



MÁSFÉL ÉVSZÁZAD FÖLDTUDOMÁNY

Tudósdinasztiák a történelem viharában

1. RÉSZ I. Ferenc József 1869. június 18-án írta alá a Magyar Királyi Földtani Intézet alapító okiratát. Öt részes sorozatunkból megismerhetik Magyarország első tudományos kutatóintézete történetének legizgalmasabb pillanatait, mazsoláztatunk az elmúlt másfél évszázadban az intézet falai között folyt kutatásokból, végül zárásként „virtuális sétát” tehetnek majd hazánk legnagyobb földtani gyűjteményében. Az első részben az intézet történetéről, e történetet alapjaiban meghatározó történelmi eseményekről és a történelem viharában az intézetet vezető igazgatókról olvashatnak.

Gorove István, földművelés-, ipar- és kereskedelemügyi miniszter már az 1867-ben megkötött kiegyezés utáni évben szorgalmazta egy Béctől független, önálló magyar földtani intézet megalapítását: „(...) Az ország részletes földtani ismeretének nemcsak a tudomány érdekében, de különösen közgazdasági szempontból is nagy fontosságot tulajdonítok. Ez érdekelségnél fogva kötelességemnek tartom a földtani felvételek és kutatások lehető előmozdítását a végre, hogy az ország az elérendő tudományos eredményeknek értékesítésében mielőbb részesülhessen. (...)”. 1868 júliusában, saját hatáskörében meg is tette a kezdő lépést: a Földművelés-, Ipar- és Kereskedelemügyi Minisztérium keretein belül felállította a Magyar Földtani Osztályt. Alig egy évvel később pedig megalakult a Magyar Királyi Földtani Intézet.

Az intézet működéséről 1900-ban Böckh János, az intézet akkori igazgatója ezt írta: „A magyar kir. földtani intézet működése (...) két irányú. Mint a földtani intézetek egyáltalán, úgy ez is hivatva van úgy a tiszta tudomány, de más részt a gyakorlati élet követelményeit is kielégíteni. Nem épen könnyű feladat ez, s azért igen éber szem szükséges, hogy mind a két irányban a helyes mérték betartassék, mert a hol a mindennapi élet rendesen hangosabb követelményei túlságosan előtérbe jutnak, ott a tudományos működés háttérbe jutásával el vesz egyszersmind az éltető erő, az egyedül sikert biztosító alap is.” S ez a dilemma bizony az intézet eddig eltelt 15 évtizede során szinte folyamatosan aktuális volt.

A kezdetek

A Földtani Intézet feladatait az alapító okiratában rögzítették: „a) a magyar korona országainak részletes földtani felvétele és a felvétel eredményének a tudomány, a földművelés és az ipar igényeinek megfelelő módon való megismertetése; b) a magyar államterület általános és részletes földtani térképeinek készítése és kiadása; c) a magyar államterület földtani alkotásában résztvevő képződményeket és az azoknak őslénytani jellegét előtűntető kőzet- és őslénytani gyűjtemények felállítását; d) talaj-, ásvány- és kőzet vegyelemzése, mezőgazdasági, bányászati és ipari tekintetben; e) a földtani szakképzettségnek föld- és őslénytani előadások által való terjesztése.”

Pár hónappal a megalapítása után, 1869. szeptember 8-án az uralkodó Hantken Miksát nevezte ki az intézet első igazgatójává, aki hatalmas kihívással találta szemben magát: három geológusával (Böckh János, Hofmann Károly és Winkler Benő), két gyakornokával (Telegdi Roth Lajos és Gaál Dénes), valamint két, az intézettel csak megbízásos viszonyban álló, erdélyi kültagjával (Herbich Ferenc és Pávay Vajna Elek) állt neki az alapító okiratban megfogalmazott célok megvalósításának.

