

A földrajztudományok időszerű kérdései

PÉCSI MÁRTON

Mindazon tudományoknak, amelyek kialakulása a messzi történelmi múltba nyúlik vissza, fejlődésük különböző stádiumában újra és újra megfogalmazták feladatát, koncepcióját és kutatásmódszereit. A geográfia, mint ismeretes, már a klasszikus ókorban kialakult és fontos szerepet töltött be a gyakorlati életben (hajózás, államigazgatás, kereskedelem stb.). Az ókori geográfiai ismeretek jelentősen hozzájárultak az emberek világtképének formálásához (Ptolemaios) is.

A földrajz hosszú évezredes története során időnként háttérbe szorult a többi tudományok mellett, azonban virágzásának, jelentős szerepének periódusai egybeestek az emberiség társadalmi és gazdasági fejlődésének nagy korszakaival.

A jelenkor földrajzának a feladata

1. A szocializmus országaiban a társadalmi fejlődés ugrásszerűen meggyorsult, a gazdaság valamennyi ágazatának fejlődését forradalmasította. Ez maga után vonta a tudomány és kultúra óriási méretű haladását. A szocializmus építése tervszerű tudományos alapokon folyik, mely nélkül a tervgazdaság elképzelhetetlen. Ennek érdekében — először a Szovjetunióban — minden lehető feltételt biztosítottak a tudományok gyors fejlődése érdekében. S mivel a polgári földrajzra a két világháború között az elméleti zűrzavar és a koncepciótlanság nyomta rá bélyegét, ezért a szovjet geográfusoknak a földrajz elméleti-módszertani alapjait is tisztázni kellett, amellett, hogy a kutatómunka is tovább folytatódott. A dialektikus és történelmi materialista módszer alkalmazásával marxista alapra helyezett geográfia tulajdonképpen kettős arculatú tudomány. Az egyik oldalon a *természeti földrajz* áll és a természettudományok dialektikus módszereivel dolgozik, a másik oldalon a *gazdasági földrajz*, társadalomtudomány, mely a politikai gazdaságtan alaptételeit a termelés térbeli eloszlásának kutatására alkalmazza.

A földrajz e kettős arculatának hangsúlyozása és a kutatás módszereinek a tisztázása igen fontos volt, mert a polgári földrajz téves eszmei-módszertani gyakorlatában nemegyszer alkalmazták a természet törvényeit a társadalom fejlődésére, a gazdaság-földrajzi mozgásfolyamatok magyarázására. Az így koholt földrajzi törvényszerűségekkel igyekeztek látszat-teóriát nyújtani a gyarmatosító, nagyhatalmi és terjeszkedni vágyó politikának (geopolitika, burzsoá nacionalizmus stb.).

A geográfia kettősségének, a kutatásmódszerek és célok különbözőségének a hangsúlyozása egy időre olyan erőssé vált — ami különben is csak didak-

तिकai, metodológiai szempontból volt indokolható —, hogy nemcsak a természeti és gazdasági földrajznak, mint külön tudományoknak a létrejöttét eredményezte, hanem a két tudomány kapcsolatát is erősen fellazította. Emiatt jó ideig a két földrajzi tudomány olykor egymástól független célkitűzéssel dolgozott. A különállás hangsúlyozása éppen akkor uralkodott el, amikor az ötvenes évek elején a magyar marxista geográfia születőben volt. Így a magyar természeti és gazdaságföldrajzi kutatások széles körű megindulásakor mind szervezetileg, mind pedig a témaválasztásoknál a fenti kettős vonal érvényesült.

A hirtelen kiszélesedett földrajzi kutatások végzésébe jórészt fiatal szakembereket kellett bekapcsolni. E kutatások menetének gyorsítása erős specializálódásra vezetett a természeti és a gazdasági földrajzban egyaránt. Mivel a természetes fejlődési folyamattal a feldolgozandó témák tervének kialakításánál kezdetben nem számoltunk, az egész országról tervezett komplex monografikus tájföldrajzi munkák csak kevés számban készültek el. Érthető is ez, mert ahhoz, hogy tudományos szintű szintetikus feldolgozások készülhessenek, először az elemző vizsgálatokat kellett elvégezni, illetve a problémák megfelelő mélységű megragadására volt szükség. S valóban az elmúlt, közel másfél évtized során a kutatómunkában jártas geográfus gárda nőtt fel. A kutató- és feldolgozó munkával elért eredményeink a nemzetközi földrajzi körök, munkabizottságok elismerését váltották ki.

2. Mielőtt a magyar geográfia előtt álló és jelen körülményeink között megoldható feladatokat részleteiben ismertetném, három lényeges és új irányelvet, törekvést kell röviden előrebocsátanom, melyet az MTA Földrajztudományi Kutatócsoportja munkaterveinek kialakításakor több alkalommal megvitattunk.¹

a) Az elmúlt években mind a természeti, mind a gazdasági földrajz művelői körében egyre többen elfogadták azt a nézetet, hogy a földrajzi környezet² tanulmányozását nem lehet és nem is célszerű egymástól függetlenül végezni, csak a természeti, vagy csak a gazdasági földrajzi tudományok szemszögén keresztül kutatni. Ezért a *komplex természeti és gazdasági földrajzi kutatásoknak, feldolgozásoknak az előtérbe helyezése fontos feladat*. Ez nemcsak napjaink gazdasági tevékenysége számára szükséges, de jelentősége a mind összetettebb és magasabb szintű termelés következtében egyre növekszik. Bár a természeti földrajznak is és a gazdasági földrajznak is megvan a maga külön kutatási feladata és módszere, mégis a kutatások általános tárgya azonos — ez a *Föld tájszférája*,³ amelyben a társadalom él, gazdálkodik, fejlődik. A két földrajzi tudomány eltérő módszerekkel végzett kutatási feladatait az a közös cél köti össze, hogy feltárják a tájszféra természeti és gazdasági potenciálját a természeti erő hatékonyabb felhasználása és a társadalmi munka termelőképességei-

¹ Az utóbbi években a rendszeres földrajzi kutatómunka műhelyévé a Magyar Tudományos Akadémia Földrajztudományi Kutatócsoportja vált. Itt folyik ma már a hazai földrajzi kutatások túlnyomó része, ezt mutatják a tudományos publikációk és az intézet nemzetközi és hazai kapcsolatai is.

² A társadalom földrajzi környezetét alkotják maguk a természeti földrajzi viszonyok — domborzat, éghajlat, növényzet, talaj stb. —, a természeti erőforrások, vízkészlet, ásványi kincsek, a terület, termelési eszközök és az emberi munka eredményei a tájban, vagyis a természeti és az antropogén elemek együttvéve.

