

A MAGYAR FÖLDRAJZTUDOMÁNYOK ÚTJA A FELSZABADULÁS ÓTA ÉS IDŐSZERŰ KÉRDÉSEI*

DR. PÉCSI MÁRTON

A fejlődés főbb szakaszai és irányzatai

A szocializmus építésével a társadalmi fejlődés ugrásszerűen meggyorsult, ez a gazdaság valamennyi ágazatának növekedését forradalmasította, mely a tudomány és kultúra óriási méretű haladását vonta maga után. A szocializmus építése megkövetelte a tervgazdaság tudományos alapokra helyezését. Ennek érdekében — miként a Szovjetunióban — minden lehető feltételt biztosítottak a tudományok gyors fejlődése érdekében. Mivel a polgári földrajzra a két világháború között az elméleti zűrzavar és a koncepciótlanság nyomta rá bélyegét, ezért először a földrajz elméleti—módszertani alapjait kellett tisztázni. E feladat megoldásához a szovjet geográfától kaptunk sok segítséget és indítékot. A szovjet geográfusok a dialektikus és történelmi materialista módszer alkalmazásával marxista alapra helyezték a geográfiát. E szerint a marxista földrajz kettős arculatú — dualista — tudomány. Egyrészt áll a *természeti földrajz*, amely a természettudományok dialektikus módszereivel dolgozik, a másik oldalon a *gazdasági földrajz*, társadalomtudomány, mely a politikai gazdaságtan alaptételeit alkalmazza a termelés térbeli eloszlásának kutatására.

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

A magyar földrajztudományoknak a felszabadulás óta megtett fejlődés-szakaszait — eme ünnepi ülés kereteiben — csak egészen tömören áll módunkban kifejteni. Nem elegendő az idő arra, hogy tudományunk húszéves történetét kimerítően ismertessük, annak iránykereséseit, az elvi alapok tisztázását, vitáját, avagy az elért valóban jelentős eredményeket is teljes részletességükben megadjuk. Ezekre a folyóirataink hasábjain az érdeklődők megfelelő anyagot találhatnak.

1. A magyar geográfia felszabadulás utáni *fejlődésének első szakaszát a dialektikus és történelmi materialista alapon álló marxista tudomány kialakítására irányuló törekvések jellemezték* (1945—1953). A felszabadulást követő néhány évben a földrajztudomány helyzete teljesen szervezetlen és megfelelő irányítás nélkül maradt, ennek következtében a Magyar Földrajzi Társaság működése is — ideiglenesen — megszűnt. A marxista földrajz kialakítása ideológiai—szakmai vitákkal kezdődött meg, melyeket az újjászervezett Tudományos Akadémia (1949)

* Elhangzott a Magyar Földrajzi Társaság 1965 április 14-én tartott ünnepi közgyűlésén.

Társadalmi—Történeti Tudományok Osztálya támogatásával néhány kommunista geográfus kezdeményezett, az akkoriban hazánkban tartózkodó és munkálkodó KOVALJOV szovjet geográfus professzor közreműködésével. Viták hosszú sora indult meg, amelyeken a kezdetben kisebbségben levő, de végig aktív szerepet játszó marxista geográfusok egyre inkább támaszkodhattak fiatal szakemberekre. Az egyetemi és főiskolai reform (1949) következtében egyre több fiatal geográfus került földrajzi tanszékekre oktatónak és kutatónak.

Társadalmi és gazdasági életünk forradalmi ütemű fejlődésével párhuzamosan a korábban polgári szemléletű geográfusok legnagyobb része is egyre inkább elfogadta a marxista földrajz koncepcióját. Az éveken át folytatott elvi és módszertani viták a földrajz alapvető ideológiai kérdéseinek ártértékelését eredményezték. Új, marxista szellemű középiskolai földrajzkönyvek, majd egyetemi és főiskolai jegyzetek, tankönyvek jelentek meg. A magyar földrajztudományok felszabadulás utáni fejlődésének, a kutatásoknak a megindulását lényegében az első tudományos öt éves terv jelentette. Az időszak végén átszerveződött és újralakult a Magyar Földrajzi Társaság.

2. A hazai földrajz fejlődésének második szakasza (1953—1959) a konkrét földrajzi kutatómunka elmélyülésével, kiszélesedésével, vele párhuzamosan a földrajzi oktatás elvi—módszertani és tartalmi színvonalának szükségszerű emelkedésével kapcsolatos.

A Magyar Tudományos Akadémia a földrajzi kutatások végzésére, ill. koordinálására létrehozta a Földrajztudományi Kutatócsoportot, amelyben néhány év alatt fiatal geográfusokból álló aktív és operatív munkaegyüttes alakult ki. Számszerűen és jelentősen megnövekedett a magyar geográfus kutatók tábora.