A Horvát-Szlavónországgal, mint társországgal együtt 325 000 km²-nyi államterület áttekintő és részletes térképezése a rendelkezésre álló csekély szakembergárda és még csekélyebb költségvetési támogatás mellett, mai szemmel nézve, szinte lehetetlennek tűnik. Ráadásul az alkalmazott földtani feladatok száma az akkortájt éppen

kibontakozó ipar, az út- és vasútépítések ütemének növekedése, a kialakuló szénbányászat következtében napról napra egyre gyorsabban nőtt. Ezeket a feladatokat az intézet eleinte csak igen nagy nehézségek árán, gyakran csupán részben tudta teljesíteni. Hantken végül 13 év alatt belefáradt a szervezésbe, a néha parttalannak tetsző küzdelmekbe és 1882-ben lemondott igazgatói posztjáról.

Nehézségekkel tűzdelt aranykor

Hantken Miksa távozása után két ember jöhetett szóba az intézet vezetésének átvételére. Az idősebb, tekintélyesebb, tapasztaltabb Hofmann Károly volt, akit elsősorban a tudományos munka érdekelt. A másik sógora, Böckh János, aki a szervezésben volt rátermettebb, erélyesebb, szívósabb. Hofmann végül lemondott Böckh János javára, akinek első dolga az intézet személyi létszámának növelése volt: már 1883-ban sikerült elérnie, hogy bányageológusi és vegyészti státust hozhasson létre, hogy ezzel is megkönnyítse az intézetre háruló gyakorlati feladatok megoldását.

1891-ben a Földművelésügyi Minisztérium támogatásával felállították az intézet Agrogeológiai Osztályát, majd a rákövetkező évben megkezdtek egy pedológiai laboratórium felszerelését is. Böckh 1892-ben külön hidrogeológusi állást szervezett a vízföldtani munkák elvégzésére. 1893-ban Wekerle Sándor miniszterelnök és pénzügyminiszter kezdeményezésére pedig kezdetét vette a rendszeres szénhidrogén-kutatás is, melyre az igazgató szintén külön geológusi állást rendszeresített.

A Földtani Intézet könyvtára az 1900-as évek elején
(MBFSZ gyűjteménye)



Intézeti álláslehetőségek és előmenetel a XIX. században

(...) A Magyar Királyi Földtani Intézet működését a minisztérium egy osztályaként kezdte. Ez a későbbiekben is meghatározta működésének lehetőségeit. Korszakunk folyamán az Intézetbe még rapidijasként is csak a minisztérium engedélyével lehetett valakit felvenni. A meglévő álláshelyek betöltésére is így került sor, státusbővítésről nem is szólva. Az igazgatónak csak javaslat-tételi joga volt. (...)

A főgeológusok közt a következő beosztások voltak: igazgató, főgeológus, osztálygeológus, segédgeológus, geológgyakornok. Ez a struktúra néhány év alatt kialakult, változást az jelentett, hogy a világháború kitöréséig jelentősen emelkedett ezen beosztásokba felvehető geológusok száma. Kezdetben két főgeológusi állás volt, amikor Gesell Sándor az Intézetbe került, bányafőgeológus állást kapott, így hárman lettek. 1914-ben már öt főgeológus dolgozott itt.

A főgeológusi, osztálygeológusi, segédgeológusi állásokon belül további strukturáltság volt, attól függően, hogy éppen hány státussal rendelkezett az Intézet, első, második, harmadik stb. segédgeológusi vagy más állásról beszéltek. A fokozatokat mindenkinek végig kellett járni, átugrani egyet is csak ritkán lehetett. Ez látszólag ellentmond az Intézet gyengén strukturált szervezetének. Ezek a beosztások azonban – a főgeológusét leszámítva – nem jelentettek utasítási jogkörrel rendelkező alá-fölérendeltséget, hanem szolgálati évek szerinti fizetési beosztást.