³ A. M. Rjabcsikov: A földrajztudományok kölcsönhatásáról. Vesznyik Moszkovszkovo Univ. Szerija geogr. 1964. 3. sz. 7—18.

nek növelése érdekében. Ez általános célkitűzés megvalósításában természetesen sok más tudomány is közreműködik. Azonban a természeti földrajznak is elengedhetetlenül feladata kutatásait a társadalmi-gazdasági jelenségekhez kapcsolni, mert az ember jelentős mértékben felhasználja és átalakítja a természetföldrajzi tájat, bár az átalakított táj továbbra is a természeti törvények szerint fejlődik tovább. Ez utóbbi miatt pedig a gazdaságföldrajzi kutatásoknak sem szabad figyelmen kívül hagyni a természeti földrajzi jelenségeket.⁴

b) Ugyancsak az elmúlt évek során érelődött meg az az álláspont és irányzat is, hogy a természeti földrajznak, illetve a gazdasági földrajznak egyaránt ki kell építeni az *alkalmazott földrajzi* ágazatát. Ez a feladat is szorosan kapcsolódik az alapkutatáshoz, mert az *alkalmazott földrajz* kiépítéséhez először szükséges az eddig végzett kutatási eredményekre való támaszkodás, továbbá a gyakorlati élet által támasztott igények figyelembevétele, mérlegelése és csak ezek után lehet kiépíteni e tudományág elméleti koncepcióját és a kutatás módszereit.

Eddigi tapasztalataink azt mutatják, hogy az alapkutatások és az alkalmazott kutatások nagyon jól kiegészítik, kölcsönösen megtermékenyítik egymást. Az alkalmazott földrajz (pl. az alkalmazott geomorfológia) fejlődése magával vonja a földrajz egészének a fejlődését. Az alapkutatások is elengedhetetlenek a gyakorlati, távlati népgazdasági tervezés számára, az alkalmazások viszont nagymértékben ösztönzik az alapkutatásokat és megfordítva.

Ahhoz, hogy az alkalmazott földrajz tudományát mielőbb megteremtsük, követnünk kell a más tudományágakokban meghonosodott gyakorlatot és az ilyen kutatások végrehajtását, eredményrevezető módszereinek kidolgozását nem egyes személyekre, hanem felelősségteljes munkacsoportokra kell bízni.

A feladatnak megfelelően a munkacsoport különböző képzettségű kutatókból tevődjen össze (mérnök, természeti és gazdasági geográfus, talajkutató stb.).

c) A földrajz művelőinek, végezzenek azok alap-vagy alkalmazott földrajz i kutatásokat, törekedni kell arra, hogy elért eredményeiket a lehető legcélszerűbb eszközökkel találják a felhasználó szakemberek — tervező szervek közgazdaszai, mérnökei és társtudományok kutatói — elé. A jelen tapasztalatai azt mutatják, hogy erre legalkalmasabb eszköz és módszer a *földrajzi kutatáseredmények rendszeres, esetenként komplex térképezése*.

E módszernek — a korábbi szokástól eltérően — nemcsak egyszerű szemléltető szerepet szánunk, hanem a célszerűség vezérel, hogy a földrajzi kutatásoknak minél több eredményét komplex térképeken összegezzük, szintetizáljuk. Ezzel egyrészt elkerülhető a térben és időben egymáshozható jelenségek hosszadalmas, egymás utáni leírása, másrészt ezeket a térképek mennyiségileg és minőségileg sokkal konkrétabban kifejezik. A földrajzi jelenségek, mozgásfolyamatok stb. térképezése a tudomány eredményeit egzaktabbá is teszi, mivel magát a tudományt sokkal mélyrehatóbb és sokoldalú vizsgálatokra kényszerítik.

⁴ A természeti földrajzi környezet térbeli differenciálódása — a tájak övezetessége — kifejezésre jut a termelés szakosodásában. Bár ez másodrendű tényező, mégis igen fontos. A természeti viszonyok figyelmen kívül hagyása a termelés egyik vagy másik irányba történő szakosztásánál csökkenti a munka termelékenységét. Ezt a kapitalizmus gazdasági törvényei sem engedik meg, még kevésbé a szocializmus gazdasági törvényei.

A természeti földrajzi kutatások témái, módszerei és alapvető irányelvei

1. A magyarországi természeti földrajzi táj kutatás és a természeti földrajzi tájértékelés.

Ez a téma hosszabb előzményekre alapozódik. A természeti földrajz — a magyar földrajztudomány távlati kutatási tervén belül — azt a fő feladatot kapta, hogy folyamatosan elkészítse Magyarország egyes tájainak természeti földrajzi monográfiáit.

Majd ezek alapján az egész országról összefoglaló természeti földrajzi tájmonográfia kerül kiadásra.

Az 1951-ben megindult tervmunkát, nagy tájanként megosztva, az MTA Földrajztudományi, Kutatócsoportja a Dunántúli Tudományos Intézet és a tudományegyetemek földrajzi intézeteinek vezetői irányították, illetve munkatársai végezték.

Mivel az említett földrajzi intézetekben dolgozó természeti geográfusok érdeklődési köre, speciális képzettsége főként a geomorfológia, részben a hidrogeográfia és talajföldrajz körére terjedt ki, az egyes természeti tájak komplex kutatásához és feldolgozásához a meteorológiai, botanikai, talajtani, vízkutatási intézményekben dolgozó geográfusokat, illetve specialistákat is be kellett vonni. Az ilyen munkaközösségek együttműködésének biztosítása, irányítása azonban igen sok nehézségbe ütközött. A legfőbb nehézséget az okozta, hogy a különböző intézményekben dolgozó munkatársak eltérő munkafázisokban dolgoztak, fő feladatuk pedig más volt.⁵

Azok a monográfiák, amelyeket — egyes jól megszervezett és irányított — munkaközösségek készítettek el, még gondos szerkesztés mellett is enciklopédikusak maradtak (Budapest és környéke, Mezőföld természeti földrajza). De többé-kevésbé enciklopédikus⁶ jellegűek azok a tájmonográfiák is, amelyeknek minden fejezetét (domborzat, éghajlat, vizek stb.) egy geográfus írta (Mátra, Börzsöny, Nyírség természeti földrajza).

A korábban elkészült munkák alapján — különböző vitafórumokon — több oldalról felvetődött az a kérdés, hogy a természeti földrajzi tájak feldolgozásának sem metodikája, sem koncepciója nem elégíti ki ma már teljes mértékben a tudomány és a gyakorlat igényeit. A megfelelőbb elvi-módszertani alapok azonban hiányoztak. A folyamatban levő természeti földrajzi tájfeldolgozásoknak új, az eddiginél eredményesebb irányba való vitele érdekében — e sorok írójának a javaslatára — a Földrajztudományi Kutatócsoport munkatervébe vette a *természeti földrajzi tájértékelés* elvi-módszertani alapjainak kidolgozását. Ez irányzat főbb kérdéseinek az első-kevesebb körű vitáját konkrét tájak értékelése alapján, hazánkban megrendezett nemzetközi jellegű földrajzi kongresszuson (1962) indítottuk el.

⁵ Az egyetemeken és főiskolákon dolgozó geográfusokat az oktatási-nevelési feladatok az utóbbi évek óta annyira lekötik, hogy a kutatómunkára munkakészségüknek csak kis részét tudják fordítani. Ez természetesen az oktatómunka színvonalára is hátrányosan hat. Ilyen esetben a kutatási feladat befejezése nagyon elhúzódik, közben az adatok elévülnek, vagy újabb módszerek születnek és a munka kezdődhet elölről. A kollektív, az egész geográfus tábor foglalkoztató témák befejezésének az elhúzóadását is ez az egyenlőtlen terhelés eredményezi.

