

A KGST-tagországok sokoldalú földtani együttműködése és a földtani kutatások főbb eredményei az elmúlt 10 esztendőben a Bolgár Népköztársaságban

Írta: R. Dokov

a „Földtan Kutatás” Állami Gazdasági Egyesülés igazgatója,
a föld- és ásványtani tudományok kandidátusa

Az elmúlt 10 esztendőben a KGST Földtani Állandó Bizottsága, miközben fokozatosan bővítette a gyakorlati és elméleti jelentőségű földtani kérdések körét, tekintélyes nemzetközi fórummá vált. A különböző földtani problémák közös feldolgozása lehetőséget teremtett a széles körű és rendkívül hasznos földtani információcserére az országainkban folyó földtani tevékenység tökéletesítésével kapcsolatos kérdésekben. Ma már bizottságunk munkatervébe olyan fontos kérdéseket felvettek, mint a metallogenai elemzés, a különféle nyersanyag-lelőhelyek előzetes, felderítő és részletes kutatási módszereinek kidolgozása, a különböző területek szénhidrogén-perspektíváinak vizsgálata, az ásványi nyersanyag közgazdasági értékelési módszereinek kidolgozása, valamint a gyakorlati célú földtani kutatási eszközök és a laboratóriumi vizsgálati műszerek fejlesztése, tökéletesítése stb. Az e kérdésekben folyó együttműködés nap mint nap fokozza a KGST-tagországokban folyó gyakorlati célú földtani kutatás hatékonyságát.

A KGST-tagországok szocialista gazdasági integrációját célzó Komplex Programnak megfelelően a KGST Földtani Állandó Bizottsága dolgozik a Kárpát—Balkán—Kaukázusi öv 1 : 1 000 000-os méretarányú metallogenai térképének szerkesztésén; folyamatban van azoknak a kérdéseknek a kidolgozása, amelyek célja országaink hiánycikket képező nyersanyagigényeinek fedezése; létrehoztuk a tengerek és óceánok kutatásával foglalkozó Koordinációs Központot, ilyen területeken található ásványvagyon hasznosítása érdekében; folyamatban van javaslatok kidolgozása újabb együttműködési formákra, ezen belül egy mongóliai nemzetközi földtani expedíció szervezése tárgyában; bizottságunk koordinálja a földtani kutatási tervek kidolgozását; periódikusan felméréseket végez a legfontosabb ásványi nyersanyagok prognosztikus készleteiről; folyamatban van a fúrási, feltárási és geofizikai gép- és műszerpark szabványosítása. Meg vagyunk róla győződve, hogy a földtan területén a Komplex Programban előírt összes feladat minőségileg és korszerűen megoldásra kerül majd és bizottságunk méltó helyet foglal majd el a KGST Ágazati Állandó Bizottságai között, amelyeknek vezető szerepük van abban, hogy biztosítsuk a szocialista közösséghez tartozó országok gazdasági haladását.

A más KGST-tagországokkal való szoros együttműködés sokban elősegítette azt, hogy Bulgária komoly sikereket ért el a földtan

vonalan. Hazánk földjének mélyén jelentős ásványvagyont sikerült kimutatni különféle nyersanyagokból, elsősorban színes- és fekete-fémeket, valamint kőszénfészeségeket. Létrehoztuk a hazai ásványi nyersanyagbázist, amely a kohászat, az energetika, a vegyipar és egyéb népgazdasági ágazatok gyors fejlődését segíti elő. Sikeresen oldottuk meg a regionális földtan területén felvetődő alapvető kérdéseket, megteremtettük a gyakorlati célú földtani kutatás tudományos prognózis készítésének és további bővítésének alapjait, aminek nagy jelentősége van abban, hogy a szocialista Bulgáriát el tudjuk látni a szükséges nyersanyagfajtákkal. Az ország egész területéről elkészült az 1 : 100 000-es méretarányú földtani felvétel. Ennek alapján 1 : 200 000-es méretarányú földtani, szerkezetföldtani, vízföldtani és egyéb specializált céltérképeket szerkesztettünk. A országterület $\frac{3}{4}$ -részén folyt az 1 : 25 000-es méretarányú földtani térképezés, valamint a legperspektívikusabb területekről összesen 2000 km² kiterjedésben ennél még részletesebb földtani térképek is készültek.