A Magyar Földrajzi Társaság szakosztályai és vidéki osztályai havi szaküléseken, ankétokon és az évente rendezett vándorgyűléseken élénk érdeklődés mellett számoltak be a legújabb kutatási eredményekről, a földrajztudomány elvi—ideológiai kérdéseiben foglaltak állást és adtak útmutatást. Ebben a vonatkozásban különösen jelentős volt a vidéki osztályok működése, mert az biztosította, hogy a geográfia legfontosabb elméleti, elvi és módszertani kérdései, vitái a legszélesebb szakmai körök előtt ismertté váljanak.

Az Akadémiai Földrajzi Bizottság az évi 2—4 alkalommal rendezett magas szintű értekezésekkel és vitákkal ugyancsak hozzájárult a magyar marxista földrajztudomány fejlődéséhez.

Az elvi viták mellett a konkrét kutatások és az azokkal kapcsolatos módszertan kérdései kerültek előtérbe. Az első kutatási eredmények a természeti földrajzban születtek: több jelentős tájmonográfia készült el, új kutatási módszereket vezettek be, ill. alkalmaztak.

A Magyar Földrajzi Társaság 1953-ban újra megindította nagymultú folyóiratát, a Földrajzi Közleményeket. Új folyamával új útra is lépett, szakított a burzsoá földrajzzal, és a szocialista kultúrforradalom harcosszószólója lett. A Földrajztudományi Kutatócsoport is folyóiratot indított, a Földrajzi Értesítőt. E két lap tehát biztosította, hogy tudományunk eredményei írásos formában is napvilágot lássanak.

A teljesen új elvi—módszertani alapokra fektetett gazdasági földrajz is publikációkkal jelentkezett. Bár mindkét tudományág publikációit részben bizonyos módszertani egység és a leíró elemek túltengése jellemezte, mégis csak ezeknek a konkrét eredményeknek az értékelése után léphettünk minden tekintetben előbbre. Az első kutatási eredmények vitája, a publikációk bírálata egyre

jobban rávilágított arra, hogy a földrajzi kutatás témaválasztásában és az eredmények kidolgozásával kapcsolatban több gondot kell fordítanunk a gyakorlati támasztotta igényekre, vagy éppen gyakorlati eredményekre vezető kutatástémákat kell végezzünk. Ez irányban a gazdasági földrajz a rayon- és agrárföldrajzi kutatásokban tett kezdeményező lépéseket, ill. ért el eredményeket.

3. 1959—1960-tól kezdődően, a magyar geográfia fejlődésének harmadik szakaszában, az ötvenes évek kezdő kutatóiból gyakorlott szakemberek váltak, a kutatómunka többrétűvé vált, s azt a komplexitásra való törekvés jellemzi. Az utóbbi öt évben a hazai földrajzi kutatások és publikációk túlnyomó részét a Magyar Tudományos Akadémia Földrajztudományi Kutatócsoportja végzi. *A magyar geográfia hazai és nemzetközi kapcsolatai ez időszakban ugrásszerűen kiszélesedtek, munkásságunk nemzetközi körökben is ismertté, megbecsültté vált, és ezáltal jelentős tekintélyre tett szert.* Számos nemzetközi földrajzi, kartográfiai és negyedekorkutató bizottságba, külföldi társaságokba választottak be tagnak, levelező tagnak magyar geográfust. A magyar geográfusok munkájának elismerését fémjelzi, hogy az utóbbi években hat nemzetközi munkabizottság tartotta bizottsági ülését Magyarországon. *Ez időszak alatt, éppen a földrajz iránt támasztott igényeket és tapasztalatokat figyelembe véve, néhány új irányzat alakult ki, ill. értelődik, mind a kutatás tárgyát és célját, mind pedig annak módszereit illetően.* Ezekről szélesebb geográfus körben ez alkalommal szólnunk először.

A geográfia kettősségének, a kutatómódszerek és célok különbözőségének a hangsúlyozása — ami különben csakis didaktikai, metodológiai szempontból volt indokolható — egyesek részéről olyan erőssé vált, hogy egy időre nemcsak a természeti és gazdasági földrajznak mint külön tudományoknak a létrejöttét eredményezte, hanem a két tudomány kapcsolatát is erősen fellazította. Emiatt jó ideig a földrajztudomány két ága olykor egymástól független célkitűzéssel dolgozott. A különállás hangsúlyozása akkor uralkodott el, amikor az ötvenes évek elején a magyar marxista geográfia születőben volt. Így a magyar természeti és gazdasági földrajzi kutatások széleskörű megindításakor mind szervezetileg, mind pedig a témaválasztásoknál a fenti kettős vonal érvényesült.

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

a) Az elmúlt években mind a természeti, mind a gazdasági földrajzosok körében egyre jobban kifejezésre jutott az a nézet, hogy a földrajzi környezet tanulmányozását nem lehet és nem 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 vált fontos feladattá.* Bár a természeti földrajznak is és a gazdasági földrajznak is megvan a maga külön kutatásfeladata és módszere, mégis a kutatások általános tárgya azonos — ez a Föld *tájszférája*,¹ amelyben a társadalom él, gazdálkodik, fejlődik. A két földrajztudomány eltérő módszerekkel végzett kutatásfeladatait az a közös cél köti össze, hogy feltárják a tájszféra természeti és gazdasági potenciálját, a természeti erő hatékonyabb felhasználása és a társadalmi munka termelőképességeinek növelése érdekében. Eme általános célkitűzés megvalósításában természetesen sok más tudomány is közreműködik.

