthatóság - tulajdonképpen minden statisztikai vizsgálatnak egyik követelménye - nagyobb mértékben csak az objektív módszerrel biztosítható. A téregységek objektív jegyek szerinti meghatározásának hátránya az olyan statisztikai művek merevsége, amelyek mindig általános kijelentéseket tartalmaznak és elhanyagolják a helyi sajátosságokat. Természetesen mindig van lehetőség arra, hogy az objektív jegyek szerint végzett területtagolás eredményét kiegészítő eszközökkel - ankétokkal vagy reprezentatív kikérdezésekkel - korrigálják. A statisztikai módszernek a régió kutatásban való felhasználásánál az objektív jegyek alkalmazása kétségtelenül kötött, előnye azonban, hogy legalább - alapjaiban - összehasonlítható eredményeket ad.

A jegyek alkalmazása.

A jegyek kiválasztása és egymással való kapcsolatbáhozatala szerint két különböző eljárás adódik, melyek alkalmazását mindenkor a területfelosztás célkitűzése határozza meg.

Az analitikus módszernél megkísérlik a térben ható tényezők nagy számából azokat megtalálni, amelyek a vizsgált tárgyra a legnérvadóbbak. Pl. a víz minősége valamint a golyva és a rák elterjedése közötti összefüggések, vagy a tengerszint feletti magasság és a tüdő t.b.c. elterjedése közötti kapcsolat vizsgálatát lehet említeni. A philadelphiai városi hatóság megvizsgálta az egyes kerületekben a bérletdíjak és a tengerszint feletti magasság között levő összefüggéseket. Az emnél kimutatott pozitív korreláció megmutatja, hogy a jelentéktelen terrephullámok az ottani viszonyoknál tulajdonképpen jobb mikroklimatikus feltételeket teremtettek meguknak, s hogy a magasabban fekvő városrész a jónódu lakosság körében kedvelt, mint lakongyed.

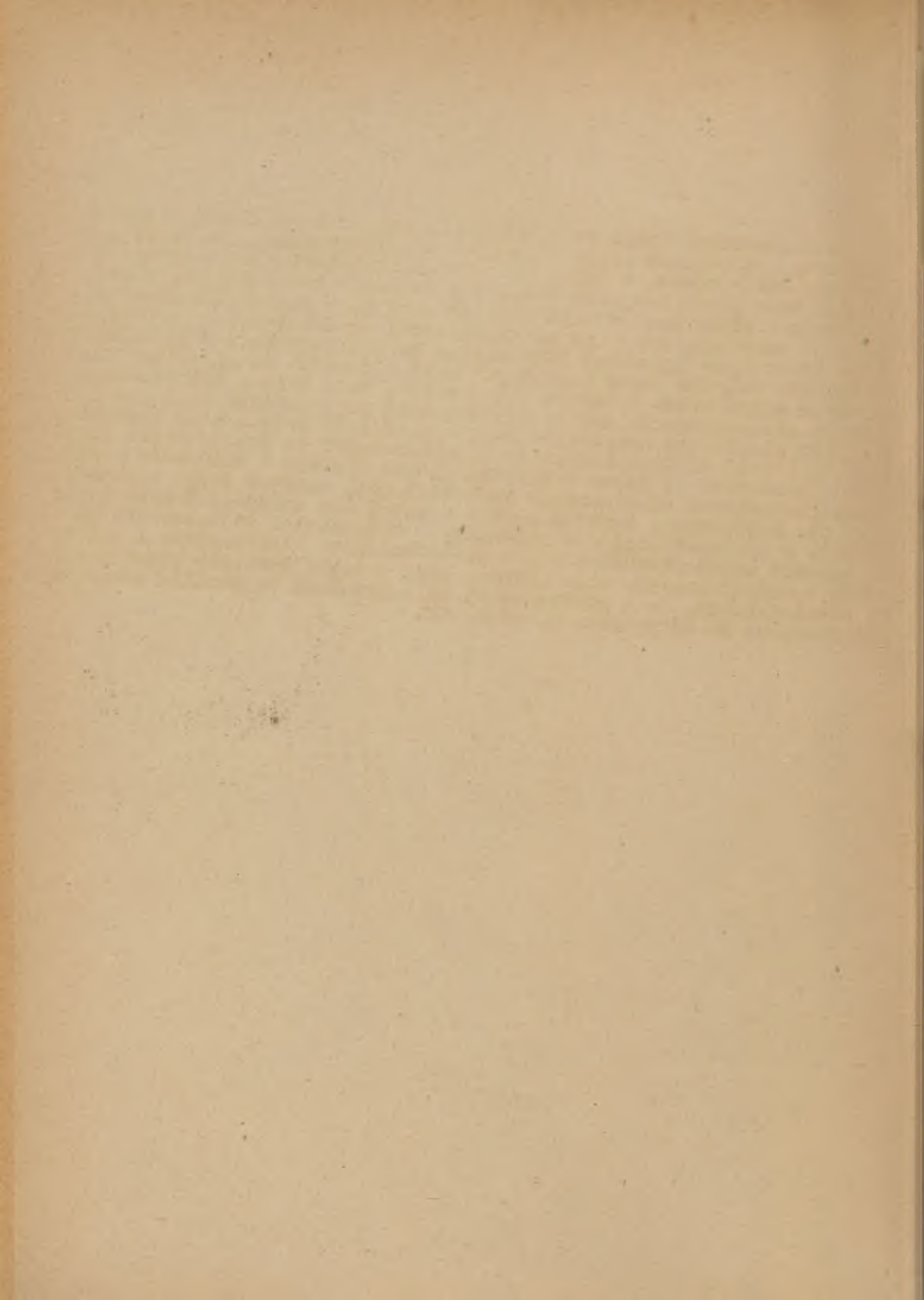
Az analitikus módszer ott jelentős, ahol egy állandó tényező és egy változó jelenség között egy vagy több oksági kapcsolat mutatható ki. Mindennek előtt azokban az esetekben, ahol a természeti tényezőknek a társadalmi vagy gazdasági jelenségekkel való kapcsolatát kell vizsgálni. Ennek a módszernek az alkalmazása tulnyomórészt a biológiai kutatásra, valamint a mezőgazdaság területére korlátozódik. Előnye, hogy az egészen speciális összefüggésektől az egyértelmű megállapításokhoz vezet, s ezáltal lehetőséget ad arra, hogy megfelelő intézkedéssel a megállapított befolyások megszűnésére vagy erősségére rámutasson.

A szintetikus módszert a különféle jegyek nagyszámu kapcsolata jellemzi; a területet egyfajta jegykombinációju térségekre kell felosztani. Ezt a módszert főleg olyan vizsgálatoknál alkalmazzák, ahol kifejezetten egyes tényezők kölcsönös függésével van dolguk, tehát különösen a szociál-gazdasági tény llásoknál. A jegyek kiválasztása aszerint történik, hogy egy szakterületről minden lehetséges reprezentatív kimutatást egyenként közvetítsen és más jegyekhez való belső összefüggése folytán annak megállapításait módosítsa és egészítse ki. Az ilyen szintetikus területtagolás célja, hogy térségeket képezzen, azoknak strukturájáról néhány kiválasztott jegy segítségével egy terjedelmes kimutatást készítsen, hogy a megfelelő korrelációk további jegyekkel való kombinációjára is igénybevehetők és levezethetők legyenek. Gyakorlatban az ilyen területtagolások részben a különböző analitikus ábrázolások kombinációja szokott lenni, amelyek fedik egymást, mint pl. Bajorország tervatlászában a szociális szükségletekről szóló térkép. A jegykombinációkat többnyire a tapasztalat fejlesztette ki és hasonló területkörülhatárolás kombinációjába alkalmazták. A szintetikus területfelosztás nagy előnye, hogy a legkülönbélebb vizsgálatokra alkalmazhatók, és a statisztikai kiemeléseknek regionális standard programjába is könnyebben beépíthetők.

