

A GEONÓMIAI KUTATÁSOK FEJLESZTÉSÉNEK ELŐFELTÉTELEI A METEOROLÓGIA SZEMSZÖGÉBŐL

BÉLL BÉLA

AKAD. LEV. TAG

Az önálló magyar meteorológiai intézet 100 évvel ezelőtt létesült. Az új intézmény neve „Meteorológiai és Földdelejességi Központi Intézet” arra utalt, hogy feladatköre meghaladta a meteorológia szorosan vett területét. Szervezeti szabályzata szerint: „Külön vizsgálatokat is tesz, amelyek a kosmos physikájába vágnak”. Ennek megfelelően az ógyallai obszervatórium tevékenysége kiterjedt a földmágnességre, a tellurikára, a szeizmikára, sőt a mikro-szeizmikus mérésekre, napfizikára, meteoritmegfigyelésekre és légelektromos mérésekre is.

A meteorológia történetéből számos példát említhetnénk, amelyek elődeink komplex földtudományi ismereteire és szemléletére utalnak.

A fejlődéssel együtt járó specializálódás mellett a földtudományok összefüggéseit kutató geonómia fejlesztése szükségszerű feladatként jelentkezik, mihelyt a Földet hidroszférájával és atmoszférájával együtt fizikai egységnek tekintjük. Ennek a felismerésnek köszönhető, a nagy államokban, a komplex kutató intézmények életrehívása. Példaként említhetem a Szovjetunió IZMIRAN rövidített néven ismert nagy intézményét, amelynek programjában a napfizika, a földmágnesség, kozmikus sugárzás, ionoszférakutatás, sarki fény- és magaslégkörkutatás találkoznak a rádióhullámok terjedésmechanizmusának megismerése érdekében. Ilyen az Egyesült Államoknak ESSA néven ismert szervezete, amely egyesíti az ún. „környezeti tudományok” kutató intézeteit. Környezeten az ember fizikai környezetét: a Föld, a Nap, a tenger és a légkör együttesét értik.

Magyarországon a földtudományok szintézise és a komplex földtudományi kutatások szempontjából jelentős lépés volt a MTA Föld- és Bányászati Tudományok Osztályának megalakulása, amelyben a meteorológia is otthonra talált. Az elmúlt évben rendezett komplex földtudományi ankét, amely a a Föld anyag- és energiaáramlási folyamataival foglalkozott, nemkülönben a Magyar Meteorológiai Társaság és a Magyarhoni Földtani Társulat által rendezett paleoklimatológiai tanácskozás rámutatott a geonómiai kutatások szükségességére és fejlesztésének előfeltételeire. Ezek a meteorológia szemszögéből a következők:

1. Az 1969-ben osztályszinten megkezdett szervező és koordináló munka folytatása. Erre a feladatra *nemzetközi vonatkozásban* leghivatottabbnak vélem a szocialista országok Planetáris Geofizikai Együtműködésének magyar munkabizottságát. Javaslattételre jó alkalom kínálkozott a szervezet 1970 áprilisában Sopronban rendezett ülésén, amely az együttműködés 1971–1975. évi terveit készítette elő.

Hazai vonatkozásban a szervező munkát bizottságok közötti munkacsoport vehetné át, amely a X. Osztály irányelvei alapján működne s tagjait az érdekelt bizottságok delegálnák.

2. Ismeretes, hogy a határterületek kutatása felelősségteljes és nem mindig hálás feladat. A meteorológia határterületein számos nagynevű kutató alapvető eredményeket ért el. Elegendő, ha KONDRATIEV, CHAPMAN, BJERKNES, a magyar származású KAPLAN, NICOLET, ERTEL, KRASTANOV, BIRKELAND nevét említjük, akiket a meteorológián kívül több földtudomány magáénak vall.

A magyar kutatógárda kialakítását elősegítené, ha a földtudományok kapcsolata már az egyetemi tanulmányok során kifejezésre jutna. Úgy gondolom, tudományos bizottságainknak a tudósgárda fejlesztésében az egyetemi oktatásból kellene kiindulniok s fontos feladatuk szakterületükön a felsőfokú oktatás áttekintése, felmérése és fejlesztési javaslatok kidolgozása. A meteorológiai bizottság az Osztályvezetőség irányelveinek megfelelően ezt a munkát megkezdte és folytatandó feladatként hagyta hátra az újralakuló bizottság számára. Anélkül, hogy a részletes tájékozódás és előtanulmányok alapján kialakítandó javaslatoknak elébe vágnék, szükséges lenne, hogy egyetemeken, főiskoláinkon megfelelő óraszámú, esetleg több féléves *geonómiai* kollégium biztosítsa a komplex földtudományi ismeretek megszerzését, a határterületek problematikájának, módszertanának feltárásával a földtudományok szintézisét. A meteorológia részéről a legfontosabb határterületek a következők:

Aeronómia, a 80 km fölötti felső légkör fizikája, amelyben a meteorológia érintkezik a napfizikával, a földmágnesség, az ionoszféra, a kozmikus sugárzás kutatásával.

A *paleoklimatológia* területén a meteorológia a szilárd Föld fizikájával, a geokémiával, a geológiával, a természeti földrajzzal találkozik. A *hidrometeorológia* kapcsolja össze a Föld és a légkör vízháztartásán keresztül a meteorológiát a hidrológiával.

Összefoglalva: a komplex földtudományi kutatások fejlesztése érdekében javasolom, hogy az Osztályvezetőség a bizottságok számára kiadandó irányelvek közé vegye fel az interdiszciplináris együttműködés további szervezésével és a kutatógárda utánpótlásával kapcsolatos, a geonómia felsőfokú oktatására is kiterjedő feladatot.