¹ A. M. Rjabcsikov: A földrajztudományok kölcsönhatásáról. Vesznyik Moszkovszkovo Univ. Szerija geogr. 1964. 3. sz. 7—18.

A természeti földrajznak is elengedhetetlen feladata kutatásait a társadalmi—gazdasági jelenségekhez kapcsolni, mert az ember a természeti földrajzi tájat jelentős mértékben felhasználja és átalakítja, bár az átalakított táj továbbra is a természeti törvények szerint fejlődik tovább. A gazdaságföldrajzi kutatásoknak éppen ez utóbbi miatt nem szabad figyelmen kívül hagyni a természeti földrajzi jelenségeket.²

b) Ugyancsak az elmúlt évek során érlelődött 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 az eddig végzett kutatási eredményekre való támaszkodás szükséges, továbbá a gyakorlati élet támasztotta igények figyelembe vétele, mérlegelése, és csak ezek után lehet e tudományág elméleti koncepcióját és a kutatás módszereit kiépíteni.

Az eddigi tapasztalatok azt mutatják, hogy az alapkutatások és az alkalmazott kutatások nagyon jól kiegészítik, kölcsönösen megtermékenyítik egymást. Az alkalmazott földrajz (pl. az alkalmazott geomorfológia) fejlődése a földrajz egészének a fejlődését magával vonja.

Ahhoz, hogy az alkalmazott földrajz tudományát mielőbb megteremtsük, más tudományágakban meghonosodott gyakorlatot is követnünk kell, és az ilyen kutatások végrehajtását, eredményre vezető módszereinek kidolgozását nem egyes személyekre, hanem *felelősségteljes munkacsoportokra kell bízni*. Ez a felismerés szükségszerűvé teszi a *kollektív munka feltételeinek és módszereinek megteremtését, ill. kialakítását* a magyar geográfián belül is.

c) Az utóbbi évek tapasztalatai azt is megmutatták, hogy a *földrajzi kutatáseredmények rendszeres, esetenként komplex térképi ábrázolása döntő fontosságú*.

E módszernek — a korábbi szokástól eltérően — nemcsak egyszerű szemléltető szerepe van, hanem az a célszerűség is vezérli, hogy a földrajzi kutatásoknak minél több eredményét komplex térképeken összegezzük, szintetizáljuk. Ezzel egyrészt elkerülhető a térben és időben egymáshozható jelenségek hosszadalmas, egymásutání leírása, másrészt ezeket a térképek mennyiségileg és minőségileg sokkal konkrétabban kifejezik. A földrajzi jelenségek, mozgásfolyamatok stb. térképi ábrázolása a tudomány eredményeit egzaktabbá is teszi, mivel magát a tudományt sokkal mélyrehatóbb és sokoldalú vizsgálatokra kényszeríti.

A természeti földrajzi kutatások témái, módszerei és alapvető irányelvei

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

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 készüljön.* (Magyarország természeti földrajzi tájmonográfiája.)

² 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 szakosításánál csökkenti a munka termelékenységét. Ezt a kapitalizmus gazdasági törvényei sem engedik meg, még kevésbé a szocializmus gazdasági törvényei.

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 esetleg a 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 kollektív munkaközösségek együttműködésének biztosítása, irányítása azonban igen sok nehézségbe ütközött. Legfőbb nehézséget az okozta, hogy a különböző intézményekben dolgozó munkatársak eltérő munkafázisban dolgoznak és más a fő foglalkozásuk.³

Azok a monográfiák, amelyeket egyes jól megszervezett és irányított munkaközösségek készítettek el, még gondos szerkesztés mellett is enciklopédikus maradtak (Budapest és környéke, A Mezőföld természeti földrajza). De többekévesébe enciklopédikus⁴ jellegűek azok a tájmonográfiák is, amelyeknek minden fejezetét (domborzat, éghajlat, vizek stb.) egy geográfus írta (A Mátra-, A Börzsöny-, A Nyírség természeti földrajza).

A korábban elkészült munkák alapján — különböző vitafórumokon — több oldalról megállapították, hogy a természeti földrajzi tájak feldolgozásának ma már sem a metodikája, sem a koncepciója nem elégíti ki 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 szélesebb körű vitáját konkrét tájak értékelése alapján, hazánkban megrendezett nemzetközi jellegű földrajzi kongresszuson (1962) indítottuk el.