X

X

X



Jean Labasse:

- A francia regionális programok földrajzi hatása
- / La portrée géographique des programmes d'action régionale français. /
- / Annales de Géographie 1960. 4. szám. 371-393. 1 / Kivonat.

Röviddel ezelőtt Franciaország -- a nyugateurópai országok között az utolsók sorában -- saját jövőjének problémáit földrajzi kifejezésekben formulázta meg, amelyben a termelés tényezőin kívül már érvényre juttatja a térbeli elhelyezés tényezőit is.

Nyolc regionális program jelent meg a Journal Officielben és egy végrehajtási utasítás, valamivel több mint egy harmada /eredetileg 22-ről volt szó/ és pedig négy évvel a szövegek közzététele után. Ez ugyan kevés, de ahhoz elég, hogy megítélhessük. Az eddig közzétett nyolc program, amelyeket a továbbiakban annak a régiónak a nevével idézünk, amelyre vonatkoznak időrendben a következők: Bretagne, /Journal Officiel, 1956. jun. 28./, Korszika /U.o. 1957. apr. 19./, Poitou-Charantes /U.o. 1957. apr. 20./, Lotharingia /U.o. 1957. okt. 29./, Délvidék-Pireneusok /U.o. 1958. nov. 18./, Languedoc /U.o. 1959. jan. 27./, Elzász /U.o. 1959. febr. 10./, Északi Pas de Calais /U.o. 1959. apr. 17./

A módszerek

A programok három részre tagolódnak: az első kettőben a célokat és a fogantatandó rendszabályokat közlik, a harmadik rész tárgya az adatok, a régió helyzetének és problémáinak az elemzése. - Azok, akik tán azt várták, hogy a bevezető részben az eredeti megfigyelések dus tömegét találják, csalódnak. Sem térképet, sem irodalmi hivatkozást nem találnak, s talgyakran érzik, hogy csak stilusgyakorlatot olvasnak. Az ember rájön arra, hogy a hivatalnoknak, aki ezt a szöveget megírta, főleg arra volt gondja, hogy kimerítő legyen és kiegyensúlyozza ítéleteit, az ember tehát katalógust kap, amikor magyarázatokat vár. Nagy általánosságban elmondhatjuk, hogy az olvasóban nem támad az az érzés, hogy a tájat és környezetet a maga sajátosságában dolgozták volna fel. Ezért azonban nem a szerzőket kell hibáztatnunk, hanem a munka műfaját, a munka során alkalmazott megdöbbentő munkamódszert, amelyre egyébként még visszatérünk. Egyelőre elégedjünk meg bizonyos következtetések levonásával.

A régió fogalmának semmiféle komoly elemzése nem előzte meg a programok kidolgozását. Feltűnő a tanulmányozás tárgyául szolgáló területi egységek között az egyensúly hiánya. Az alábbi táblázat ezeket a nagy egyenlőtlenségeket élesen feltünteti.

A nyolc regionális program területi kiterjedése:

	A régió megyéinek száma	Az ország- terület %-ában	Az 1954. évi össznépesség %-ában
Bretagne	4	4,9	5,4
Korzika	1	1,6	0,4
Poitu-Charente	4	4,8	3,3
Lotharingia	4	4,3	4,4
Délvidék-Pireneusok	10	10,0	6,0
Languedoc	4	4,3	2,8
Elzász	2	1,5	2,8
Észak Pas de Calais	2	2,2	7,9

Kétségtelen, hogy a megyén belüli hiányok is nagy sullyal esnek a latba, a programban szereplő régió nem lévén egyéb, mint a megyék pillanatnyi új csoportosítása.

A központoknak, metropolisoknak a meghatározása, vonzásövezeteik megállapítása, s ebből kiindulva a régió határainak a lehető legszabatosabb megvonása - ezzel kellett volna kezdeni a munkát. Így rájöttek volna arra, hogy a közigazgatási térképek vagy a harmadik csoportba sorozott szolgálatok /távbeszélő, kórházi szolgálat, s a vállalatok székhelyei/ egybevetése módot ad arra, hogy kiválasszunk Párison kívül 7 vidéki döntő jellegű pónst /Lille, Nancy, Lyon, Marseille, Toulouse, Bordeaux, Nantes/. Ezen az alapon - a megyei határok kétségtelenül szükséges módosításával - az új rendezés lehető lett volna.

Franciaországnak is át kellett volna vennie a már széltében elterjedt régió-normákat. A Német Szöv. Köztársaság 9 "Länder"-jei, az angol Board of Trade 11 régiója, nem is szólva a 106 szovnarhozról, elárulja, hogy a régió Európának e geográfiájában két ellentétes irányu variáló elem kompromisszumából adódik: a felszínből és a népességből. A normák 5 millió főnyi lakosság és 50 000 km² körül mozognak.

A programok területi tagolása még akkor is, mikor földrajzi alapokra hivatkoznak" a gazdasági adatok és a közigazgatási szervezés bizonyos kompromisszumát képviselik, megalkuvások a katonai régiók s a gazdasági régiók, sőt a felszereléssel vagy a régió fejlesztésével megbízott társaságok között. Egyebekben olyan kompromisszumok, melyet az az érthető igyekezet sugall, hogy a legerőteljesebben képviselt helyi érdekeket kimélje. - Nem történetelt mindoz másként mihelyt kikapesolták a földrajznak ebben egyedül elfogadható kritériumát, a nagy központok, metropolisok kritériumját.

A módszer elégtelensége más síkon is megnyilvánul: a programm régióin belül az összetevő "tájak" /vagy "vidékek"/ meghatározása nem szabatos, ennek folytán a megjegyzések és javaslatok alkalmazási köre oly határozatlan, hogy a helyreigazító rendszabályok megbízható végrehajtása gyakran lehetetlennek fog bizonyulni.

A terv és a térképek kapcsolata ingatag. Még az esetben is, amikor komoly kísérlet történik a térbeli hely rögzítésére /lokációra/, a tanulmány tárgyául szolgáló régió elemi összetevő csoportjának átfogó diagnózisa hiányzik.

A népesség problémáját - bár minduntalan idézik - igen egyenetlenül tárgyalják a programok. Közhelyeket szentelnek ennek a kérdésnek. Poitou-Charentesben az előregedés eddigi hosszú korszaka után ez az irányzat megfordult, s ez nyilván figyelmet érdemel, ha szembeállítjuk a munkapiac mai helyzetét az előre látható fejlődéssel. Languedoc esetében viszont a hegyvidék elnéptelenedését már jól kapcsolatba állítja az elemzés a síkság vonzó erejével, s így a kivándorlás és a bevándorlás kellő súllyal szerepel. A vándorlások problémája, melyet fontos szerepe ellenére idáig elhanyagoltak, végre sorra került az Észak programjában. Azonban még mindig nem állították fel a kívánatos beruházások sürgősségének sorrendjét és ezzel homályban marad a régiók munkaerőszükségleteinek alakulása.

A magunk részéről úgy véljük, hogy ez a mulasztás a táj és a térkép előtt végzett földrajzi mérlegelés elégtelenségének tudható be. A programok így csupán különböző értékű műszaki tanulmányok, a legrosszabb esetben rendkívül szűk helyi látókörű kívánságjegyzékek, de mindezt esetben bizonyos gazdasági ágból kerültek ki, s ennek következtében alig vagy semmi nyoma sincs bennük az emberi csoportok és a földrajzi környezet összefüggéseinek, a regionális élet ordenő kapcsolatainak.

Területfejlesztés vagy szerkezet nélküli fejlődés ?

A földrajzi szemlélet elégtelensége szükségképpen mutatkozik a kitűzött célok és a megkívánt rendszabályok megfogalmazásában. A fejlődés inkább társadalmi, mint térbeli mindenütt, s elsősorban a termelési ágakhoz és csak igen alárendelt mértékben igazodik a földrajzi egységekhez. A termelőerők helyesebb elrendezése csak mint másodlagos jelenség mutatkozik a programok tükrében.