Különösen hasznos volt együttműködésünk a többi szocialista országgal metallogenai kérdésekben. Ebben a vonatkozásban jelentős szerepet tulajdonítunk a Szovjetuniónak, amely olyan erős tudományos kutatóintézetekkel rendelkezik, mint a VSZEGEI, CNIGRI, IMGRE, IGEN, KIMSz stb. Az említett együttműködés előmozdította az ország szerkezeti-metallogenai főveinek: a balkáni, a középhegységi és a Rodope-hegységi övek körülhatárolását, aminek köszönhetően nagy megbízhatósággal és hitelességgel készül ezek különféle ércásványodási perspektíváinak felmérése. Ezeknek a szerkezeti metallogenai öveknek a kutatása tudományosan megalapozott kritériumok figyelembevételével történik a kedvező perspektívákkal kecsegtető körzetekben. A testvéri szocialista országok ezen a téren szerzett tapasztalatainak felhasználása lehetőséget nyújt arra, hogy egész sor területről (Panagjuriste, Keleti Rodope) nagy méretarányú metallogenai prognosztisképeket szerkesszünk.

A KGST-országok közös erőfeszítésével rendszerezett, az ércásványok teleptani elrendeződési törvényszerűségeivel és kutatási ismérveivel kapcsolatos adatok felhasználása hozzásegített bennünket az elmúlt tíz esztendőben ahhoz, hogy jelentős méretű iparági kutatómunkát végezzünk a földtani felépítés, az anyagi összetétel és a genetika vizsgálatára egész sor ércelőforduláson és ércesedés vonatkozásában nevezetesen:

- idős, metamorf kőzetekben lévő teléres, teléres-fészkes-eres metasomatikus, polimetallikus telepeken a Rodope-hegységben;
- mezozoós és kainozoós effuzív összletekben lévő teléres-fészkes-eres kifejlődésű arany-polimetallikus és polimetallikus ércesedéseken a Keleti Rodopében és a Középhegységben;
- karbonátos és terrigén rétegsorokban lévő ólom-cink, réz és polimetallikus telepes kifejlődésű előfordulásokon a Nyugati Balkán-hegységben;
- a balkáni arany ércesedésen;
- a Középhegység alpi magmás működéséhez kötött szkarnos réz és réz-vas, rézporfir és teléres rézércesedésekben.

Ezeknek a munkáknak az eredményeképpen jelentősen megszilárdult hazánk iparának ásványi nyersanyagbázisa. Tekintettel arra, hogy hazánkban található a madani, likini, a madzsarevi, az sztogovi, az usztremi, a szemdomocsiszlenicai stb. ólom-cink és polimetallikus ércterületek, továbbá a medeti, elacitei és aszarei rézporfir-előfordulások, a cselopecsi arany-réz, a panagjuristei rézérc és egyéb ércmezők, a BNK egyike lett a KGST-tagországok színesfémvagyonnal rendelkező vezető országainak. Ki kell emelnünk továbbá a BNK nagy eredményeit a szegény, de iparilag gazdaságosan művelésbe vonható rézporfir- és ólom-cinkércvek vonatkozásában (Lozen, Oszogovo).

A közzén földtani és kutatási tapasztalattal rendelkező országokkal való együttműködés (LNK, RSzK, CsSzSzk) segítségünkre van abban, hogy helyesen értékelhessük a mélyen települő és különösen bonyolult bányaműszaki, vízföldtani és földtani viszonyokkal jellemezhető dobrudzsai kiváló minőségű szénvagyont. Az említett szenterület kutatásával és ipari hasznosításával kapcsolatos kérdések sikeres megoldása rendkívül komoly jelentőségű lesz majd a Bolgár Népköztársaság gazdasági fejlődése szempontjából.

A Szovjetunió, Románia és Magyarország tapasztalatait figyelembe véve Bulgáriában a földtani kutatásra kiutalt költségvetési tételek jelentős részét az ország É-i területein található üledékes formációk szénhidrogén-perspektíváinak vizsgálatára fordítjuk, ahol bonyolult földtani—tektonikai viszonyok között geofizikai és földtani kutatási és mélyfúrásai módszerek segítségével kisebb, de gazdaságilag hatékonyan hasznosítható kőolaj- és földgáztelepeket sikerült kimutatni. A földtani feladatok sikeres megoldása lehetetlen a korszerű földtani, geokémiai, geofizikai kutatási módszerek széles körű és komplex alkalmazása nélkül. Az egyes nyersanyagoknál alkalmazható fontos feladat a legésszerűbb kutatási komplexum kijelölése. Hazánkban széles körben találtak alkalmazásra a litogeokémiai vizsgálatok, valamint a szeizmikus, gravitációs, mágneses, elektromos és egyéb földi, ill. légi változatú geofizikai kutatási módszerek.