Az MTA Földrajztudományi Kutatócsoportjának természeti földrajzosi — más intézetek munkatársait is bevonva — lefektették ennek az irányzatnak a metodikai alapjait és ennek megfelelően első kísérletként néhány középtáj természetföldrajzi tájértékelését készítették el (a Külső-Somogyi-, a Belső-Somogyi- és a Tolnai-dombság kandidátusi disszertáció 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 (MAROSI—SZILÁRD 1964). A természeti földrajzi tájértékelés, mely új alkalmazott földrajzi discipli-

³ Az egyetemeken és főiskolákon dolgozó geográfusokat az oktatási-nevelési feladatok az utóbbi években annyira lekötik, hogy 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 előlről. A kollektív, az egész geográfus táborot foglalkoztató témák befejezésének az elhúzódását is ez az egyenlőtlen terhelés eredményezi.

⁴ Az enciklopédikus monográfiák alatt azt értjük, hogy a természeti földrajzi feldolgozások során a tájakban végbemenő folyamatok egymás közötti kapcsolatai, belső törvényszerűsük feltárása nem valósult meg következetesen. A tájakat alkotó faktorok (domborzat, éghajlat, vízhálózat, növényzet, talaj, az antropogén tájelemek) külön-külön állagukban, fejlődésükben tárgyalásra kerültek, de ezek kölcsönös hatása egymásra és a táj képeznek, potenciáljának egészére háttérben maradtak.

nává alakul, magába foglalja az eddig végzett analitikus tájfeldrajzi feldolgozások módszerét és eredményeit, alapul szolgálnak hozzá a korábbi enciklopédikus jellegű tájfeldolgozások szolgáltatta eredmények is.

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

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

A földrajztudománynak tehát továbbra is fontos feladata a magyar tájak természeti földrajzának elkészítése, de a természeti földrajzi tájértékelés új módszereinek és koncepciójának alkalmazásával.

2. Általános természeti földrajzi kutatások

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

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 intézmények feladata lett.

A magyar geomorfológiát hosszú ideig a túlrészletezett felszínfejlődéstörténeti kutatások és leíró jellegű orográfiai publikációk jellemezték. A legtöbb geomorfológusnak a fő problematikája az volt, 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 fokozatosan lejárt és fordulópont következett be. Először a geomorfológiai kutatómódszerben történtek jelentős változások. A korábbi terep-szemlélődő módszert a sokkal konkrétabb anyagvizsgálatok, terepi és laboratóriumi kísérletek bevezetése váltotta fel. A felszínalakulás múltbeli magyarázatához megkezdték a jelenkori folyóvízi eróziós, lejtős-tömegmozgás, 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 figyelembe vétele.

Bár igaz, hogy a magyar természeti földrajzosok — főleg a felszabadulás utáni fejlődés első két szakaszában — a módszerekben egyideig túlnyomórészt a geomorfológiát művelték, s az egysíkúság, a sematizmus is eluralkodott, a kibontakozás során azonban mind hazai, mind nemzetközi szempontból jelentős új tudományos eredmények is születtek.

Igen fontosak a folyóvízi erózió és szél eolikus folyamatainak felszínalakító és üledékképző tevékenységét feltáró vizsgálatok. Szinte valamennyi geomorfológus érdeklődését lekötötték az ebben a témában feltárt eredmények, illetve felmerült vitás kérdések. Új megvilágításba kerültek a felszínt areálisan alakító folyamatok, mint pl. a peneplenizáció, a pedimentáció, a derázio — ez utóbbin belül a szubnivális denudáció. Ezeknek a folyamatoknak a felszínalakításban való részvételi módját, mennyiségét a geomorfológia azelőtt vagy nem, vagy csak igen hézagosan ismerte. Geomorfológiai és üledékképző szerepük fontosságát és nagyságát a magyar geomorfológusok nemcsak hazai, de több vonatkozásban nemzetközi téren is az elsők között ismerték fel.

Eme utóbbi eredményeink a modern dialektikus szemléletű *klimatikus geomorfológiai* irányzat, ill. a geomorfológiai térképezésünk bázisán születtek, amelynek kialakításában a hazai geomorfológiának is úttörő szerepe volt.

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

a) A mai geomorfológia további problémáinak és magának mint tudománynak a fejlődése szempontjából is a legfontosabb feladat a jelenkorban működő aktuális felszínalakító folyamatok mennyiségi és minőségi összefüggéseinek feltárása.