A főgeológusok többnyire egy-egy felvételi osztályt vezettek, az osztálygeológusok és segédgeológusok külön-külön dolgoztak, amúgy is előre megszabott területen, tehát az osztályvezető geológusnak nem volt széles beleszólási jogköre. Fizetésük a korona bevezetése előtt évi 1600 Ft + 400 Ft lakpénz volt. Összehasonlításképpen: ugyanakkor egy osztálygeológus évi 1200 Ft fizetést + 300 Ft lakpénzt, egy első segédgeológus 1000 Ft fizetést

és 200 Ft lakpénzt, egy harmadik segédgeológus 800 + 200 Ft-ot keresett. 1892-ben Sedlyár István laboránst 500 Ft fizetéssel 60 Ft lakpénzzel és 50 Ft ruhaellátással fizették, előtte rapidijasként 1 Ft 20 krajcárt keresett. Az intézeti segédszolga fizetése évi 300 Ft + 60 Ft lakpénz + 40 Ft ruhaellátás volt.

Az előrelépési lehetőség fokozatosan történhetett csak, átugrásra ritkán – többnyire külső emberek behozatalakor – került sor. Egy tipikus példa: Halavás Gyulát 1875 novemberében nevezték ki geológusgyakornokká, 1878-ban ugyan üresedésben volt a második segédgeológusi állás, de – éppen a nagy válság utáni takarékosági években vagyunk – nem töltötték be ezt. 1882-ben lett második segédgeológus, öt év múlva nyugdíjazás miatti előrelépéskor első segédgeológus, 1889-ben egy státusbővítéskor lett második, majd később első osztálygeológus, 1897-ben egy újabb státusbővítés alkalmával nevezték ki főgeológusnak, így is ment nyugdíjba 1918-ban.

(...) A fiatal munkatársak különböző végzettséggel kerültek munkahelyükre: tudományegyetemi, műegyetemi, bányaadémiai, mezőgazdasági akadémiai végzettségűek egyformán voltak köztük. Először a nyári felvételeken beosztották valamelyik geológus mellé őket, hogy a földtani gyűjtés, térképezés alapjait elsajátítsák. A feldolgozó munkában is segédkeztek, ezenkívül az idősebbek előadást tartottak nekik saját szakterületükről, kötelezték őket arra, hogy a legfontosabb külföldi és magyar szakirodalmat megismerjék. Akik alacsonyabb végzettségűek voltak, azoknak látogatniuk kellett az egyetem geológiai, őslénytani előadásait. (...)

(Részletek Tringli István: Adalékok a Magyar Állami Földtani Intézet dualizmuskori történetéhez című cikkéből)

Böckh János igazgatóságának negyed évszázada az intézet aranykorának tekinthető. Ez idő alatt az intézet könyvtára, térképtára és gyűjteményei – elsősorban Semsey Andor, a nagyvonalú mecénás jóvoltából – nagyon gyors ütemben gazdagodtak és az ő igazgatósága idején épült fel a Földtani Intézet Stefánia úti palotája is, amely máig otthont biztosít a hazai földtani kutatások központjának.

Böckh János 1908-ban, ütőér-elmészesedésére hivatkozva kérte nyugdíjazását. Utódjául az akkor már az egész világon ismert és elismert nemzetközi szaktekintélyt, id. Lóczy Lajost nevezték ki. *„Két kézzel ragadtam meg az alkalmat a kedvemhez való munkához azzal a reménnyel, hogy tapasztalataim egy jó részét még*

sem viszem magammal a sírba és annyi sok évi munkám nem megy veszendőbe. (...) Most hatvan esztendővel a vállamon térek vissza régi pályámhoz s itteni új feladataim mezejére már csökkenő erőben indulok.” – írta az igazgatói tisztséget elfoglaló beköszöntőjében.