⁶ Az enciklopédikus monográfiák alatt azt értjük, hogy a természeti földrajzi feldolgozások során a tájakban végbemenő folyamatok egymás közötti kapcsolatait, belső törvényszerűségük feltárása nem valósult meg következetesen. A tájakat alkotó faktorok (domborzat, éghajlat, vízhálózat, növényzet, talaj, az antropogén tájjelemek) külön-külön állagukban, fejlődésükben tárgyalásra kerültek, de ezek kölcsönös hatása egymásra és a táj képének, potenciáljának egészére háttérben maradtak.

Az MTA Földrajztudományi Kutatócsoportjának természeti földrajzosa — bevonva más intézetek munkatársait is — lefektették ennek az irányzatnak metodikai alapjait és ennek alapján elkészítették első kísérletként néhány középtájnak természetföldrajzi tájértékelését (a Külső-Somogyi-, Belső-Somogyi- és Tolnai-dombság kandidátusi diszsertáció keretében).

A természeti földrajzi tájértékelés a táj egyes természeti földrajzi tényezőinek ismerete alapján a gazdálkodást befolyásoló kedvező, vagy kedvezőtlen természeti adottságokat mint a táj potenciálját komplexen foglalja össze. A természeti földrajzi tájértékelés, mely új alkalmazott földrajzi diszciplinává nő, magába foglalja az eddig végzett analitikus tájföldrajzi feldolgozások módszerét és eredményeit, alapul szolgálnak hozzá a korábbi enciklopédikus jellegű tájfeldolgozások szolgáltatta eredmények is.

Ez az irányzat a természeti földrajzi kutatások eredményeit a gyakorlat számára közvetlenebbül felhasználhatóbbá tette. Ugyanakkor e munka során a természeti geográfus rákényszerül, a tudományos kutatások divergálása, erős specializációja következtében, a rokon tudományok által elért széles skálájú eredmények és részösszefüggések kiértékelésére. Ezek birtokában a tájban magasabb szintű összefüggések felfedésére nyílik lehetőség, mely a természeti földrajznak és társtudományainak fejlődése is jelentősen kihat. Természetes az is, hogy ennek az irányzatnak a kiépülése a geográfus képzés iránt támasztandó követelményeket is erősen módosítja, mind az egyetemi, mind az aspiráns képzés keretében.

A természeti földrajzi tájértékelésre képes és abban jártas geográfusok ugyanis nem csupán a földrajzkutató intézetekben és az egyetemeken, hanem városi, kerületi és állami területi tervező intézményekben is alkalmazhatók lennének.

Ez utóbbi szerepkör térhódítása azonban éppen az új irányú munkánk eredményességének fokával áll szoros összefüggésben.

A földrajztudománynak tehát továbbra is fontos feladata a magyar tájak természeti földrajzkutatása, de a természeti földrajzi tájértékelés új módszereivel és koncepciójával kiegészítve.

2. Általános természeti földrajzi kutatások.

Az általános természeti földrajzi törvényszerűségek feltárására irányuló kutatásokat nemcsak hazánkban, hanem általánosan is a természeti földrajzból kivált és önálló tudományok, illetve az ún. „geo”-tudományok egész sora végzi. A földrajzi tudományoknak korábbi specializálódása a kutatási módszerek és eszközök fejlődésével oda vezetett, hogy egy-egy geográfusnak már nem állt módjában valamennyi természeti földrajzi folyamatnak a vizsgálatát a kívánt szinten folytatni és eközben újabb és újabb törvényszerűségeket megállapítani. A követelmények már olyanok, hogy pl. a légkör folyamatainak a törvényszerűségeivel több speciális tudományág foglalkozik igen sokoldalú és kiterjedt műszerhálózat segítségével.

A természeti földrajzi folyamatok kutatása úgy alakult, hogy a földrajzi intézményekben dolgozó geográfusok főként a geomorfológiai, s csak részben a hidrogeográfiai, talajföldrajzi és éghajlati témákkal foglalkoztak. S az olyan folyamatok megfigyelése, vizsgálata, amelyekhez jelentős műszerparkra, technikai apparátusra, illetve laboratóriumra volt szükség, egyre inkább nagyobb állami intézményekbe ment át.

Az a természeti földrajzos azonban, aki a természeti földrajzi tájban a folyamatok egymásrahatásának és az együtthatások eredményezte tájképének belső törvényszerűségeit, a fejlődés tendenciáit, a tájban domináns karaktert

kutatja, csak akkor tudja teljesíteni tudományos szinten feladatát, ha maga is elvégzi a tájban néhány fontosabb természeti folyamatnak a részletes kutatását. Csak így tudja a saját vizsgálatai kapcsán nyert törvényszerűségeket és a társtudományok specialistáinak megállapításait a tájak értékelésénél szintézisbe foglalni.

A magyar geomorfológiát hosszú ideig a túl részletezett felszínfejlődés-történeti kutatások jellemezték. A legtöbb geomorfológiai kutatást az az irányelv vezérelte, hogy az egyes tájak, ill. domborzati formák hogyan alakultak ki, és milyen fejlődéstörténeten mentek keresztül (paleogeomorfológia). Hasonló volt a helyzet a hidrogeográfia művelése terén is (paleohidrogeográfiai irányzat). A geomorfológia e spekulációs és válságos szakasza az utóbbi évtizedben végéhez ért és fordulat következett be. Először a geomorfológiai kutatás módszerében történtek jelentős változások. A korábbi terep-szemlélődő módszert a sokkal konkrétabb anyagvizsgálatok és terepi kísérletek megkezdése váltotta fel. A felszínalakulás múltbeli magyarázatához megkezdték a jelenkori folyóvízi eróziós, lejtőtömegmozgás, talajlehordás stb. folyamatainak konkrét megfigyelését és ezek törvényszerűségének kutatását.

Ezzel a geomorfológiai kutatások eredményei egyre egzaktabbakká és a gyakorlat számára is használhatóbbá váltak. Elősegítette a kibontakozást a társtudományágakkal való rendszeres kapcsolatok kiépítése, azok eredményeinek az összehasonlítása a geomorfológiai kutatásokkal és nem utolsósorban a gyakorlati élet követelményeinek a figyelembevételé.

Hazai lehetőségeink alapján a jövőre nézve az általános geomorfológiai kutatások fő feladatait⁷ a következőkben jelölhetjük meg:

a) A jelen korban működő aktuális felszínalakító folyamatok mennyiségi és minőségi összefüggéseinek a feltárása — társadalomtudományágakkal együtt. Ez a mai geomorfológia fejlődése szempontjából is a legfontosabb feladat.