A hazai domborzat felszínalakító folyamatainak megfigyelésére jelentős tradicionális kezdeményezések voltak és folynak ma is 1. a *folyóvízi eróziós 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 felhalmozásában megnyilvánuló törvényszerűségeknek a kutatását is. A geomorfológia egyik legfontosabb feladatának tartjuk 3. a *lejtőmorfológiai kutatásokat*: a lejtőn végbemenő lepusztító és üledékfelhalmozási folyamatok, továbbá a lejtőtípusok elemzését. Ide tartozik 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 megfigyelése 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 lehetséges, de ezek közül csak azokat emelném ki, amelyek a természeti földrajzi táj kutatás és értékelés, továbbá a geomorfológiai térképezés szempontjából a legjelentősebbek. 1. A karsztmorfológiai és karszthidrologiai, 2. a hegységek és dombságok lepusztulásszintje, összefüggésben a peneplenizá-

ció, pedimentáció, derázio 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 térképezés⁵ (részletes természeti földrajzi speciális térképek)

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

A rendszeres és komplex geomorfológiai térképezés — a tudomány elméleti és gyakorlati igényeit is messzemenően kielégítő — koncepciójának és metodikájának 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. 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. Míg korábban a terepen kutató geomorfológusok fő érdeklődése csak bizonyos felszíni formákra, vagy jelenségek figyelemmel kísérésére szorítkozott, addig a terepen szükségszerűen maradtak „fehér foltok”. Amióta azonban kutatásainkat a részletes geomorfológiai és újabb 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.⁶

⁵ 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.

⁶ A részletes geomorfológiai térképezés komplex célkitűzésének és tartalmának megfelelően a természeti földrajzi környezet sokoldalú kiértékelésére kerül sor. A munka során figyelembe kell venni

a domborzatot felépítő különböző geneziséű és minőségű kőzeteket és ezeknek a formákkal való összefüggéseit,

a felszín alakító folyamatok minőségét és mennyiségét, ezeknek és az éghajlati elemeknek változását és a közöttük levő kapcsolatokat,

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 széleskörű 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, de felhasználást nyertek már a városfejlesztés és az ipartelep hely megválasztása, továbbá úthálózat fejlesztési tervek kidolgozásához 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 készítetett, hogy ezt a geomorfológiai — ill. természeti földrajzi — kutatás gerincébe állítsuk. Egyrésztől azért, mert a geomorfológiai térképeken tudjuk legeredményesebben közzétenni és egzaktan kifejezni a geomorfológiai, de bátran mondhatjuk, az általános természeti földrajzi kutatásaink eredményeit is. Másrésztől a geomorfológiai térképezés magának a tudománynak a gyors fejlődésére is kihat, mivel kutatási eredményeinket a gyakorlat és a társtudományok a térképezés közvetítésével közvetlenül felhasználják.⁷

A Magyar Tudományos Akadémia Földrajztudományi Kutatócsoportja munkatervébe vette, hogy kísérleti és módszertani témaként a geomorfológiailag térképezett területekről további részletes tematikus földrajzi térképsorozatot készít. 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*⁸ elsősorban a magyar mezőgazdaság fejlesztéséhez szükséges tudományos alap kutatás egyik eleméül szánjuk. A kísérleti térképezést olyan tájakon indítottuk el, ahol a mezőgazdaság a mostoha domborzati stb. adottságok miatt valamilyen nehézséggel

a talajpusztulás dinamikáját, melyet a talaj és a növényföldrajzi viszonyok ismerete nélkül értékelni nem lehet.

De ki kell terjeszteni a megfigyeléseket a társadalmi termelés (mezőgazdasági, ipari stb. tevékenység) során a felszínen bekövetkezett változás értékelésére is.

Értékelni kell továbbá a természeti földrajzi tájban, a domborzaton a társadalmi tevékenység — építkezés, csatornázás, víztározás stb. — hatására és a természeti folyamatok működése következtében a jövőben várható változásokat is.

⁷ A geomorfológiai kutatásoknak azonban minden eredménye ábrázolható a komplex geomorfológiai térképeken. Ezért a térképek kiegészítőjeként magyarázó füzeteket készítettünk, melyben szelvények és részlettérképek mellett a térképezett terület geomorfológiai, ill. természeti földrajzi tájértékelését is megadjuk, a táj jellegétől függően a mezőgazdasági-, ipari termelés, vagy település tervezés szempontjainak a figyelembevételével.

⁸ Ezek a térképek 1 : 25 000, ill. 1 : 10 000 méretben készülő tematikus térképek. A földrajztudomány kisléptékű általános, vagy áttekinthető térképei, atlaszai pl. domborzati és vízrajzi, politikai, gazdaságföldrajzi térképei, melyek országrészeket, országokat, vagy még nagyobb területeket ábrázolnak, már igen régóta használatban vannak. Az általunk tervezett térképek a tudomány és a gyakorlat mai bonyolultabb és részletekig menő igényeinek a kielégítését hivatottak szolgálni, nem csupán általános tájékozódásra alkalmasak, mint a kis léptékű földrajzi térképek, hanem egzakt műszaki mérések és konkrét tervezések alapjául szolgálnak (pl. talajvédelem műszaki tervezéséhez stb.).

küzd. Lehetőség nyílik e munkálatok kiértékelése, ill. metodikájának kidolgozása során a társtudományágakkal és a gyakorlati szervekkel való szoros együttműködésre is.