A földtani kutatás gép- és műszerparkjának tökéletesítése a földtani kutatás hatékony lebo-

nyolításának alapfeltétele. A KGST-országok közös erőfeszítéseivel kidolgozott egységes fúróberendezéssor, szilárd ásványi nyersanyagkutatás, vizkutatás és mérnökföldtani vizsgálatok céljára, lehetővé tették, hogy a Bolgár Népköztársaságban tipizáljuk a fúróberendezések gépparkját a szocialista országokból történő import útján. Az említett fúróberendezések a gyémánt, ill. magfúrás technológia korszerű követelményeinek felelnek meg. A bizottságunk által elfogadott ajánlások a kőzetvágó szerszámok, csövek, és csőcsatlakozások, valamint ellenőrző és mérőműszerek, továbbá kettősfalú magcsövek szabványosítása tárgyában, gyémántfúrás vonatkozásában is, lehetővé tették, hogy hazánk igényeit kielégítsük gyémántkoronával, fúróeszközökkel és bővítő fúróvésőkkel, amelyeket a Szovjetunióból importáltunk. A KGST-tagországoknak a gyémántfúrás terén elért eredményeit figyelembe véve, a Bolgár Népköztársaság széles körben alkalmazza ezt a korszerű fúrás eljárást. Az ország legnagyobb földtani vállalatánál a GHO-nál („Földtani Kutatás”) a gyémántfúróval történő fúrás a kutatófúrások összvolumenének 37⁰/₀-át elérte a szilárd ásványi nyersanyagok kutatásánál.

A bizottságunk keretében folyó, a bányászati kutatóberendezések kifejlesztésére és kikerlevezésére irányuló munka kihat a kis méretű és nagy teljesítményű gépek és technika fejlődésére és ez biztosítja a feltáró munkák gyors és minőségileg kifogástalan elvégzését országunkban.

A geofizikai műszersor kiegészítése és bővítése, valamint egységesítése és szabványosítása nem kis jelentőséggel bír számunkra is, bár Bulgáriában nem folyik ilyen munkákra és berendezések sorozatgyártása. Az említett munkálatok lehetővé teszik, hogy az egyes blokkok és gépegységek kölcsönösen cserélhetők legyenek és a pótlás problémáit megoldhassuk, valamint bővíthessük a geofizikai kutatóberendezések körét. A más KGST-tagországok által geofizikai adatok gépi feldolgozására kidolgozott algoritmusok, programok és digitális műszerek alkalmazása meggyorsítja a földtani információfeldolgozás automatizált rendszereinek bevezetését, ami lehetővé teszi, hogy e területen is jelentős gazdasági hatékonyságot érjünk el. A bizottságnak a különböző laboratóriumi vizsgálatok tökéletesítése tárgyában készített ajánlásai, valamint az etalon kőzet- és ásványminták közös elkészítése igen fontos feltétele annak, hogy javíthassuk a Bolgár Népköztársaságban a laboratóriumi anyagvizsgálat minőségét a gyors elemzési módszerek, továbbá az ásványi nyersanyag anyagi összetétele komplex jellemzésének problémáival kapcsolatosan. A Bolgár Népköztársaság sokoldalú együttműködésének keretei között felhasználjuk a többi KGST-ország tapasztalatait, amelyeket a földtan vonalán szerztek, és erőnkhez mérten átadjuk saját tapasztalatainkat is, elsősorban a különböző bulgáriai érlelőhelyek kutatásának módszereivel kapcsolatosan. A BNK, mint a metallogéniai és módszertani kérdések körébe tartozó munkák

szervezője minden erőt kifejt annak érdekében, hogy ezeket sikeresen megoldhassuk. A Bolgár Népköztársaságnak a Földtani Állandó Bizottságban működő delegációja meglelégedéssel nyugtázza, hogy a kérdések kidolgozása bizottságunkban dinamikusan és a többi népgazdasági ágazat igényeinek figyelembevételével történik. A bizottság munkájának tematikája mind újabb és újabb problémákkal gazdagodik, olyanokkal, mint a földmélén található természeti erőforrások ésszerű felhasználása, a ritka- és nyomelemek lelőhelyeinek értékelése, felmé-

rése, a rejtett szilárd ásványi nyersanyagok kutatási módszerének kidolgozása stb.

Szocialista országaink egész körére jellemző elvtársi, kölcsönösen megértő és alkotó légkör komoly biztosítéka annak, hogy a bizottságunk előtt álló feladatokat sikeresen végrehajthatjuk majd. A Bolgár Népköztársaság delegációja a maga részéről szintén igyekszik hozzájárulni a KGST-tagországok műszaki-tudományos és gazdasági együttműködésének továbbfejlesztéséhez a földtan területén és elő fogja segíteni az országaink közötti barátság további szilárdítását.

21 21
5126V
16 23