A hazai domborzat felszínalakító folyamatainak megfigyelésére jelentős tradicionális kezdeményezések voltak és ma is folynak 1. a *folyóvízi erózió és üledékfelhalmozódás* terén. Ennek folytatása és tervszerűsítése, műszeres és terepkísérlettel való kiegészítése szükséges. Ugyanilyen értelemben kell kiszélesítenünk 2. a *szél deflációs* tevékenységének, a futóhomok mozgásában és felhalmozásban megnyilvánuló törvényszerűségeknél kutatását is. A geomorfológia egyik legfontosabb feladatának tartjuk 3. a *lejtőmorfológiai kutatásokat*; a lejtőn végbemenő lepusztító és üledékfelhalmozási folyamatok, továbbá a lejtőtípusok elemzését. Idetartozik a gyakorlat szempontjából is nagyon jelentős *talajlepusztulás törvényszerűségeinek feltárása* is. Az esővíz, a hóolvadákvizek, a defláció és a kifagyás okozta lejtőformálódás terepi, műszeres és kísérleti megfigyelések a geomorfológiának korábban elhanyagolt területe volt. Nem kell külön magyarázni, hogy ezek a folyamatok és a lejtős tömegmozgások — csuszamlás, omlás stb. — tendenciáinak az ismerete, részletes geomorfológiai térképeken való ábrázolása a mezőgazdasági és műszaki létesítmények tervezésénél milyen fontos.

b) Az általános geomorfológia köréből még számos más kutatási feladat kiválasztása is lehetséges, de ezek közül csak azokat emelném ki, amelyek a

⁷ Az általános geomorfológia feladata a földfelszín — a domborzatot — alakító természeti folyamatok részletes elemző megfigyelése, törvényszerűségük megállapítása, de ezen belül a kutatás súlypontja a jelenlegi domborzat dinamikájának a részletes megismerése.

természeti földrajzi táj kutatás és értékelés, továbbá a geomorfológiai térképezés szempontjából a legjelentősebbek: 1. A karsztmorfológiai és karszthidrológiai, 2. a hegységek és dombságok lepusztulásszintje összefüggésben a peneplénizáció, pedimentáció, derázió legáltalánosabb folyamataival, 3. a negyedkori kronológia paleogeomorfológiai és paleopedológiai módszerei, 4. a geomorfológiai adottságok és talajképződés közötti általános összefüggések, 5. természeti földrajzi tájtipológia kiépítésének keretében a geomorfológiai viszonyok és a többi geofaktor összefüggéseinek vizsgálata.

3. *Geomorfológiai térképezés*⁸ (részletes természeti földrajzi speciális térképek).

Földrajzi környezetünk szubsztrátumát különböző összetételű és genesisű kőzetekből, üledékekből álló domborzat képezi, melyen a természeti földrajzi folyamatok állandó tevékenységükkel folytonos — építő és romboló — változásokat idéznek elő. Magának a társadalom tevékenységének a túlnyomó része is a Föld domborzatához kötött. Napjainkban ez a tevékenység olyan méreteket öltött, hogy a magas szintű társadalmi termelés érdekei megkövetelik a domborzat állagának, a rajta végbemenő változások mennyiségi és minőségi tendenciáinak a részletes ismeretét és ezek térképes ábrázolását.

A geomorfológiai térképezés kifejlődését a legkülönbözőbb jellegű műszaki tereprendezések és műtárgyak racionális és biztonságos építéséhez szükséges tereptanulmányok és tervvázlatok indították el. Eleinte tervező intézetek mérnökei kényszerültek előterv javaslataikhoz és a kivitelezéshez is kisebb területekről geomorfológiai térképvázlatokat készíteni, majd évek során geomorfológusokkal együttműködve végeztek speciális geomorfológiai térképezést.

A rendszeres és komplex geomorfológiai térképezés — a tudomány elméleti és a gyakorlat igényeit is messzemenően kielégítő — koncepciójának és metodikájának a kidolgozására az utóbbi tíz évben került sor. E fontos kérdéssel a Nemzetközi Földrajzi Unió Alkalmazott Geomorfológiai Bizottsága fő feladatként foglalkozott és foglalkozik. Ennek keretében a magyar geomorfológiai térképezés elvi-módszertani koncepciója is jelentős mértékben hozzájárult a nemzetközi geomorfológiai térképezés tartalmának alakításához és a módszerek gazdagításához.

A magyarországi geomorfológiai térképezés kidolgozása az MTA Földrajz-tudományi Kutatócsoportja kezdeményezésére 1959-ben indult meg. A hazai geomorfológiai térképezés fejlődését az egyes tájakon egy évtizeden át folytatott geomorfológiai kutatások jelentősen előrelendítették.⁹ Ugyanakkor a geomorfológiai térképezés megindítása az egyoldalúan fejlődéstörténeti irányzatú és erősen specializált magyar geomorfológiát gyökeresen új irányba terelte. A domborzat minden morfológiai elemének és azt alakító folyamatok komplex ábrázolásának szükségessége következtében a geomorfológiai kutatómódszer és az elvi koncepció alapvetően kiszélesedett. Korábban míg a terepen kutató geomorfológusok fő érdeklődése csak bizonyos felszíni formákra, vagy

⁸ A geomorfológiai térképek hasonló funkciót töltenek be, mint a földtani és a talajtani térképek, de míg pl. a földtani térképek elsősorban a domborzatot borító üledékek (fedett geológiai térkép) vagy annak alapzatát felépítő kőzetek (fedetlen geológiai térképek) korát ábrázolják, a talajtani térképek a (termő-) talaj genetikus típusainak, vagy fizikai-kémiai tulajdonságainak térbeli elterjedését ábrázolják, addig a geomorfológiai térképek elsősorban a domborzaton végbement változásokat, mozgásokat ábrázolják.

⁹ A magyarországi geomorfológiai térképezésben ma már mintegy húsz geomorfológus vesz részt.

jelenségek figyelemmel kísérésére szorítkozott, addig a terepen szükségszerűen maradtak „fehér foltok”. Amióta azonban kutatásainkat a részletes geomorfológiai és újabban talajeróziós térképezéssel kapcsoltuk össze, azóta a domborzat állagának kiértékelése, a kutatások célja és módszere többrétűvé, és ugyanakkor a gyakorlati élet feladatainak a megoldására igen kedvezővé vált.

A geomorfológiai térképezés szükségszerűen megkívánja, a térképezett területről a geomorfológiai szintézist. A szintetikus szemlélet máris újabb alapvető analízisre irányította rá a geomorfológusokat, mint pl. a lejtők fejlődése, pusztulása törvényszerűségeinek kutatása. A lejtő ugyanis az összes felszíni formák alapeleme.

A részletes geomorfológiai térképek olyan széles körű gyakorlati szempontokat és adatokat is tartalmaznak, amelyek segítségül, illetve egyik alapul szolgálnak a mezőgazdasági talajvédelem, a művelési ágak jobb elosztása megtervezéséhez, továbbá a talajgenetikai, talajmérnöki térképezés előkészítéséhez, s már felhasználásra kerültek a városfejlesztés és az ipartelep hely megválasztási-, továbbá úthálózat fejlesztési tervek kidolgozásában is. Ugyancsak hasznos adatokat nyújtanak a geomorfológiai térképek az öntözési, ármentesítési és erdősítési tervek előkészítéséhez is. A geomorfológiai térképezés e sokoldalú előnyének a felismerése arra a megalapozott elhatározásra késztetett, hogy ezt a geomorfológiai — ill. természeti földrajzi — kutatásnak gerincébe állítsuk.¹⁰

A Magyar Tudományos Akadémia Földrajztudományi Kutatócsoportja munkatervébe vette, hogy kísérleti és módszertani témaként a geomorfológiai-lag térképezett területekről további részletes tematikus földrajzi térképsorozatot készít el. Ennek kapcsán kívánjuk kikísérletezni a részletes földrajzi terep, ill. tájtérképezés tematikáját és módszertanát a gazdaságföldrajzi kutatásokkal egybekapcsolva.