1. Mezőgazdasági problémák

A mezőgazdaság modernizálásának minden aspektusa szerepel a programokban: a virágzásnak a hirtokelosztás/ta-

gosítás/ reformjához kötött rendezése, a termelés új irányokba terelése és növelése, a termények begyűjtésének és feldolgozásának javítása, új műszaki eszközök és eljárások népszerűsítése.

A vízgazdálkodás javítása mindenütt szerepel, változatos formákban. Lotharingiában a lassu folyású folyók új mederszelvényéről ől van szó a völgyek kiszáritása céljából, Poitou-Charente-ban a kitűzött cél a mocsarak vízlevezető csatornáinak felújítása és a Charente talajának feljavítása, Elzász programjában pedig a vízlevezetés és öntözés együtt szerepel. Északon a már kiépített árok- és vízlevezető csatornarendszer javítása a feladat, hogy a vízenyős földeket kiszáritsák. A gascognoi lejtők öntözése pedig majd pótolja az elégtelen és rendszertelenül hulló csapadékot.

A mezőgazdasági talajjavítás többi fejezete szükségképpen lazább jellegű. Nem is lehet másként a mezőgazdaság liberális rendszerében, amelyben a termelés irányítása csak állami támogatások nyújtásával és gépi felszerelés, szakértők rendelkezésre bocsátásával érhető el. Ugy az egyik, mint a másik mód hatékonysága lényegében a beavatkozások kereteinek és földrajzi feltételeinek rendkívül beható analízisétől függ.

A programok szerzői azon a ponton hibáztak elsődlegesen, hogy nem a mezőgazdasági vidékekből /pays = tájak / indultak ki, mint elemi egységekből. - Az egyes mezőgazdasági növények termesztésére vonatkozólag az irányítást javaslatok igen egyenlőtlenek. Lotharingiában csupán a legelőforgókra vonatkozóan találunk rövid utalást, de a Délvidék programjában már megjelenik a gabonatermelés súlypontjának áttérrelése az árpára, a buza és a zab háttérbe szorításával, és a szántóföldi zöldségtermesztés a Garonne völgyében. A Languedoc-ra vonatkozó javaslatokban új gabona- és takarmányforgókat ajánl a program a jövőben öntözendő sík térszínre, s igen változatosak azok az utasítások, amelyeknek célja a Gavaudan szántóvető-állattenyésztő /agro-pastoralis/ gazdaságában az egyensúly helyreállítása. A fajták kiválasztása sokkal könnyebb feladat, mint a növénytermesztés irányítása. Az állatfajták megválasztása is jelentkezik itt-ott a programokban, így például Languedoc hegyvidékes háttérületének a limousini kosok bevezetését ajánlják és az "alpi barna juh-fajtákat" a szívós Aubrac fajta növekedésének meggyorsítására, a juhállomány termékenységének növelésére.

Az erdősités minden egyes programban szerepel, de néha olyan pongyola megfogalmazásban, hogy az ember szinte kétségbe vonja a kifejezésre jutott szándék őszinteségét. A programok szerzői szabatosabban írják körül a jogi és telekkönyvi problémákat, mint a területek kiterjedését és a fajfajtákat. Elismernék, hogy ez részben óvatosságból és nem tudatlanságból történik, osztjuk is a breton terv szerzőjének aggályait, aki mielőtt a négy megyére előirányzott befásítás évi ütemét

2000 ha-ban megállapítani, azzal a fenntartással él, hogy "amennyiben a tulajdonosok részéről a szükséges kezdeményezés megtörténik".

Végeredményben a növénytermelési ágazatok megváltoztatása bizonyult a termelés irányainak módosítása terén a leghatékonyabbnak, mert a javaslatokat elfogadó gazdáknak nyújtandó támogatás itt kapcsolódik legközvetlenebbül a mindennapi életbe. - Bretagne alnabor készítésére szolgáló gyümölcsöseinek helyét asztali almát termelő kerteknek kell elfoglalniuk és a lotharingiai szőlők gyümölcsös kertekké és zöldségtermelő szántókká alakulnak majd át.

A mezőgazdasági népszerűsítő munka különböző szakaszainak tagolódása a programok szerint a következő képet mutatja: Franciaország kb. 500 különböző téjből áll és ezek mindegyikében berendezik a "mezőgazdasági haladás központját". Egyégy központhoz két népszerűsítő /vulgarizáló/ tartozik, egy téli iskola működik mellette és egy alsófokú háztartási iskola. A minta-övezetek, az erőteljes munkára ösztönzött szektorok és a Mezőgazdasági Műszaki Tanulmányi Központok /C.E.T.A./ a közvetlenül a terepen végrehajtandó akciókat végzik. A minta-övezet egybefüzi a szakmai szervezetek és a közigazgatás tevékenységét, hogy a gazdáknak bemutassa mily fontos érdekük fűződik ahhoz, hogy a jövedelmezőbb művelési módszerekre térjenek át. Ez az akció megkövetelci az állam pénzügyi támogatását, mert az állam viseli részben a szakemberek alkalmazásának, a vetőmagvak és a palánták beszerzésének a költségét. A C.E.T.A. a gazdák saját kezdeményezésére alakult csoport, amelynek az a célja, hogy közösen tanulmányozzák a gazdasági termelékenységnek emelésére szolgáló eszközöket. A csoportot a Mezőgazdasági Minisztérium és a Nemzeti Termelékenység Alap / Fonds National de Productivité/ anyagilag támogatja. Végül a "Mezőgazdasági gazdálkodás és ügyvitel központjai" olyan társulások, amelyeknek az a feladatuk, hogy az egyes gazdaságok méreteinek megfelelően gyűjtsék és csoportosítsák a statisztikai és ügyviteli adatokat, hogy ezen az úton rávezessék a termelőket a legalkalmasabb mezőgazdasági rendszer kiválasztására.

Az elvégzendő feladatok sorába tartoznak mindazok a beruházások, amelyek a mezőgazdasági termények szárítását, beraktározását és elosztását biztosítják: vágóhidak, tefjeldolgozó üzemek, elosztó-piacok állnak ezek között az első helyen. A vágóhidak építéséről történik legelőször gondoskodás s ez arról a határozott szándékról tanuskodik, hogy a huspiac kiszélesíttessék és a termelés fokoztassék. Megállapították a típusfelszereléseket, s a megállapított normákhoz kötötték a kezdeményező kollektíváknak nyújtandó állami támogatást.

Míg a fogyasztást szolgáló vágóhidak elhelyezése nem útközök nehézségbe, a távolsági szállításokra dolgozó vágóhidak elhelyezése renkívül szigorú kiválasztást követel. A silók és gabonaraktárak elhelyezésére ugyanez vonatkozik, bár ezeknek hatósugarai rendszerint szélesebb körre terjednek ki és kisebb a földrajzi jelentőségük is.

Az elosztópiacok körül még nagy a bizonytalanság, mert az elgondolások és a szükségletek régiók szerint erősen váltakoznak: a lotharingiai városok /Metz, Nancy/ részére előírányzott szerény fogyasztási elosztópiacok és a Languedocban, vagy az aquitániai medencében létesítendő, egyelőre még bizonytalan nagyságu távolsági szállításokra be rendezendő állomás-piacok között nagy az eltérés. A közepes nagyságu fogyasztási egységek egyik problémája a tejtermékek és a gyümölcs- és főzelékfajták egybekapcsolása. Egyébként a termelő régiók szomszédságában fekvő nagyvárosok /Toulouse, Lyon/ vagyis természetű elosztó-piacokat építenek s ezzel gondosdoknak az áruk regionális, országos és nemzetközi továbbszállításáról.

Ezen a ponton érintjük az elosztás s különösen a regionális városi központok /metropolisok/ szerepének földrajzi problémáit. A szállítási költségek megtakarításának és az árukezelés javításának ürügyével erőteljes nyomást gyakorolnak a kormányra az elosztó-piacok számának szaporítása érdekében. E szaporítás ellen szólnak azonban: a beruházandó összegek, s a szállítási módszerek /tehergépkocsi/ és a tartósítási eljárások tökéletesítése, s ez okból bizonyos fenntartással kell fogadnunk a tervezett építkezések előírányzatát.