Noha Lóczy ekkor már az 59. évében járt, merészen vágott bele tervei megvalósításába. Még szinte meg sem száradt a tinta kinevezésén, amikor terjedelmes feliratot intézett a miniszterhez, amelyben kérte, hogy a Magyar Királyi Földtani Intézet nevéből töröljék a „királyi” szócskát – merthogy a királynak semmi köze nincs az intézethez – és legyen a neve „A magyar állam Földtani Intézete”. Ez irányú kérését azonban elutasították.



A Földtani Intézet nagy népszerűségnek örvendő kiállítása az 1900-as évek első felében
(MBFSZ gyűjteménye)

Lóczy szeme előtt kezdetekben a mennyiségi munka helyett a minőség lebegett ugyan, önmagának azonban mégis a teljes Kárpát-medence és környezete átfogó földtani leírását tűzte ki célul. Kifejtette azt a nézetét is, hogy a gyakorlati célú, alkalmazott földtani, egy-egy probléma megoldását célzó részfeladatokat az intézeten kívül kellene megoldani azért, hogy az intézet – az eredeti hivatásának megfelelően – a gyakorlati célkitűzések tudományos megalapozását és a nagy horderejű, átfogó alkalmazott földtani feladatok megoldását végezhesse.

Világháborúk árnyékában

Id. Lóczy Lajos nagy lelkesedéssel és óriási lendülettel vágott bele nagyszabású tervei megvalósításába, melyek némelyike több évtizedre irányt mutatott az intézetben folyó kutatásoknak. Sajnos elképzeléseinek egy része az adott történelmi helyzetben azonban nem valósulhatott meg. Az intézet vezetését is már nehéz gazdasági és politikai helyzetben vette át, ami később csak még rosszabbra fordult. Bosznia-Hercegovina annexiója után a Monarchia egyre fokozottabban került szembe a szomszédos államokkal. A megindult fegyverkezési versengés fokozta a nyersanyagok kutatását, ami egyre több feladatot rótt az intézetre. A világháború kitörésével a nehézségek csak még jobban növekedtek, mivel egymás után vitték el katonai szolgálatra az intézet legképzettebb szakembereit.

A mozgósítást követő napokon az intézet 22 dolgozóját hívták be, vagy öltötték magukra önként a mundért. Hat geológus a térképezési területéről közvetlenül utazott

a mozgósítási körletébe. Július 31-én megérkezett a minisztérium távirata is: „Összes engedélyezett szabadságokat megszüntetem. Jelen körülmények között katonai behívás alóli felmentésnek helye nincsen. Behívottak nevei hozzám bejelentendők. Intézet vezetését bevonulás esetén mindig rangban idősebb veszi át. Ha minden tisztviselő bevonul, helyiségek lepecsételendők, kulcsok elismervény ellenében hatóságnak adandók át.” Ez utóbbi intézkedésre, szerencsére nem került sor. Az intézet felszerelése és munkatársainak képzettsége azonban jól jött a háborúban, éppen ezért 1914 augusztusában a laboratóriumot és az itt maradt vegyész munkaerejét felajánlották a hadvezetőségnek „bármiféle kémiai munkálatok elvégzésére”.

Id. Lóczy Lajos megmaradt maroknyi geológusával erőn felül teljesített: nem mérsékelte a térképezési feladatokat és az alkalmazott kutatások is rendben zajlottak tovább, személyét mégis méltatlan támadások érték, különösen a Tanácsköztársaság idején. Kérései, erőfeszítései mindinkább hiábavalónak bizonyultak és 70 éves korára belefáradt a küzdelmekbe, nyugdíjazását kérte, s alig fél évvel később meg is halt. Igazi tudományos vezéregyenység volt, igazgatóságának 11 éve, a nehézségek ellenére mély nyomot hagyott az intézet életében.

Lóczy távozása után az intézet igazgató, terv és irányítás nélkül sodródott. Az ország anyagi romlása miatt csupán igen csekély összeg jutott a földtani kutatásokra, így az intézet pénzügyi feltételei is jelentősen megcsappantak.