*A részletes természeti és gazdasági földrajzi tematikus térképezést*¹¹ elsősorban a magyar mezőgazdaság fejlesztéséhez szükséges tudományos alap kutatás egyik eleméül szánjuk. A kísérleti térképezést olyan tájakra indítjuk el, ahol a mezőgazdaság valamilyen nehézséggel küzd a mostoha domborzati stb. adottságok miatt. Lehetőség nyílik e munkálatok kiértékelése, ill. metodikájának kidolgozása során a társtudományágakkal és a gyakorlati szervekkel való szoros együttműködésre is.

A gazdaságföldrajzi kutatások főbb feladatai

1. A magyar népgazdaság térbeli szerkezetének felkutatása.

A magyar marxista gazdasági földrajz fiatal tudomány, kialakulása és fejlődése csak valamivel több, mint egy évtizedre nyúlik vissza.¹² Feladatai, koncepciója és módszerei körül — a Szovjetunióban is, ahol a marxista gazdasági földrajz elsőnek alakult ki — évtizedek óta meg-megélénkülő viták folynak. Az eddig lefolytatott véleményesere alapján a nézetek megegyeznek abban, hogy a gazdasági földrajz legfontosabb kutatásterülete a *termelés térbeli eloszlásának, feltételeinek vizsgálata, amelynek során szoros kapcsolatban kell állnia a népgazdasági tervezéssel*. Az utóbbi években egyre jobban uralkodóvá

¹⁰ Részleteiben lásd Pécsi M.: „A magyarországi geomorfológiai térképezés az elmélet és gyakorlat szolgálatában”. Földrajzi Közlemények. 1963. 4. sz. 289—299. l.

¹¹ Ezek a térképek 1 : 25 000, ill. 1 : 10 000 méretben készülő tematikus térképek.

¹² Ld. Pécsi M. — Enyedi Gy.: „A földrajztudományok helyzete Magyarországon”. Kézirat.

vált az az elv, hogy a gazdaságföldrajzosa a kutató munkáját az egyes gazdaságföldrajzi körzetek belső területi-gazdasági összefüggéseinek feltárására irányítsa. (Alapkutatások a területi koordinációs tervezéshez.)

A népgazdaság egyes ágazataiban (ipar, mezőgazdaság stb.) a termelés sajátos vonatkozásainak a kutatása hazánkban erősebb, mint a komplex körzetkutatások. Úgy véljük, hogy a termelés térbeli eloszlása törvényszerűségeinek vizsgálata, az egyes gazdasági (földrajzi) körzetekben a gazdasági földrajz számára több sajátosan földrajzi megállapításra, összefüggés felismerésre nyújt lehetőséget. Ebből az elvi és gyakorlati szempontból kiindulva a gazdaságföldrajzi kutatásokat is mind erősebben területi témákra kell irányítani.

A gazdaságföldrajzi szintetikus körzetkutatásoknak korábbi és jelenlegi megindítását néhány fontos tényező hátráltatta. Például az is, hogy a magyar népgazdaságban a termelés irányítása napjainkig olyan tradicionális közigazgatási egységek — megyék — keretében folyik, amelyek méreteiknél fogva sem alkalmasak arra, hogy gazdasági egységek kereteiül szolgáljanak. Ennek következtében nem folytak komplex kutatások és feldolgozások, így módszerek sem alakultak ki.

Továbbá, hogy a magyar gazdaságföldrajz egyes ágazatai egyenlőtlenül fejlődtek; a mezőgazdasági, település- és népességföldrajz célkitűzéseiben és módszereiben is mélyebbre hatott. Népgazdaságunk igen fontos ágának, az iparnak, földrajzi szémszögből való kutatása az előbbiekhöz viszonyítva jelentősen elmaradt. Mind a kutatók számát, mind pedig az eredményeket tekintve legkisebb volt az érdeklődés a közlekedésföldrajz iránt.

De mivel az egyes termelési ágazatok területi problémái nem függetlenek egymástól — pl. valamely mezőgazdasági súlypontú terület (körzet) jellegét, fejlődését erősen befolyásolja a meglévő közlekedési és települési hálózat, továbbá az iparosodás tendenciája — az ágazati gazdasági földrajzi kutatások, az ágazati körzetek elhatárolásában sok egyezést, illetve egymásba kapcsolódást tártak fel. Ebből kifolyólag a részletes ágazati vizsgálatok napjainkban mégis a termelés egészét átfogó területszerkezeti vizsgálatok szükségességéhez vezettek el.

Magyarországon már a tervgazdálkodás kezdetén, az 1950-es évek elején felmerült az ország gazdasági körzetesítésének szükségessége. Ezt a kérdést a gazdaságföldrajzosok vetették fel és szorgalmazták több ízben is, de az akkori túlcentralizált gazdasági irányítás mellett a központi tervező és államigazgatási szervek ellenezték. Ma már a gazdasági körzetek kialakításának, azok területi elhatárolásának fontossága általánosan elismert. Maga a minisztertanács hozott határozatot (1963), hogy az ország távlati fejlesztési tervének (1965—80) területi bontását nem megyék, hanem gazdasági körzetek szerint kell elvégezni.

Az ország regionális gazdasági körzetbeosztására az elmúlt években készült jó néhány, egymástól többé-kevésbé eltérő tervezet, de valamennyi hipotetikus jellegű, mivel megfelelő alaposágú bizonyító anyag egyiket sem támasztotta alá.

A területi gazdasági egységek körvonalainak a kibontakozását jelentősen elősegítették azok a gazdaságföldrajzi ágazati kutatások, amelyek az egyes termelési ágak térbeli szerkezetének a feltárására irányultak. Azonban a ma még nem teljes pontossággal elhatárolt és jellemzett területi egységeket további részletes földrajzi elemzés alá kell vetnünk, hogy feltáruljanak a vizsgált területi egységek belső gazdasági szerkezete, beilleszkedésük módozatai a népgazdaság egységébe és fejlesztésük racionális adottságai.

A korábban megkezdett gazdaságföldrajzi ágazati témák vizsgálatai már jórészt befejeződtek, ezért a gazdasági geográfia erőinek nagyobb részét az imént vázolt feladatokra lehet összpontosítanunk.

A területi-gazdasági egységek pontosabb körvonalazását elősegítő regionális gazdaságföldrajzi komplex feldolgozások az ország nagy részéről folyamatban vannak. Döntő fontosságú feladatnak tartjuk, hogy ezek a munkák az elkövetkező években — öt éves tudományos tervidőszakokra javasoljuk — befejeződjenek és népgazdaságunk térbeli szerkezetének első alapvető feltárása ezzel lezáruljon. Ennek a nagy jelentőségű tudományos feladatnak a megoldásához az ágazati gazdasági földrajz eddig kialakított eredményes elvi-módszertani tapasztalatait tovább kell szélesíteni, s ennek alapján munka közben ki kell dolgozni a komplex regionális kutatások legeredményesebb módszereit.