Mindezek természetesen nem maradnak hatás nélkül a piaci viszonyokra sem, amennyiben megváltoztatják a falusi piacok hagyományos mechanizmusát és azokon keresztül a mezővárosok piacainak hálózatát is.

Ami a mezőgazdasági strukturát illeti, amelyektől vég eredményben a mezőgazdaság fellendítésének ez az egész vállalkozása függ, a programok a külső jelek szerint, vagy ~~es~~ egyáltalán nem ismerik, vagy félreismerik ezeket. Egy szó sem esik az egyéni gazdaságok felszerelésének színvonaláról, a gazdaságok nagyságáról és formájáról, a lakóház elhelyezéséről, a termőképesség fokozásának módjáról. Miért is lepne meg ez bennünket, hiszen a programok szerzői helyesebbnek vélték elvont formákban fejezetenkint felsorolni a lehetőknek vélt befektetéseket, ahelyett, hogy az alapvető földrajzi környezet diagnózisát konkrét formában megállapították volna. Egyedül a tagosításra fordítottak figyelmet.

2./ Az ipar és a városok távlati jövője

Az ipari problémák megoldásának programjaiban a gyenge részek nem olyan feltűnnek, mint a mezőgazdasági programokban. Az előirányzat itt biztosabb alapokon nyugszik és az ellenzés természetesebb. A javasolt rendszabályok célja a már meglévő ipari termelőképeség teljes kihasználása és egyúttal új termelési ágak megteremtése, amelyek térbeli elhelyezése különálló kérdés.

A már meglévő ipari termelőképeség teljes kihasználására törekvés különböző formákban jelentkezik:

a/ A nehézségekkel küzdő termelési ágak újjászervezése. Ezek lényegében idősebb iparágak, amelyeknek jobb termelését megakadályozza kézműipari felépítésük: cipőipar Fougères környékén, kegygyártás Millauban, kézi kőedény- és üvegyártás Lotharingiában, számos textilüzem Északon, a Délvidéken és a keleti országrészekben. Általában realiztikusak a megoldások: a programok szerzői azt javasolják ugyan, hogy a modern felszerelések beszerzésére bőséges hitelt bocsássanak az illető iparvidékek rendelkezésére, elsősorban állami segítséget követelnek piacok szerzésére, ugyanakkor azonban ugyanolyan nyomatékkal követelik az üzemek összevonását és átcsoportosítását. Különösebb nyugtalanság nélkül fogadják a foglalkoztatottság némi csökkenését az erősen iparosított és változatos ipari régiókban - például az északi nagy fonóiparban - másutt viszont rokon, de más irányú technika bevezetését ajánlják, például /Ganges-Le Vigan övezetében/ a műselyem és nylon kötszövő kiegészítésül fehérneműgyártást és gyapot-kötszövő üzemeket, más esetben azonban teljes átállítást.

b/ Az erős anyagmozgatással járó kiegészítő iparok fejlesztése. Egyes tervek meglehetősen szerények, így például az Észak programja az acélöntődégekben és üvegyárakban felhasznált dolomit termelésének fokozását javasolja. Más tervek nagyobb szabásúak, s ezek legjobb példája a lotharingiai szénbányászat fellendítésére a szénvegyészet /carbokénia/ rendkívül gyors kiterjesztése, hogy a kibányászott kőszén mennyiség elhelyezésének nehézségein könnyítsenek. A gázkénia /hidrogén alapanyagból műtrágyagyártás, ethyléno műanyag gyártása, méthan alapanyagból szintetikus fonalak gyártása/, a kátrány- és a benzolkénia /naftalin és fenol/, amelyek a nyílgyártás előkészítői, - vannak hivatva a szénipari komplexus fellendítésére, amelyben a kokszolás menete is azonos úton fog fokozódni /a kokszoló művek teljesítőképesévé válnak mekkettözése 1960 és 1965 között/.

c/ Az évszakos és ciklikus hullánzások csökkentése. A breton konzervgyárak például csak évszakonként dolgoznak a tonhal és a szardínia halászatára és a zöldborsó szevése idején. Ez az oka a magas termelési költségeknek és annak, hogy a termelés korlátolt mennyisége ellenére a termékek csak nehezen adhatók el. A program a termelési évad meghosszabbítását javasolja. A ciklikus válságok kikapcsolásával vélik megoldani az elzászi fűrésztelepek nehézségeit, amennyiben megkönnyítik az üzemek összevonását és közös szállítási és eladó szervezetek alakítását.

d/ A természeti erőforrások teljes kiaknázása, beleértve a gyakran már elavult felszerelések felújítását és kiépítését: kaolin a Bretagnoban, szódagyárak Lotharingiában és urántartalmú palák Elzászban.

Az előirányzatok bizonytalanabbá válnak, nihelyt új iparágak megjelenésének előkészítéséről van szó.

Ami az egyes régiókba vonzandó iparágak természetét illeti, világos, hogy az előzetes kutatások nem jutottak túl messzire.

Kivételes eseteken kívül szabatos meghatározások ritkán olvashatók a programokban. Különösen az erőteljesebb iparosítás kutatása - a két most említendő példát kivéve - nem vette igénybe az igen termékeny és alig kiaknázott kiegészítő regionális erőforrásokat; azt, amit mi jobb kifejezés híján regionális ipari profilnak nevezünk. Ez a foglalkoztatottság és az üzletmenet alaposan mérlegelt középértékéből indul ki, amely a gazdaság egyes ágainak viszonylagos helyzetét vagy az egyes ágakat egymáshoz viszonyítva magában a régióban, vagy főleg a saját szakmakörön belül országos keretben állapítja meg. Ez a vizsgálat esetleg a túlságba vitt méreteket /hipertrófiát/, vagy a sajnálatos "üroket" felfedezi, ezzel igen szerencsés kezdeményezéseket vált ki. Ezek a kezdeményezések a néha egyszerű /szakgépek gyártása, textilipar, tűzálló anyagok, fénkohászat/, de gyakrabban bonyolult, komplex kapcsolatokra vonatkoznak, mint például a vegyi iparok esetében. Idáig azonban a programoknak nem sikerült az iparosítást a regionális gazdaságok szükségleteivel és lehetőségeivel összeegyeztetni, kivéve néhány elszórt utalást, mert kézenfekvő igazság, hogy könnyebb a növekedést előmozdítani, mint a földrajzi egyensúlyt megkeresni. De két kivétel van:

- A termelés kiegészítésére szolgáló eszközök kutatása nyilvánvaló Lotharingia esetében, s ez megmutatkozik részben a termelési kapacitásokról gondoskodásban /az elszármazásból származó melléktermékek és a felszabaduló gáz hasznosítása/, mint a hanyatló textilvidékek fellendítésében, anélkül azonban, hogy a program felvetné a sokkal nagyobb

problémát, a fémkohászat elsődleges és feldolgozó üzemének valamint a szerves vegyi iparnak egyetlen vezető régióban való összpontosítását. - A programok sok esetben javasolják a mezőgazdasági termelés és az új élelmiszer- és vegyiipari üzemek egymás közelében való elhelyezését.