A gazdaságföldrajzi kutatások⁹

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. Feladatai, koncepciója és módszerei körül — a Szovjetunióban is, ahol a marxista gazdasági földrajz elsőrtek alakult ki — évtizedek óta meg-megélénkülő viták folynak. Az eddig lefolytatott véleménycsere alapján a nézetek megegyeznek abban, hogy a gazdasági földrajz legfontosabb kutatásterülete a *termelés térbeli eloszlásának, felteleinek vizsgálata, amelynek során szoros kapcsolatban kell állnia a népgazdasági tervezéssel*. Az utóbbi években egyre jobban uralkodóvá vált az az elv, hogy a gazdaságföldrajzos 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 keretei legyenek. Ennek következtében nem folytak komplex kutatások és feldolgozások, így módszerek sem alakultak ki.

További hátrányt jelentett, hogy a magyar gazdaságföldrajz egyes ágazatai egyenlőtlenül fejlődtek; a mezőgazdasági, település- és népességföldrajz célkitűzéseiben és módszereiben is mélyebbre hatolt. Népgazdaságunk igen fontos ágának, az iparnak, földrajzi szemszögből 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 településhálózat, továbbá az iparosodás tendenciája — az ágazati gazdasági földrajzi kutatások, az ágazati körzetek elhatárolásában sok egyezést, illetve egymásbakapcsolódást 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

⁹ E fejezet a Pécsi M.—Enyedi Gy.: „A földrajztudományok helyzete Magyarországon” címen 1964-ben írt kézirat megfelelő részének felhasználásával készült.

tülcentralizált gazdasági irányítás mellett a központi tervező és államigazgatási szervek elleneztek. 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 jónéhány, egymástól többé-kevésbé eltérő tervezet, de valamennyi hipotetikus jellegű, mivel megfelelő alaposságú bizonyítóanyag 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 egészébe és jövőbeli fejlesztésük racionális adottságai.

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 — ötéves tudományos tervidőszakra javasoljuk — befejeződjenek, és népgazdaságunk térbeli szerkezetének első alapvető feltárása ezzel lezáruljon. Ennek a nagyjelentőségű tudományos feladatnak a megoldásához az ágazati gazdasági földrajz eddig kialakított eredményes elvi—módszertani tapasztalatait tovább kell szélesíteni, amelynek alapján munka közben ki kell dolgozni a komplex regionális kutatások legeredményesebb módszereit.

2. Általános gazdasági földrajzi kutatások; egyes termelési ágazatok térbeli szerkezetének vizsgálata

A hazai gazdasági földrajzi kutatások a közelmúltig elsősorban egyes termelési ágazatok vizsgálatára szorítkoztak. A kutatások erős specializálódását elősegítette, hogy a tervgazdálkodásban az egyes ágazatok fejlesztését külön határozták meg, és csupán országos szinten koordinálták. A területi koordináció csak az utóbbi 4—5 évben került előtérbe. Ez arra vezetett, hogy a termelés térbeli szerkezetét a kutatók igyekeztek elemeikre bontva feltárni, az így nyert eredmények a közvetlenebb alkalmazásokat 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 legrészletesebb területi felmérésekkel.

A mezőgazdaság térszerkezetének a feltárása szintén ágazati jellegű vizsgálatokkal kezdődött. (A búzatermelés, a cukorrépa-termelés, a takarmánytermelés, 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, tartalmazzák 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-, talaj-eróziós, vízrajzi, a felszín fejlődését mutató térképekkel, alkalmat ad annak megállapítására, hogy helyesen hasznosítják-e mezőgazdasági üzemünk természeti földrajzi erőforrásait? 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 ökonómiai, nemcsak helyi, hanem országos szempontokat is figyelembe véve).

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

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

b) Iparföldrajzi kutatások

Az ipar területi szerkezetének feltárására irányuló kutatások mind ez ideig sok nehézséggel küzdöttek. Az ipar területi kapcsolatainak kutatását meglehetősen bonyolulttá teszi, hogy egy-egy nagy iparvállalat gyakran számos ipartelep-pel 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 gyógyszer-gyártás — településében földrajzi tényezők gyengén vagy közvetve érvényesülnek. Végül fokozta 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 elmaradtak a mezőgazdasági földrajzi kutatások mögött.¹⁰

¹⁰ Az iparföldrajz viszonylagos elmaradottsága nem speciális magyar jelenség. Mint-hogy az ipari termelés pontoszerűen 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 prob-

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 jelentős 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.

Addig is, amíg e feladat megoldásra kerül, iparföldrajzi kutatásaink fő terrénumát a minden ágazat feldolgozására kiterjedő komplex vizsgálatokban való részvételben jelölhetjük meg.

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

Vizsont 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 a hasonló feldolgozások a távolabbi feladatok közé sorolhatók.