2. Az általános gazdasági földrajzi kutatások, az egyes termelési ágazatok térbeli szerkezetének vizsgálatára.

A közelmúltig a magyarországi gazdasági földrajzi kutatások az egyes termelési ágazatok vizsgálatára összpontosultak. A kutatások erős specializálódását elősegítette az a tény, hogy a magyar tervgazdálkodásban is külön határozták meg az egyes ágazatok fejlesztését és csupán országos szinten koordináltak. A területi koordináció csak az utóbbi 4—5 évben került előtérbe. Ez arra vezetett, hogy az egész termelés térbeli szerkezetét elemeikre bontva igyekeztek feltárni, az így nyert eredmények a közvetlenebb alkalmazásokat nagyon megkönnyítették — a szintézisbe foglalás azonban késedelmet szenvedett. Az ágazati kutatások során főként a mezőgazdaság térbeli rendszere került alapos feldolgozásra.

a) Mezőgazdasági földrajzi vizsgálatok és földhasznosítási térképezés.

Ez az ágazat — amely az ország területének több mint 80%-át hasznosítja, a kereső népességnek pedig 34%-át foglalkoztatja — rendelkezik a leg részletesebb területi felmérésekkel.

A mezőgazdaság térszerkezetének a feltárása szintén ágazati jellegű vizsgálatokkal kezdődött. (A búzatermelés, a cukorrépa-termelés, a takarmány-termelés, állattenyésztés körzetei stb.) E kutatások kapcsán szükségessé vált az egyes agrártermelési ágak körzeteinek egybevetése, a magyar mezőgazdasági termelés földrajzi típusainak a meghatározása.

A *földrajzi típusok* meghatározásában jelentős módszernek bizonyult a *földhasznosítási térképezés*, amely 1 : 100 000 átnézetes léptékben a mezőgazdasági területek nagy részéről elkészült.

E térképek az agrárterület különböző hasznosítási formáinak elhelyezkedését rögzítik. A kisléptékű, átnézetes térképek (1 : 100 000) elsősorban az országos áttekintést segítik elő, a művelési ágak (szántóföld, rét-legelő, szőlő, gyümölcsös, erdő, beépített terület) elhelyezkedését, továbbá a szántóföldet elfoglaló főbb növénycsoportokat mutatják be. A nagyléptékű, részletes térképek (1 : 25 000) területileg differenciáltabbak, minden növényt tényleges termelőhelyén tüntetnek fel, tartalmaznak a rétek, legelők, szőlők minőségi értékelését. Ez utóbbi térképek — amelyek munkálatai csak a közelmúltban indultak meg — nagy szerepet játszhatnak természeti erőforrásaink hasznosításának kiértékelésében. Az agrártermelés jelenlegi elhelyezkedésének egybevetése a talaj-, talajeróziós, vízrajzi, a felszín fejlődését mutató térképekkel alkalmat ad annak megállapítására, hogy helyesen hasznosítják-e mezőgazda-

sági üzemeink természeti-földrajzi erőforrásaikat? Már az első kísérletek mutatják, hogy a művelési ágak területi elhelyezkedésének bizonyos fokú megváltoztatása feltétlenül szükséges lesz. A kiértékelés során mezőgazdasági mérnökökkel is együtt kell működni és ahol szükséges javaslatot teszünk a földhasznosítás megváltoztatására (természetesen nemcsak agrotechnikai, hanem ökonomiai, nemcsak helyi, hanem országos szempontokat is figyelembe véve).

A magyar mezőgazdasági földrajz típusainak kutatása még nem fejeződött be, ennek jövőbeni vizsgálatára, összehasonlítva a külföldi mezőgazdasági típusokkal, továbbra is szükség van.

A magyar mezőgazdasági földrajz kutatásainak egyik speciális ága az *alföldi homokterületek öntözési lehetőségeinek a feltárása* a gazdasági tényezők tükrében. E kutatási feladat is többrétű, mert magába foglalja a vízbeszerzési és vízhasznosítási lehetőségek vizsgálatát. (Vízföldtani, vízkivétel technikai, üzemszervezési, gazdaságföldrajzi stb. problémákat érint.) A feladat megoldása mindenesetre túlnő a gazdasági földrajzos tevékenységén és különböző intézményeknél dolgozó kutatókból komplex munkacsoport megszervezését igényli.

b) Iparföldrajzi kutatások.

Az ipar területi szerkezetének feltárására irányuló kutatások mind ez ideig sok nehézséggel küzdenek. Az ipar területi kapcsolatainak kutatását meglehetősen bonyolulttá teszi, hogy egy-egy nagy iparvállalat gyakran számos iparteleppel rendelkezik az ország különböző helyein, továbbá, hogy az ipar területi statisztikája nem eléggé részletes. Ugyanakkor a magyar ipar egyes kiemelt ágai — a gépgyártás, műszeripar, elektrotechnikai ipar, vagy pl. a gyógyszergyártás — településében földrajzi tényezők gyengén, vagy közvetve érvényesülnek. Végül fokozza a kutatások nehézségeit az iparnak erős centralizáltsága is. Az ipari koncentráció egyébként azt is eredményezte, hogy jelentős iparágak néha csak 2—3 településből szolgáltatják az országos termelést. Ezek földrajzi vizsgálata pedig erőltetett lenne. A fenti okok miatt a hazai iparföldrajzi kutatások először a földrajzilag kötött településű ágakban (bányászat, kohászat, elektromos energia termelés) indultak meg, majd a további ágazati vizsgálatok mellett párhuzamosan áttértek az iparvidékek elhatárolására és szerkezeti vizsgálatára. Ezek a vizsgálatok azonban az iparnak a népgazdasági termelésben betöltött szerepéhez viszonyítva eddig messze elmaradtak a mezőgazdasági földrajzi kutatások mögött.¹³

Tekintettel az iparföldrajzi kutatások jelenlegi helyzetére, a fent említett nehézségekre, és arra, hogy az ipari termelés területi elosztásában és fejlesztésében a központi állami irányításnak igen döntő a szerepe, amelyre az ésszerű nemzetközi munkamegosztás gazdasági politikája is egyre nagyobb befolyással van, célszerűnek látszik a hazai iparföldrajzi vizsgálatok koncepciójának és módszereinek pontosabb kimunkálását a közeli évek feladatául kitűzni.

¹³ Az iparföldrajz viszonylagos elmaradottsága nem speciális magyar jelenség. Minthogy az ipari termelés pontszerűen helyezkedik el, kis területről magas termelési értékeket produkál, a közlekedési, ill. szállítási eszközök olcsóbbodása egyre inkább háttérbe szorítja (különösen kis kiterjedésű országban) a sajátos földrajzi szempontokat. Az ipartelepítés problémáit általában az ipargazdasággal foglalkozó kutatók vizsgálják. A világon mindenütt az iparföldrajzi kutatásokat egyrészt technológizálják (azaz a technológiai folyamatokat a földrajzi adottságokkal együtt veszik számba), másrészt a tervgazdálkodási feladatokat szolgálatába állítják.

Addig is, amíg e feladat megoldhatóvá válik, az iparföldrajzi kutatásaink fő terrénumát a minden ágazat feldolgozására kiterjedő komplex körzet vizsgálatokban való részvételben jelölhetjük meg.