Amilyen nehéz dolog befolyásolni a régi ipari üzemek elhelyezését, amelyeknek a termelése növelendő, az új iparvállalatok telepítése látszat szerint több lehetőséget nyújt arra, hogy a regionális gazdaság hálózatát rugalmasabba tegyük, amennyiben a berendezendő új üzemeket a főlény munkaeső szektorjaiba irányítjuk. Kollektív igyekezéssel és különleges előnyök engedélyezésével /prémium, adómentességek, kölcsönengedmények/ kiépítendő életképes ipari övezetek úgy szerepelnek a "kritikus övezetekre" készült programokban, mint ennek a politikának a szolgálatába állítandó eszközök. Ez a politika azonban a programok tükrében igen habozónak bizonyul. Bretagnoban a mezőgazdasági ipari üzemek számára kikeresendők "a nagy közlekedési utvonalak mentén fekvő övezetek", míg egyéb iparvállalatokat részben a munkanélküliség tényleges vagy valószínű területeire kell irányítani, vagy "a nyomasztó falusi túlnépesedés régióitól elég kis távolságban fekvő helységekre, ahol remélhető, miszerint az itt foglalkoztatott munkások nem szakadnak el végleg az anyaföldtől." Poitou programja a földrajzi gondolkodásnak már bizonyos haladásáról tesz tanúságot: a program szerzői szerint csak a közlekedési utvonalak kereszteződésén fekvő helységekre fellendülés várható.

A lineáris, s az ennek megfelelően kiépített közlekedési tengelyek mentén előirányzott fejlődés melletti állásfoglalás világosan megállapítható. Ezzel szemben a földrajzi kivetítés ugyyszólván nulla Inquedoc programjában s mindössze a nagyszámu kritikus övezethez fűződő előnyök megállapítására szorítkozik. Elzász terve viszont igen erőteljesen kihangsúlyozza, hogy a Rajna tengelye és a két átló /Belfort-Mühlhausen és Sarrebourg-Strassbourg/ van hivatva az iparvállalatokat ide vonzani, nevezetesen a nagy Elzászi csatorna egyes szakaszai mentén. Ami az Északot illeti, amennyiben az ECHO jelentésének hitelt adhatunk, az "üzemek telepítésének tudománya" csak a Comité d'Études Régionales Économiques et Sociales /rövidítve C.E.R.E.S./ nemrégiben megjelent kitünő tanulmányával született meg /Niveaux optima des villes; essai de définition d'après l'analyse des structures urbaines du Nord et du Pas de Calais, Lille 1959. = A városok optimális színvonala meghatározásának kísérlete Észak és a Pas de Calais városstrukturáinak elemzése alapján/. Ennek a munkának az anyagát azonban a program szerzői furcsa módon egyáltalán nem ismerik, s maga a program is meg lehetősön hiányos. Ebből a programból csak egyetlen érdeklődés olvasható ki éspedig ennek a tárgya a szénmedence.

nyugati része /Bruay, Béthune/, amelynek szénkészlete óvatos kitermelésre int, s ennek következtében a foglalkoztatottság itt csökkenni fog.

Az itt feltárt hiányosságok a városok jövőjének nyugtalanító sivárságával könnyen megmagyarázhatók. S ezen nincs mit csodálkoznunk! Az alapvető földrajzi tények nem ismerése, vagyis az a tény, hogy a tér differenciált, leginkább a városok kérdéseiben vezetni tévuttra a gazdasági kutatókat és a tervezőket. Még az esetben is, ha igyekszünk a városi jelenségeket /urban fenomeneket/ a vonzásövezetek révén a térbe áthelyezni, a levont következtetések általában szürkevarba fulladnak, mivel nem hivatkozhatnak a város és a környezet között kialakult viszony természetére. Bárhogy álljon is a dolog, a városok jövőjének figyelembevétele úgy látszik tökéletesen kinaradt a programokból. Sem optimális nagyságuk kutatásával, sem kiépítendő funkcióik kiválasztásával a programok nem foglalkoznak. Egyetlen városhálózatot nem vázoltak fel, semmiféle strukturát nem javasolnak. 5000-tól 500 000 lakosig a város a programok szerint egy s ugyanazon realitás. Az ember szeretné tudni, hogy a "nagy központ"-nak mi a fogalmi tartalma és vajjon miért sajnálták a fáradtságot, hogy a megfogalmazás előtt alaposan megvizsgálják a szóban forgó városok néhány közlekedési, közegészségügyi, az egyetemeket, bankokat és az értelmiségi foglalkozásokat feltüntető ténylegét. Languedoc programja egyetlen jelentős fejlődésre hivatott várost sem nevez meg, s ha Észak programja elismeri, hogy Lille a "régio természetes fővárosa /metropolisisa/", ebből semmiféle következtetést nem von le.

Ilyeténképpen tökéletesen félreismerik a regionális szervezet boltívének zárókövét, a metropolist, a fővárost és a városhálózatot. Már az első sorokban rámutattunk arra, hogy ez a vállalt munka tökéletlenségének és bizonytalanságának főoka. Az előadottak ezt a bevezető tételt csak megerősítették. A Délvidék-Pireneusok programjának szerkesztői tollából származik az első, s idáig egyedüli francia kifejtése a regionális főváros koncepciójának. Hasznos itt egy pillanatra megállni. Egyszóval Toulouseban kell majd megtalálni "a regionális élet kibontakozásához szükséges intellektuális, tudományos és műszaki szolgálatokat."

De vajjon az országos területfejlesztési politika vagy még inkább annak a politikának a hiánya nem huzza-e át a fent vázolt célkitűzéseket.

Ettől azonban még messze tartunk! Egyrészt a Páris befolyását kiegyenlíteni hivatott néhány ellensúly csak akkor töltheti be ezt a szerepét, ha ipara kellő méreteket ért el. Ezek sorában legnyomatékosabb szerepet a regionális fővárosok töltik be mind demográfiai mind pedig ipari

szerpontból. A hasonló szerepet betöltő angol, német vagy olasz városok lakossága a félmilliót meghaladja és nagy részük az iparban foglalkoztatott.

Ugyanúgy, ahogy bizonyos funkciók nagy városok kizárólagos szerepkörébe tartoznak /légi közlekedés, nagy színházak, orvosi szakintézetek/ bizonyos funkciók elsorvadnak, ha az ipari bázis elégtelen.

Itt-ott felbukkan a városföldrajznak lényegében több kisebb jelentőségű problémája is. A legfigyelenreméltóbbak egyike Lotharingia programjában szerepel: az üzenés és a lakótelep elválasztása, amelyet néhány lakótelepen mutat be. A vizsgálatukból levonható bonyolítás nem módosítja a fent elmondottakat: a városrendezési tervek ipari övezetek és a különböző gépi felszerelések vagy berendezések legvilágosabb célkitűzése is elhomályosul, ha nincs összefüggésben a városhálózatok jövőbe tekintő tanulmányozásával.

Összefoglaló következtetés.

A regionális programok lényegükben monográfiák és csak korlátolt mértékű tudományos érdeklődést érdekelnek. A szándék dicséretes, a szerzők jóakarata és komolysága bizalmat érdemel. Vajjon az ő hibájuk-e, ha az alkalmazott módszer kétes értékű, s ha olyan feladatot bíztak rájuk, amely általában nem az ő szakmájuk, s amelyre inkább olyan embereket kellett volna keresni, akik jobban ismerik a tájat, a térképet és a földrajzi környezetet... Mert ezek a programok túl gyakran emlékeztetnek kívánságjegyzékekre és választókerületek követelményeire. A földrajzi szintézis ezekben a programokban hiányos.

Az eset nem súlyos, mondják egyesek, akik meg vannak győződve, hogy a lényeges feladat a régiók "destabilizálása" betonöntéssel és vonalak megvonásával. Ugyan kérem! Erről sok mindent lehetne mondani; ha a területfejlesztés /aménagement du territoire/ valóban tudományos diszciplína, a földrajztudomány egyik ága, akkor nem szabadna az anyagi érdekeltségeket képviselő és túl gyakran a feladatra feltűnően nem hivatott helyi nagyságok felbuzdulásainak kiszolgáltatni. Az ebből a forrásból származó irodalom merész és üres formulákban gazdag: "a szén-acél gyűrű", a "Metz-Marseille-Tananarive tengely", a "velence-Nápoly ív", s ezek geopolitikára emlékeztetnek. Így aztán érthető az állam oly sok őszinte és képzett képviselőjének egyre növekvő idegenkedése ettől a "regionalizmustól".