Ferenc József szobra az intézet aulájában az 1900-as évek elején (MBFSZ gyűjteménye)



A trianoni békeszerződés következményeként a Magyar Királyi Földtani Intézet munkaterületének kétharmadát elveszítette. Az addig a Kárpátokban, a Dinaridákban és az Erdélyi-medencében térképező geológusok munkája félbeszakadt. Az ország a megkutatott ásványi nyersanyagainak legnagyobb részét elveszítette, ezért a gazdaság talpra állításához a legelső feladat a megmaradt területeken található kőszén- és vasérc-előfordulások felderítése volt. Az intézetnek jelentős szerepe volt abban, hogy az ország kőszéntermelése 1923 végén már megközelítette a háború előtti mennyiséget.

Az igazgató nélküli zavaros esztendő végül 1925-ben ért véget, báró Nopcsa Ferenc kinevezésével. A tudománytörténet egyik legregényesebb alakját a világ egyik legnagyobb paleontológusának tartották már akkor, amikor az intézet élére került. *„Azért vállaltam az igazgatóságot — írta első költségvetési irányzatában — hogy a Földtani Intézetből nemzetközi tekintélynek örvendő*

intézetet csináljak, mint az Lóczy Lajos alatt volt.” Csupán három évig volt igazgató, de ez alatt teljesen talpra állította az intézetet. A fő hangsúlyt a tudományos munkára helyezte, a félbehagyott munkák befejezését, a fiókokban lapuló eredmények közreadását sürgette. Az embereit saját veszedelmes munkatempójába hajszolta bele, de cserébe gondoskodott anyagi helyzetük javításáról is.

Nopcsa távozása után egy évvel az intézet egykori nagynevű igazgatójának fia, Böckh Hugó vette át az irányítást. Apjához hasonlóan, igazi menedzsertípus volt, aki sikereit tudásának, tudományos koncepcióinak és jó szervezőképességének köszönhette. Az intézetben is részletes, szigorú szabályokat vezetett be, minden téren. Nopcsával ellentétben — akit elsősorban az alap kutatás, az elméleti kérdések megoldása foglalkoztatott — Böckh Hugó a Földtani Intézetet újra a gyakorlati élet szolgálatába állította. Az országot sújtó

Az intézet a II. világháború alatt

(...) A második világháború végső időszakában, a német megszállás és a nyilas uralom, a légi bombázások, a harcterek egyre közelebb kerülése s hazánk közvetlen hadszíntérré válása idején intézetünk tudományos működése fokozatosan megbénult. (...) A bombázások miatt a kiürítési kormánybiztosság elrendelte az intézet részleges széttelepítését. Könyvtárunknak csupán egy része maradhatott Budapesten, az értékebb műveket főleg Aklipusztára, Somogyvárra s részben Balatonarácsra szállítottuk. A Talajtani Osztály két tagját Magyaróvárra helyezték át, akik a felszerelés egy részét magukkal vitték. Lóczy Lajos igazgató intézkedésére az intézetnek 13 geológusból és 19 egyéb alkalmazottból álló részlege családostól s a legszükségesebb felszereléssel együtt Balatonarácsra települt át. Ez a részleg a Szőlészeti és Borászati Szakiskola helyiségeiben kapott munkahelyet. Nyár elején került sor az értékebb múzeumi tárgyak (ásványok, originális kőülep példányok stb.) becsomagolására: ezeket az intézet alagsorában helyeztük biztonságba. Ugyanitt falazta el 14 lelkes és öntevékeny munkatársunk a műszertár, a vegyi és fényképészeti laboratórium, meg a fűróraktár legértékesebb tárgyait december elején, amikor a nyilas hatóságok a Pesten maradt intézetrész továbbszállítását rendelték el. A balatonarácsai részleg néhány tagja pedig — gondosan előkészített hordókba és intézeti utazóládákba zárta — az év utolsó napjaiban a szakiskola kertjében és épületében ásta el a pótolhatatlan térképgyűjteményt, néhány mikroszkópot és a Panphot berendezést.