A hazai ipar területi megoszlásának és termelése alakulásának egyszerű regisztrálása ugyan oktatási és kulturális szempontból fontos feladat, de ez önmagában nem elégíti ki sem a tudomány, sem a gyakorlat igényeit.

Viszont több szempontból is feladatul tűzhetjük ki a szocialista országok iparföldrajzának általános, átfogó jellemzését, mely többek között az ipar területi, nemzetközi munkamegosztásának szükségszerű voltát is hivatott alátámasztani. Ugyanakkor a kapitalista gazdasági integrációk országainak iparáról hasonló feldolgozások a távolabbi feladatok közé sorolhatók.

c) Az ipari és mezőgazdasági települések, valamint a népesség, munkaerő-vándorlás földrajzi kérdései.

A népesség és település földrajzi vizsgálatok a tisztázatlan elvi kérdések és szubjektív ellentétek miatt korábban háttérbe szorultak. A településföldrajz közben megszabadult a meddő településtörténeti irányzat terhéől. A településföldrajz és a népességföldrajzi kutatások újabban célkitűzésükben és módszerükben egyre megalapozottabban a legfontosabb termelési folyamatokban, az iparban és a mezőgazdaságban lejátszódó gyors változások hatásainak elemzésére irányultak. Ezek a változások mindjobban visszatükröződnek a népesség eloszlásában és a településhálózat fejlődésében is, sőt jelentősen visszahatnak a termelés további fejlődésére.

Az iparosítás a lakosság jelentős területi áttelepülését, átrétegződését eredményezte. A munkahelyek száma gyorsabban növekedett, mint az iparosuló települések lakóhelyállománya, ezért a lakóhely-munkahely szétválása következtében az ingavándorforgalom rendkívül megnőtt. Az ipari városokat körülvevő községek funkciója erősen megváltozott, mezőgazdasági településekből lakóhelytelepülésekké alakultak.

A népességföldrajznak továbbra is fontos feladata a munkaerővándorlás területi eloszlásával, irányával, okaival, gazdasági következményeivel való foglalkozás. A településföldrajznak a legfontosabb feladatai pedig az ország gazdasági átalakulásával kapcsolatos települési változások jellemzőinek, tendenciáinak és összefüggéseinek feltárásában jelölhetők meg. Ezek a kutatások is az előbbiekkal együtt elsősorban a különböző körzetek komplex gazdasági földrajzi elemzéseit támasztják alá (ipari, illetve mezőgazdasági körzetek település szerkezetének a vizsgálatai).

Itt részletesen nem szólnunk arról a régóta fennálló és több oldalról igényelt feladatról, hogy Európa és más világrészek országainak vagy tájainak természeti és gazdasági földrajzáról szintén értékelő jellemzéseket készítsünk sorozat formájában.

Magyarország Nemzeti Atlasza és a körzeti regionális atlaszok munkálatai

a) A természeti és gazdasági földrajz kutatásainak eredményei térképeken, térképsorozatokon — tematikus és regionális atlaszokon — keresztül állíthatók legközvetlenebbül a társtudományok és a gyakorlati tervezés szolgálatába. Az Állami Földmérési és Térképészeti Hivatal Önálló Kartográfiai Osztályának úttörő kezdeményezésével és szervezésével, a Magyar Tudomá-

nyos Akadémia anyagi támogatásával, a földrajz- és a társtudományok szakembereinek közreműködésével néhány évvel ezelőtt kidolgozásra került Magyarország Nemzeti Atlaszának részletes tematikus terve¹⁴. Az atlasz célkitűzésében együttesen kívánja szolgálni a tudományos és a gyakorlati élet által támasztott igényeket. Magyarország Nemzeti Atlasza összefoglalja az ország természeti környezetéről, a geológiai, a geofizikai, a geomorfológia, a meteorológia, a klimatológia, a hidrológia és a talajtan kutatásai által feltárt alapvető eredményeket.

Az atlasz a tudományok legújabb eredményeinek és egyben hosszabb időre érvényes megállapításainak ábrázolására törekszik. Ennek az elvnek a megvalósítása nem kis feladat a gazdasági és népességföldrajzi, illetve általában az ország gazdasági adottságainak, jelenségeinek az ábrázolása terén. Annál is inkább, mivel az atlasz kétharmadrészben gazdasági földrajzi térképeket — ipar, mezőgazdaság, közlekedés, népesség és településföldrajzi tényeket, jelenségeket — fog tartalmazni. A Nemzeti Atlasz főleg a gazdasági térképeken keresztül teljesítheti egyik fő feladatát, hogy átfogó alapot nyújtson a gazdasági élet, a népgazdasági területi tervezés számára. De olyan időállóbb gazdaságföldrajzi térképek készítése, amelyek a gyakorlat számára is alkalmazható és megfelelő tudományos következtetések levonására felhasználható adatokat tartalmaznak, nehéz feladatot ró a gazdasági szakemberekre és az atlasz tervezőire egyaránt. A Magyar Nemzeti Atlasz, mely kb. 100 nagy formátumú térkép oldalon, több száz térképen foglalja össze a csak fő vonásaiban ismertetett gazdag tartalmat, igen fontos és felelősségteljes feladat megoldása elé állította a tudományok egész sorát, közöttük elsősorban a gazdasági földrajzot és nem utolsósorban a fiatal, erős fejlődésben levő magyar kartográfiát.

E nagy jelentőségű vállalkozás eredményes megoldása többek között a földrajztudományok szerepét is nagymértékben megnöveli és kutatási eredményeinek felhasználását kiszélesíti.

b) Még közvetlenebb gyakorlati segítséget nyújtanak a gazdasági építés, ill. a területi tervezés számára a Magyar Nemzeti Atlasszal párhuzamosan az ország nagyobb gazdasági körzeteiről, megyéiről készülő „*Regionális Atlaszok*”.

Ezek egyes térképlapjai már jóval nagyobb léptékűek lesznek és lehetővé, sőt szükségessé válik, hogy az eddig végzett földrajzi kutatások részletes eredményeit is ábrázolják. A megyei szintű regionális atlaszok tematikus térképlapjain szinte valamennyi regionális földrajzi kutatás, amelyet eddig elvégeztünk, ill. a jövőben el kell végeznünk, e térképeken szintézisbe foglalhatók. Véleményünk szerint e feladat elvégzése jelentős lendületet fog adni az elmélyülő regionális kutatásoknak.

Szervezési feladatok a földrajztudományok hazai és nemzetközi kapcsolatai érdekében

a) A földrajztudományok számára a fentebbiekben felvázolt széles körű feladatok működésünknek maximális kereteit képezik. E feladatok súlypontozása során a földrajztudományok várható erőteljesebb kibontakozása, az

¹⁴ Ld. RADÓ S.—BERETZKY Ö.: National Atlas of Hungary and Regional Atlas of South—East Hungary. Hung. Geogr. and Cartogr. Studies. Budapest 1964.

alkalmazott földrajz kialakításának szükségessége és ezen keresztül a társadalmi termelés és a kulturális élet fejlődésének, tudományunk művelése által történő segítség állt szemünk előtt.