Azt gondolnák, hogy "ezután a földrajzi perspektívának meglesz a maga helye az elkövetkező nagy elhatározások vizsgálatában" s ez a hely a "területfejlesztés", akkor sajnáljuk, hogy a geográfusokat mind a mai napig oly kis mértékben kapcsolták be ebbe a munkába, amely alapján véve az ő

munkakörük. Alapjában véve, de nem kizárólagosan, mert ezen a téren a kutatást több diszciplína képviselőinek kell elvégezniük, s a geográfusoknak közgazdászokkal és szociológusokkal karöltve kell dolgozniuk, hogy megszerezzék a regionális környezet átfogó, kimerítő ismeretét. Somniesetre senkinek sem kell azonban egy kétes értékű szinkretizmushoz folyamodni, ami olyan gyakran történik a "regionális gazdaságok" ürügye címén. Tudatában kell lennünk a területfejlesztés és a növekedés között oly gyakran jelentkező ellentétnek. Nem mintha e kettőesség egymásnak szigorúan ellentmondana, de azért is, mert az összpontosítás /koncentráció/ költsége és még inkább káros következményei csak bizonyos idő múltával kerülnek napvilágra, viszont gazdasági előnyeik nyomban jelentkeznek /az építkezések beruházási költségeinek csökkenése/. Ebből következik, hogy költségvetési szempontból a beruházások csak hosszú idő múltával vagy hosszú távra bizonyulnak gyümölcsözőknek. Sőt mi több: a növekedés céljait szolgáló beruházások általában megkövetelik az előirányzatok emelését, hogy párhuzamosan a területfejlesztés beruházásait is fedezhessék. Ez az oka annak, hogy az első francia terv, a Monnet terv /1947-1952/, az azonnali hozadék biztosítása érdekében kikapcsolta a területfejlesztés minden előirányzatát és erőlyesen tőkésítette a termelési eszközöket. Mármost a regionális programok szerzői úgy látszik nem voltak teljes tudatában e szempontok kettős természetének, ami senkinek sem a tervek világosságát nem fokozta és kétségtelenül hatékonyságukat sem. A tervekben ugyanis együtt szerepel "az életszínvonal globális emelése", valamint bizonyos földrajzi egyensúly helyreállítása a népesség, a gazdasági tevékenység és a hozadékok között.

Az itt feltárt bizonytalanságok érthetővé teszik az első eredmények szerény méreteit.

A területfejlesztés csak úgy, mint a fejlődés a legtöbb esetben nem egyetlen nagyarányú építőmunkától, mint inkább "a legkülönbözőbb objektumokat érintő szétszórt beavatkozások egész sorától" függ. Ugyanebben az értelemben a tájon belüli területfejlesztés nem egyéb, mint a falusi közösségek földrajzi átalakulása. Más értelemben viszont magába foglalja az országterület egész terjedelmének figyelmenbe vételét.

Ez azonban fájdalmasan hiányzik. Melyek azok a mozgékony tengelyek, amelyeket legelső sorban kell kiépíteni, nevezetesen Párizs szerepének csökkentésére és a Massif Central visszahódítására? Mely országos városhálózatra kell alapítani az elkövetkező évek iparosítását? Milyen formában vagy mely pontokon közelítendő meg azok a demografikus vonalak, amelyek mentén lappangó munkahiány észlelhető? Csupa olyan kérdés, amelyekre csak a francia "Tér" területfejlesztésének nemzeti programja adhatná meg a választ.

Fordította: Kiss Dezső

M.Sz. R o z i n a:

L.Ja. Ziman: Az Egyesült Államok gazdasági rayonjai.

/Izvesztyija Akademii Nauk.1960,szerija geografi-
cseszakaja 3.sz. 144-147. old./

Fordította: Kiss Dezső.

/Ekonomicszeszkije rajoni SzSA/.

A kapitalista országok gazdasági rayonjai kérdéseinek kidolgozása nem csekély érdeklődésre tarthat számot mind elméleti, mind pedig gyakorlati részről. A kapitalizmus vezető országának gazdasági rayonjairól szóló könyv, L.Ja.Ziman professzor művének a megjelenését a geográfus közvélemény ez okból kétségtelenül nagy helyesléssel fogadja.

A könyv szerzője L.Ja. Ziman professzor, a Szovjetunió egyik vezető geográfusa, aki életének harminc esztendejét a gazdasági geográfia problémái munkálásának szentelte. Művei sorában kiemelkedő helyet foglalnak el a kapitalista országok gazdasági földrajzáról írt eredeti metodológiai kutatásai.

L.Ja. Ziman nagy figyelmet fordított a kapitalista országok gazdasági rayonizációja kérdéseinek kimunkálására, s az ő tollából kerültek ki Japán, Franciaország és Németország gazdasági rayonfelosztásáról szóló vázlatos munkák. Külön érdeklődésre tarthat ezek után számot Jakovlevics Lvovnak az Egyesült Államok gazdasági rayonokra osztásáról írt színes munkája.

L.Ja. Ziman az Egyesült Államok gazdasági rayonjairól írt nagy műve nem jelenhetett meg a szerző életében. Ezt a munkáját a Szovjetunió Földrajzi Társaságának moszkvai fiókjában a Ziman professzor irodalmi hagyatékának gondozásával megbízott Bizottság ajánlotta kiadásra tekintettel a mű nagy tudományos jelentőségére, valamint arra, hogy milyen fontos a kapitalista országok gazdasági földrajza e kérdéseinek további kidolgozása. A Bizottság ajánlatára a Földrajzi Irodalmi Kiadó a munka felelős szerkesztőinek V.M. Gohman-t, a földrajztudományok kandidátusát és S.G. Milejkovszkij-t, a gazdaságtudományok kandidátusát választotta.

A könyv hat részből áll, amelyek négy csoportra oszlanak: 1./ A rayonfelosztás általános metodológiai kérdései a kapitalista országokban /II.rész/; 2./ Az USA három fő-rayonjának jellemzése /II.rész/; 3./ A szerző által a három főrayonon belül megállapított gazdasági rayonok jellemzése /III.,IV. és V.rész/; 4./ néhány levont következtetés /VI.rész./

A szerző az USA gazdasági fejlődésének utjairól és gazdasági rayonjainak kialakulásáról szóló nagyterjedelmű anyagot igen behatóan analizálta.

Zinan professzor egybeveti a gazdasági rayonfelosztásnak az USA-ban és a Szovjetunióban gyakorlatban levő módszereit és kiemeli a két módszer gyökeres eltérését. A következőket írja: "A komplex, az ország egész gazdaságát felölelő szocialista rayonfelosztással ellentétben - amely minden szocialista rayonfelosztás törvszerű megszervezésének organikus alkatrésze, a kapitalista országokban a gazdasági rayonfelosztás a piac elemi erőinek az uralmát tükrözi vissza ezeknek az országoknak a gazdaságában" /8. old./.

Szerző hivatkozik Lenin "A kapitalizmus fejlődése Oroszországban" című klasszikus művében kifejtett, a gazdasági rayonokról szóló tanítása alapvető jelentőségére, de kiemeli Lenin egy másik klasszikus munkájának "Ujabb adatok a kapitalizmus fejlődésének törvényeiről a földművelésben" rendkívül nagy jelentőségét a gazdasági rayonfelosztás elméleti kidolgozása számára.