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

A népesség- és településföldrajzi vizsgálatok, a tisztázatlan elvi kérdések és szubjektív ellentétek miatt, korábban háttérbe szorultak. A településföldrajz közben megszabadult a meddő településtörténeti irányzat terhéől. A településföldrajzi 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 iparosodó 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 foglalkozni a munkaerővándorlás területi eloszlásával, irányával, okaival, gazdasági következményeivel. A településföldrajz 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 vizsgálatait).

d) *A kontinensek regionális természeti és gazdasági földrajza*

Itt kell szólnunk arról a régóta fennálló és több oldalról igényelt feladról, hogy Európa és más világrészek országainak, vagy tájainak természeti és gazda-

lémait általában az ipargazdasággal foglalkozó kutatók vizsgálják. Az iparföldrajzi kutatások a világon mindenütt egyrészt technológizálódnak (azaz a technológiai folyamatokat a földrajzi adottságokkal együtt veszik számba), másrészt a tervgazdálkodási feladatok szolgálatába állítják azokat.

sági földrajzáról szintén értékelő jellemzéseket készítsünk sorozat formájában. E feladat megoldása az utóbbi években kezdődött el. Lassan haladt előre, mert a geográfusok sokféle kutató és oktató munkával is erősen megterheltek. Mégis vállalkozni kell e feladat teljesítésére, mert a több évtizeddel ezelőtt megjelent ilyen tárgyú kiadványok már egyáltalán nem elégitik ki geográfusaink, ill. a szélesebb rétegek igényeit.

A magyar kartográfia tevékenysége és fő feladatai¹¹

a) A magyar kartográfia az ötvenes évek elejéig teljesen szervezetlen volt. A térképkészítés és kiadás aggasztó helyzetét látva a Minisztertanács 1952-ben létrehozta az Állami Földmérési és Térképészeti Hivatalt. A kezdeti szervezési nehézségek és káderhiány nehezítette ez intézmény és a hozzákapcsolt Geodéziai és Kartográfiai Intézet munkáját.

A magyar kartográfia életében az 1955. esztendő hozott fordulatot. Megalakult az ÁFTH Önálló Kartográfiai Osztálya, amelynek irányításával átgondolt terv készült a magyar térképkiadásra és megindult a kartográfus utánpótlásképzés. Részből az ELTE Térképtudományi Tanszékén nyertek a hallgatók a földrajztanári oklevél mellett felsőfokú térképész-kartográfus képezést, másrészt szaktanfolyamokat szerveztek. Az átszervezett Kartográfiai Vállalat így fiatal geográfus-kartográfus szakkaderekkel megerősítve, az ÁFTH Önálló Kartográfiai Osztálya támogatásával, páratlanul rövid idő alatt színvonalas földrajzi atlaszokat és térképeket tett közzé.

A magyar kartográfia jelentős szerepet vívott ki magának a nemzetközi fórumokon is. A nemzetközi 1 : 2 500 000-es világtérkép tematikájának elkészítésében a Nemzeti Atlaszok Bizottságában fontos szerepet töltött be. Az ÁFTH Földrajzinév Bizottsága valósította meg elsőnek a földrajzi nevek egységes írásának szabályait.

Sajnos, a kartográfia történetével — néhány lelkes egyéni kezdeményezéstől eltekintve — hosszú időn keresztül keveset foglalkoztunk tervszerűen. A közelmúltban megalakult Akadémiai Kartográfiai Albizottságnak egyik fontos feladata lesz a magyar kartográfia úttörő munkásainak méltatása, haladó hagyományaink ápolása.

b) A természeti és gazdasági földrajz kutatásainak eredményei térképeken, térképsorozatokon — tematikus és regionális atlaszokon — keresztül állíthatók legközevetlenebbül a társtudományok és a gyakorlati tervezés szolgálatába. Az Állami Földmérési és Térképészeti Hivatal Önálló Kartográfiai Osztályának úttörő kezdeményezésével és szervezésével, a Magyar Tudományos Akadémia anyagi támogatásával, a földrajz és a társtudományok szakembereinek közreműködésével néhány évvel ezelőtt kidolgozásra került Magyarország Nemzeti Atlaszában részletes tematikus terve. Az atlasz célkitűzésében együttesen kívánja szolgálni a tudományos és a gyakorlati élet által támasztott igényeket. Magyarország Nemzeti Atlasza összefoglalja az ország természeti környezetéről, a geológia, geofizika, geomorfológia, meteorológia, klimatológia, hidrológia és a talajtan kutatásai által feltárt alapvető eredményeket. Az atlasz a tudományok legújabb eredményeinek és egyben hosszabb időre érvényes megállapítá-

¹¹ Ld. Radó S. — Beretzky Ö.: National Atlas of Hungary and Regional Atlas of South-East Hungary. Hung. Geogr. and Cartogr. Studies. Budapest 1964.

sainak ábrázolására törekszik. Az atlasz kétharmadrészben gazdasági földrajzi térképeket — ipar-, mezőgazdasági, 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. A Magyar Nemzeti Atlasz, mely kb. 100 nagyformátumú térképoldalon, többszáz térképen foglalja össze a csak fő vonásaiban ismertetett gazdag tartalmat, igen fontos és felelőségteljes feladat megoldása elé állította a tudományok egész sorát, közöttük első sorban a gazdasági földrajzot és nem utolsósorban a fiatal, erős fejlődésben levő magyar kartográfiát.