A körvonalazott *feladatok reális megoldására* a következő tudományos tervidőszakban — 5—10 év — csak akkor számíthatunk, ha a *kutató és feldolgozó munkánkat a jelenleginél sokkal eredményesebben szervezzük meg*, vagyis mind a hazai földrajzi intézmények között, mind pedig a földrajzi kutatásokkal kapcsolatban álló társtudományok intézetei felé együttműködésünket szorosabbra fűzzük. Ezzel párhuzamosan ugyancsak elengedhetetlenül szükséges a szoros kapcsolat kiépítése azokkal az állami intézményekkel és szervezetekkel, amelyek kutatásaink eredményét hasznosítani tudják, illetve ösztönzéseket adhatnak időszerűbb kutatási témák és módszerek kialakításához. Azonban a kutatómunka optimális megszervezése önmagában nem elegendő ahhoz, hogy a tudomány és a gyakorlat érdekében álló legfontosabb földrajzi feladatokat a mai élet rohamosan növekvő követelményeinek megfelelően elmaradás nélkül megoldjuk. Ehhez geográfus kutatók létszámának fokozatosabb növelésére és a jelenlegi, szinte nem létező technikai apparátus (segéd-erők, laboratóriumok gyors felfuttatására) van okvetlen szükség.

Helyes lenne, ha az Akadémia Földrajzi Bizottsága keretében egy tervkészítő munkabizottság kidolgozná a földrajz koncepcionális távlati tervét és a Földrajzi Bizottság azt szélesebb körben megvitatná. Ugyanakkor feltétlenül szükséges a tervmunka operatív koordinációja is, amelynek útjából el kell hártani a szubjektív ellentétekből kovácsolt fölösleges gátakat.

A földrajztudományok feladatai között számos olyan téma van, amelyek kutatásával más módszerekkel, vagy más szempontok alapján több társtudomány intézeteiben is foglalkoznak.

A tudományos kutatásokat irányító és ellenőrző felsőbb szervek (Akadémia, Minisztériumok, OT stb.) segítségét kell igényelni ahhoz, hogy a legfontosabb komplex kutatások megfelelő ütemezéssel és koordinációval kerüljenek be az intézetek munkatervébe. Gyakorlati ugyanis a rokontémájú kutatások, amelyeknél szükséges lenne a szorosabb együttműködés, vélemény és adatszere, a technikai, laboratóriumi apparátus több oldalú felhasználásának biztosítása. Gyakorlattá kellene tenni az intézmények közötti kollaborációt bizonyos komplex témák feldolgozására. Az általános földrajzi törvényszerűségek eredményes kutatása érdekében biztosítani kellene terepmegfigyelésre alkalmas földrajzi kísérleti állomás felállítását és különböző korszerű laboratóriumi és technikai apparátust.

Az MTA Földrajztudományi Kutatócsoportja a geotudományok és az állami szervek egész sorával kapcsolatokat épít ki közös témák feldolgozására, illetve tapasztalatszere érdekében. Ennek kapcsán tapasztaltuk, hogy a legtöbb intézmény ma már örömmel veszi a kölcsönös előnyöket biztosító kutatásokat, ill. témafeldolgozásokat. Egyre ritkábban találkozunk a szűk látókörű elzárkózással, vagy a tudományok fejlődését gátló szubjektív féltékenységgel.

b) Tudományunk fejlődésének hangsúlyozottan fontos feltétele a *nemzetközi kapcsolatok* rendszeres és szervezett kereteinek a biztosítása. Az MTA és a Művelődésügyi Minisztérium tudományos és kulturális egyezményeinek a keretében örvendetes módon egyre több geográfusnak nyílt módja külföldi tapasztalatszere. Hogy e vonatkozásban még több lehetőség biztosítását kell kérnünk, annak oka elsősorban az, hogy a földrajzi kutatások mélyreható

módszereit és a földrajzi szemléletet széles körű, összehasonlító terepismeret nélkül elsajátítani alig lehet.

Az elmúlt években lehetőségünk volt több külföldi államban megrendezett kongresszusokon, munkakonferenciákon részt venni. Ezek több szempontból is igen termékenyen és gyorsan hatottak a magyar földrajztudomány fejlődésére. Nem részletezve a szerzett tapasztalatokat, jelentősen tájékozódunk a nemzetközi geográfiai kutatások céljairól, módszereiről. A magyar geográfusok kutatáseredményei szélesebb nemzetközi fórumon váltak ismertté és egynéhány téma feldolgozása jelentős elismerést is vívott ki magának. Ezek eredményezték, hogy a Nemzetközi Geográfiai Unió és a Negyedkor Kutató Társaság (INQUA) számos bizottságába a magyar geográfusokat is beválasztották. Sőt e szervezetek bizottságainak kérésére az elmúlt két év során öt nemzetközi bizottsági ülést rendeztünk Magyarországon, amelyeknek kivétel nélkül jelentős nemzetközi visszhangja volt.

A magyar geográfiának a nemzetközi tudományos életben korábban soha ilyen jelentős tekintélye, szerepe nem volt. Ennek kialakulásához felsőbb szerveink sok lehetőséget nyújtottak. De a magyar geográfia e fiatalon kialakult jelentős nemzetközi elismerését meg is kell hogy tartsa, sőt mindent el kell követni ennek fokozása érdekében. Az ehhez vezető utat a földrajz előttünk álló fő feladatainak magas szintű megoldása biztosítja; ez magában foglalja azokat a legfontosabb témákat, amelyek a nemzetközi érdeklődés középpontjában állnak (az alkalmazott geográfia kialakítása stb.), továbbá azoknak a tudományos módszereknek a kidolgozását is, amelyekre vállalt nemzetközi kooperációs kötelezettségeink vannak (földhasznosítási térképezés, geomorfológiai térképezés módszerei stb.).

A magyar geográfia eredményeinek külföldi szakkörökkel való rendszeres megismertetése nagyon fontos feladat. Ennek érdekében magyar nyelvű folyóiratainkban az idegen nyelvű összefoglalók publikálására nagyobb gondot kell fordítani; emellett meg kell teremtenünk a lehetőséget idegen nyelvű földrajzi folyóirat, az „Acta Geographica” megjelentetésére.

c) Végül a szervezeti kérdések keretében érintenünk kell a *földrajztudományoknak a távlati helyzetét a Magyar Tudományos Akadémián belül*. Ez a kérdés hosszabb idő óta van napirenden és a véleménykülönbségek okozta bizonytalanság olykor-olykor nehéz helyzeteket teremtett. A megoldás kérdésében e tanulmány kapcsán határozott feleletet adtunk arra, hogy a földrajztudományok — természeti és gazdasági földrajz — nem választhatók szét egymástól e tudományok további fejlődésének törése nélkül. Ha az együttműködés a két tudomány között eddig nem volt megfelelő, ez mindkét tudomány és a gyakorlat részére egyaránt káros volt. A szoros együttműködést szervezetileg és tematikailag együtt kell megvalósítani.

Álláspontunk a geográfusok többségével megegyezően az, hogy ha a megfelelő csoportosítású geotudományok osztálya megalakul az Akadémián belül, akkor abba a természeti és a gazdasági földrajz együttesen kerüljön át.