A szerző miután kihangsúlyozta a gazdasági rayonok történeti jellemzőit, igen alaposan bírálja az amerikai geográfusok álláspontját a gazdasági rayonok ahisztórikus osztályozásáról. A gazdasági rayonok igen szabatos megvitatása után a szerző a gazdasági rayon fogalmát a következőképpen határozza meg: "A gazdasági rayon a terület és a gazdasági élet olyan történetileg kialakult együttese, amely a rayonon belüli és a rayonok közötti gazdasági kapcsolatokban érvényesül, s amelynek alapja a termelő erőknek és a termelési viszonyoknak meghatározott strukturája" /46. old./ Zinan fogalmi meghatározása több olyan alapvető ismérvet tartalmaz, amelyekre már a Központi Bizottság V.M. Kalinyin elnökségével működő bizottsága a gazdasági rayonfelosztás kérdéseiről hozott ismert téziseiben is rámutatott: a/ a rayon alapjául a gazdasági principium szolgál; b/ a gazdasági szempontból sajátos terület jelenléte; c/ nemcsak a termelési erők, hanem a termelési viszonyok szerepének a hangsúlyozása is; d/ a rayonok közötti és a rayonon belüli gazdasági kapcsolatok figyelembevétele. Az USA gazdasági rayonjainak jellemzése során a szerző különös figyelmet fordít a történeti módszerre. Az USA történetét négy korszakra osztja: 1/ a XVIII. század kezdetétől a függetlenségi háborúig; 2/ a függetlenségi háborútól az 1861-1865. évi polgárháborúig; 3/ az Északnak a Dél fölött aratott győzelmétől a XX. század elejéig; 4/ az imperializmus korszaka.

A szerző igen részletesen elenzi az USA három fő rayonjának kialakulását, amelyeket Lenin a következőképpen nevezett meg: Ipari Észak, egykori rabszolgatartó Dél és a gyarmatosított Nyugat.

A negyedik korszakról szólva a szerző igen helyesen megállapítja, hogy az Egyesült Államok rayonjainak fejlődése

során az egyenetlenség, az egyenlő mérték hiánya egyre fokozódott és a harc közöttük egyre jobban kiélesedett. Igen meggyőzőek a könyvben felsorakoztatott adatok, amelyek szerint /127-124 old./ az Észak továbbra is megőrizte ipari fölényét, bár megállapítható, hogy ez a fölény a Dél és a Nyugat ipari termelésének növekedése következtében bizonyos mértékben csökken.

Ennek ellenére igen nehéz elfogadni a szerzőnek azt a következtetését, amely szerint a Dél és Nyugat továbbra is mezőgazdasági nyersanyagtermelő területek maradnak.

"Jóllehet a kapitalista ipar fejlődésnek indult az egykori rabszolgatartó Dél és a gyarmatosított Nyugat rayonjaiban, ezek továbbra is elsősorban mezőgazdasági és nyersanyagtermelő perenvidékek maradnak." /67-68. old./ Hasonló hangzású szöveggel találkozunk a könyv más lapjain is. Így például a 108. oldalon a következőket olvassuk: "Jóllehet az egykori rabszolgatartó Délen és a gyarmatosított Nyugaton az ipar gyors fejlődésnek indult, mind a Dél mind a Nyugat az ipari Észak agrár-nyersanyagszállító függvényei maradnak, s az Észak nonopóliumai továbbra is uralkodnak az ország egész gazdasági életében." A 120. oldalon a következő olvasható a Délről: "Bár a második világháborúban, s azt követően az ipar jelentősen fejlődött, Dél iparilag elmaradt rayon maradt, mezőgazdasági nyersanyagtermelő függvény és olcsó munkaerő szállítója."

A Dél és a Nyugat ilyenén jellemzése kétségtelenül helytálló volt a második világháború előtt. De ebben a háborúban és különösen azt követően lényeges eltolódások következtek be az Egyesült Államok iparának térbeli megoszlásában. Délen és Nyugaton épültek az USA legfontosabb új iparágának, az atomiparnak a vállalatai. Dél és Nyugat együttesen kiemelkedő fölényre tett szert a vízienergia termelésében valamint az energiaigényes iparokban /aluminium- és magnéziumkohászat/. Igen nagy szerepet tölthetnek be ezek a rayonok a hajó- és repülőgépiparban, valamint a vegyi - főleg a kőolajfinomító - iparban. Ezért ma már nem lehet a mai Nyugatot és Délt mezőgazdasági-nyersanyagtermelő rayonoknak minősíteni. Igaz ugyan, hogy ezek a rayonok még messze elmaradtak az iparnak olyan vezető ágazataiban, mint a vas- és acélkohászat, valamint a gépgyártás, ami a gazdasági fejlődésükben az Északhoz viszonyítva kétségtelenül viszonylag alacsonyabb szintet jelent.

Véleményünk szerint helyesebb lenne azt mondani, hogy a kapitalizmus egyenetlen fejlődésének törvénye értelmében az Egyesült Államok három gazdasági főrayonjának bizonyos kiegyenlítődése /nivellirozása/ következett be, amelyben azonban az Észak továbbra is megőrizte vezető helyét. Az Észak nonopóliumai egyre erőteljesebben hatolnak be a Nyugat és a Dél gazdaságába, a modern nagyipar nagy vállalatait

építik itt fel, a célra felhasználják az olcsó helyi munkaerőt /Délien/, valamint a gazdag energetikai és ásványi erőforrásokat. Az új viszonyok között az északi monopóliumok új harci formákhoz folyamodnak, hogy a Dél és a Nyugat gazdaságát saját érdekeiknek alárendeljék.

Tökéletesen igaza van a szerzőnek abban, amikor kiemeli a Dél és a Nyugat gazdasági fejlődése közötti lényeges ellentétet. "A Dél gazdasági fejlődését nagy mértékben az olcsó munkaerőnek kimeríthetetlen tartaléka a rabszolgarendszer e maradványa határozza meg. Ez a Nyugaton nincs meg. Sőt ellenkezőleg a Nyugat néha munkaerőhiányban szenved és a munkabér a Nyugaton ugyanolyan magas sőt magasabb, mint Keleten" /125. old./.

Tökéletesen egyetértünk a szerzővel abban, hogy a Dél jelenkori gazdasági és politikai életében erőteljesen megmutatkozik a rabszolgarendszer maradványainak a hatása /110. old./.

Ezért még ma is teljes mértékben áll a Délnek Lenin-től származó jellemzése, amely szerint a Délen még ma is nagyon elterjedt a részes földbérleti rendszer". Ezek az emberek - írta V.I. Lenin - nem az európai, kulturális, jelenkori, kapitalista értelemben vett bérlők. Inkább félig hűbéri - elsősorban gazdasági értelemben vett részes földmunkások /Lenin műveinek 22. kötete 582. old./.

Feltétlenül igaza van a szerzőnek abban is, amikor megállapítja, hogy a Dél lakossága jelentékeny részének gazdasági elnyomottsága tökéletesen megfelel politikai jogtalanságának /112. old./.

Áll ez különösen a néger lakosságra, amely a faji megkülönböztetés igáját hordozza.

Kiemelkedő helyet foglal el a könyvben a hatodik fejezet, amely az USA főáramjai határainak a megvonását tárgyalja. A szerző az egyes államok gazdasági fejlődésének és gazdasági vonzóerejének elemzéséből indul ki és az a megindokolt következtetést vonja le, hogy az Egyesült Államok Statisztikai Hivatalának a felosztása feltétlenül korrigálandó: Maryland és Delaware államok a déli köztársaságok csoportjába sorozandók, viszont Virginia állam északi felét feltétlenül az Északhoz kell csatolni.

Valamennyi főáramon belül Ziman hat-nyolc gazdasági rayont különböztet meg és pedig összesen 20 ilyen rayont. Ezeknek a rayonoknak a jellemzése egységes és pedig a következő tényezőkön alapul: a/ a rayon földrajzi fekvése és természeti erőforrásai; b/ a rayon kialakulása és fejlődése; c/ a termelés térbeli megoszlása magában a rayonban és a rayonon belüli gazdasági kapcsolatok; d/ a rayon gazdasági központjai; e/ a rayon kialakításának megindokolása és a rayon határai.