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

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

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

Szervezési feladatok a földrajztudományok hazai és nemzetközi kapcsolatai terén

a) 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 ha mind a hazai földrajzi intézmények között, mind pedig a földrajzi kutatásokkal kapcsolatban álló társtudományok intézeteivel együttműködésünket szorosabbra fűzzük. Ezzel párhuzamosan ugyancsak elengedhetetlenül szükséges a szoros kapcsolat kiépítése azokkal az állami intézményekkel és szervekkel, amelyek kutatásaink eredményét hasznosítani tudják, illetve időszerű kutatási témák és módszerek kialakításához ösztönzéseket adhatnak. A kutatómunka optimális megszervezése azonban 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 a geográfus kutatók létszámának fokozatosabb növelésére és a jelenlegi, szinte nem létező technikai apparátus (segédterők, laboratóriumok) gyors fejlesztésére 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.

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. Gyakoriak ugyanis a rokontémájú kutatások, amelyeknél szükséges lenne a szorosabb együttműködés, vélemény- és adatcsere, a technikai, laboratóriumi apparátus többoldalú 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 apparátusokat.

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

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

Az elmúlt években lehetőségünk volt több külföldi államban rendezett kongresszuson, munkakonferencián résztvenni. Ezek több szempontból is igen termékenyen és gyorsan hatottak a magyar földrajztudomány fejlődésére. Nem részletezve a szerzett tapasztalatokat, jelentős tájékozódást nyertünk a nemzetközi geográfiai kutatások céljairól, módszereiről. A magyar geográfusok kutatáseredményei szélesebb nemzetközi fórumon váltak ismertté és jónéhány téma feldolgozása jelentős elismerést is vívott ki magának.

A magyar geográfiának a nemzetközi tudományos életben korábban ilyen jelentős tekintélye, szerepe soha sem volt. Ennek kialakulásához az említett felsőbb szervek sok lehetőséget nyújtottak. De a magyar geográfiának e fiatalon kialakult jelentős nemzetközi elismerését meg is kell tartania, sőt mindent el kell követnie ennek fokozása érdekében. Az ehhez vezető utat a földrajz előttünk álló fő feladatainak magasszintű megoldása biztosítja, amely magába foglalja azokat a legfontosabb témákat, amelyek a nemzetközi érdeklődés — az alkalmazott geográfia kialakítása stb. — középpontjában állanak, 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 a magyar nyelvű folyóiratainkban az idegen nyelvű összefoglalók publikálására nagyobb gondot kell fordítani. Emellett azonban meg kell teremtenünk a lehetőséget idegen nyelvű földrajzi folyóiratnak, az „Acta Geographica”-nak a megjelentetésére.

POST-LIBERATION DEVELOPMENT AND CURRENT PROBLEMS OF GEOGRAPHICAL SCIENCES IN HUNGARY

Dr. M. Pécsi

— Summary —

Three phases in the development of geographical sciences during the two decades since Hungary's Liberation are distinguished:

1. In the first phase—which lasted approximately from 1945 to 1953—the geographical sciences in Hungary have been laid, through a series of ideological-professional debates, on a new foundation: the Marxist approach governed by the principles of dialectical and historical materialism. This process was marked by the setting to work of young pedagogues and research workers well-trained in Marxism and by issuing text-books and lecture notes compiled in a new spirit.

2. The second phase (1953—1959) was characterized by a widening of the scope of research as well as by an ideological-methodological improvement of educational work.

In this period was established the Institute of Geography of the Hungarian Academy of Sciences which has reported, in its own periodical, on the results of the latest geographical investigations.

The Hungarian Geographical Society restarted to issue its renowned traditional journal. In addition, a number of important regional monographs and studies in economic geography were published.

3. In the third phase (since 1960) the subject, objectives, and methods of geography have been characterized by new tendencies. Along with fundamental scientific investigations, the service to practical life (applied geography) has been given more and more concern. Hungarian geography has acquired international prestige within a short time, and its international relations have been widening at an ever increasing rate.

Since 1955 many young geographers-cartographers have been set to work, a fact that enabled Hungarian cartography to reach international level during a few years.

In the following discussion the immediate aims of Hungarian geography are outlined.

The chief problems to be solved in the present period are as follows: *a*) development of complex (physico- and economic-geographical) regional research, *b*) liquidation of any backwardness in the development of some branches of economic geography (industry, communication and transport), *c*) widening of the scope of comparative studies, i. e. correlation of the geographical phenomena in Hungary with analogous ones abroad, *d*) improvement of the relations with practice (applied geography) in such a way that not only the current needs of regional planning should be met, but to incite on new requirements as well; better co-ordination of the work of various geographical establishments and providing for the technological conditions of up-to-date, exact methods.

The achievement of these objectives will start, at the same time, a new phase in the development of geography.