Az ipari Észak területén a következő gazdasági rayonokat jelöli ki: Új Anglia, Északatlanti rayon, Pittsburg szén- és kohászati rayonja; Központi ipari-nehézipari rayon; az ipari Észak nehézipari-nyersanyagtermelő

perenterülete /Közép-Nyugat/, Minneapolis, Saint-Paul, Nebraska, Saint Louis, Kansas rayonjaival. Az ipari Északnak e rayonfelosztása ellen lényeges ellenvetés nem emelhető. A Szovjetunió Tudományos Akadémiája Földrajzi Intézetének az Egyesült Államok északi vidékeivel foglalkozó kiadványában /szerzői: Andrejev, Gohman, Kovalovszkij, Polovickaja.1958./ az Észak következő rayonfelosztását találjuk: Uj Anglia, Északatlanti rayon, az ipari-mezőgazdasági Tóvidék, a mezőgazdasági-nyersanyagtermelő Északnyugat.

Ha az itt felsorolt két felosztási variánst egybevetjük, megállapíthatjuk, hogy elvi eltérés nincs közöttük, a Földrajzi Intézet rayonfelosztási variánsa részben az egyes rayonok területi nagyobbodását árulja el.

Lényeges eltérések jelentkeznek azonban az egykori rabszolgatartó Dél e könyvben foglalt rayonfelosztása és Polovickaja-nak az USA Délvidékével foglalkozó könyve között /M.1956/. Ziman könyvében a Dél a következő rayonokra oszlik: Missisippi Gyapottermelő vidéke; Délkelet mezőgazdasági-ipari rayonja, az Északkeleti peremterület, amelyhez tartozik: az Észak Appalache hegység atlanti partvidéke, és az Ohio balpartja; a Délnyugat és Florida. Polovickaja könyvében viszont a következő rayonok szerepelnek: a régi Dél, Felső Dél, Uj Dél és Florida.

Bár vannak bizonyos azonos elemek a két felosztásban /például az Északkeleti peremvidék Ziman felosztásában és a Felső Dél Polovickaja könyvében/, kétségtelenül eltér egymástól a két felosztás abban, hogy egyik vagy másik területet más-más rayonhoz sorozza.

A gazdasági rayonok területeinek meghatározásánál az ilyen eltérések elég gyakran előfordulnak, tekintet nélkül arra, hogy a szovjet szerzők a kapitalista világ országainak tárgyalása során a tényleg kialakult gazdasági rayonokból indulnak ki. Az eltérések forrása az, hogy a tények általánosításában a különböző szerzők más-más módszereket használnak. További munkájuk során a szovjet kutatóknak ezeket az eltéréseket alaposan tanulmányozniuk kell.

A gyarmatosított Nyugat területén a szerző a következő gazdasági rayonokat állapította meg: Középső csendestengeri rayon, Déli csendestengeri rayon, Északi csendestengeri rayon, Központi-Keleti hegyvidék, Központi hegyvidék, a Rio-Grande középső folyásának rayonja. A rayonfelosztásnak ezt a variánsát helyesnek kell elfogadnunk, bár egyes részein bizonyos korrekciók még elvégezhetők. Így például bizonyos kételyeket támaszthat Arizona államnak Utah államtól való elszakítása, bár a két államnak igen sok a közös vonása /így például a bányaipar magas aránya mindkét állam gazdaságában/.

Ezzel szemben a szerző Arizonát a Déli csendestengeri rayonhoz, Utahot pedig a központi hegyvidéki rayonhoz csatolta.

Zinan nélyenjáró tudományos módszere a gazdasági rayonok jellemzésében többek között abban a nagy figyelemben is megmutatkozik, amellyel a szerző a rayonok és határaik megvonását megindokolja. Példa kedvéért idézhetjük az Északi csendestengeri rayon kijelölésének a megindoklását, amelyhez a szerző Oregon és Washington államot, Idaho nagyobb részét, valamint Montana keleti hegyvidékét sorozza. Montana nyugati részének elválasztását ennek az állannak a keleti részétől a szerző azzal indokolja, hogy "ennek az állannak keleti sík vidéke semmiben sem különbözik a szomszédos Dakotától. Itt tulnyomó részben buzatermelő és állattenyésztő farmokat találunk, amelyek termékeit keletre, Minneapolisba szállítják. Montana nyugati hegyvidékes részében a bányáipar uralkodik, amely gazdaságilag Spokanehoz /Washington államhoz/ és Észak-Idahóhoz kapcsolódik. Az előhegységek városait szorosabb kapcsolatok fűzik a nyugati hegyvidékhez, mint a keleti síksághoz. Áll ez elsősorban Great Felles városára, a színes fémkohászat középpontjára /450. old./.

Az indoklás feltűnően szabatos és logikus szerkezetű. Igen megkapók a városoknak a könyvben közölt jellemzései, amelyek a gazdasági geográfusok számára mintaképül szolgálhatnak.

A befejező hatodik részben /"Néhány következtetés"/ a szerző a rayonközpontok gazdasági kapcsolatait és a gazdasági rayonok kiterjedésének és határainak adatait foglalja össze. Igen nagy érdeklődésre tarthat számot ebben a részben az ipari termelés nagyfokú egyenetlenségének elorzése. Amint erre a szerző rámutat, a kijelölt 20 gazdasági rayon közül csak négy a kifejezetten ipari rayon, amely a rayonközi kapcsolatokban elsősorban, mint ipari készítmények szállítója és a nyersanyagok felvásárlója, szerepel. Ezenfelül még két olyan rayon van, amelyben egyes iparágak jelentős fejlettségű értékek el. A többi tizennégy rayonban kisebb-nagyobb mértékben a "mezőgazdasági-nyersanyagtermelő" gazdasági ágak vannak túlsúlyban. Még nagának az ipari Északnak a területén is az ipartelepek eloszlása nagyon egyenetlen, s az erőteljesen iparosított területeken kívül vannak nagy kiterjedésű térségek, főleg a rayonok peremrészein, amelyek nem egyebek, mint a rayon ipari magvát övező mezőgazdasági-nyersanyagtermelő területek" /489. old./.

L. Ja. Zinan idevágó fejtegetéseit a következő szavakkal zárja le: "Az Egyesült Államok hatalmas ipari állam. De az Egyesült Államok területén belül az ipar csak néhány rayonban törődül. a többi rayon, a rayonok többsége ezeknek az ipari központoknak a mezőgazdasági-nyersanyagtermelő függvénye. Ez az alapvető törvényszerűség állapítható

meg az Egyesült Államok gazdasági rayonokra osztásának konkrét analiziséből." /495. old./

A kapitalista munkamegosztás következményeit a szerző olyan élesen domborítja ki, hogy ebből elkerülhetetlenül adódik a gazdasági rayonok között kialakuló ellentét.

Nagy megbecsüléget érdemel az az egyszerű és érthető nyelv, amellyel a szerző könyvét megírta. Néhány tétlénnek az illusztrálására a szerző néhány kiváló író szavait idézi /I. Ehrenburg, I. Ilf, A. Petrov, D. Steinbeck/ -

A könyv tartalmától és formájától elütően vannak azonban ebben a műben hiányosságok is, amelyek közül a következőket említhetjük meg: az ötödik fejezet sematikus jellegű, ebben írja le a szerző az USA fejlődését az imperializmus korszakában; feltűnően elégtelen a kartográfiai rész, bár a szerző, aki igen kiváló kartográfus, számos érdekes gazdasági térképet szerkesztett /kár, hogy ezek a térképek nem maradtak meg/; hiányzik a földrajzi tárgymutató, amely az ilyen alapos földrajzi munkában igen fontos. A 4. oldal tévesen adja meg a szerző elhalálozásának időpontját /1956 helyett 1955/.

A maga egészében L. Ja. Zinán könyve a gazdasági földrajztudomány értékes gyarapodását jelenti. Az Egyesült Államok gazdasági rayonjai kialakulása és fejlődése komoly elmozdításán kívül a könyv elméleti szempontból is igen érdekes. A szovjet gazdasági geográfusok számára ez a könyv mintaképpül szolgálhat a kapitalista országok gazdasági rayonjainak kutatására. Ezért örömmel fogadjuk a Földrajzi Kiadónak ezt az új kiadványát és a gondot, amelyet a Kiadó a könyv előkészítésére és nyomatására fordított.

000000

MTAKADÉMIA
FŐTÁRSULTI
KÖNYVTÁR