A vegyi laboratórium értékes platina-tárgyait ugyancsak a földbe rejtettük. Az elfalazott és elásott tárgyakat felszabadulásunk után sértetlenül emelhettük ki rejtékheleikről. A Budapestről elvitt könyvvállomány és egyéb felszerelés azonban a harci cselekmények közben súlyos károkat szenvedett. (...)

Az ostrom után sivár kép tárul az Intézet szemlélője elé. A háztetőnek jelentős része hiányzik, a korábban leakasztott belső ablakok részben megmaradtak, valamennyi külső ablak azonban elpusztult. Az épületet is több belövés érte. Számos csőrepedés érte vízvezeték hálózatunkat. Az első feladat e hibák helyreállítása s ezek között is a legelső és legfontosabb tennivaló a háztető helyreállítása volt. Egy bátor kezdeményezés által sikerült a háztető legnagyobb részét befedni. A háztető egyes részeinek befedésénél az intézeti tagok egy része is résztvett. E tekintetben különösen dr. Noszky és Mácsik, az asztalos vették ki részüket a munkából. Valamennyi Budapesten tartózkodó intézeti tag hónapokon keresztül az Intézet helyreállításán dolgozott (...)

Szaktanársára kevés alkalom nyílt. Jóllehet az Intézet már az év legelején, amikor még Budán harcok dúltak, segítségére volt a felszabadító hadsereg parancsnokságának, amennyiben a budai Várhegy barlangrendszerének térképét bocsátotta rendelkezésére. Majd később Buda felszabadulása után a hidak építésével kapcsolatban is több alkalommal álltunk az orosz parancsnokság rendelkezésére.

(Intézeti jelentések az 1944 és 1945 évekről – részletek)



Geológusok a vihnyeai riolitszikla alatt. Balról jobbra: Szontagh Tamás, Schafarzik Ferenc, László Gábor, Szádeczky Gyula, Böckh Hugó, Pálffy Mór, T. Roth Lajos, Uhlig Viktor, Böckh János, Cseh Lajos. (MBFSZ gyűjteménye)

gazdasági válság ellenére jelentős anyagi támogatást kapott, amiből az intézetet átszervezte, a kutatásokat újraindította és az intézet felszerelését korszerűsítette.

A földtani térképezés terén is új módszereket vezetett be: mérőszalaggal, kéziszintezővel, olajkompasszal kívánta a felvételek pontosságát növelni. Elrendelte a kutatófúrások maganyagának minél sokoldalúbb feldolgozását. Ő volt az, aki először használta, majd a további munkák során kötelezővé tette Eötvös Loránd torziós ingájának használatát a szénhidrogén-kutatásokban. Böckh Hugó céltudatos vezetése alatt, a szigorú tervezés és munkafegyelem hatására az intézet gyors fejlődésnek indult. Sajnos, alig két évvel igazgatói kinevezése után meghalt, s halálával e sokat ígérő fejlődés is megtorpant.

1932-ben újra világhírű apa világhírű fia került az igazgatói székbe, ifj. Lóczy Lajos személyében. Böckh Hugó megkezdett munkáját akarta folytatni, de emellett a tudományos alap kutatásoknak is nagyobb szerepet szánt. Az intézet irányításában jóval liberálisabb volt, mint elődje, Böckh szigorú rendszabályait is felfüggesztette.

1938 szeptemberétől az ország fokozatosan visszakapta az 1920-ban elcsatolt területek egy részét. A földtani térképezés újra gőzerővel indult el ezeken a felszíni kibúvásokban gazdag, változatos felépítésű hegyvidéki területeken. A munka öt éven át zavartalanul folytatódott, ám 1944 tavaszán a háború pusztítása már a Kárpátokban is érezhetővé vált és a felvételek lassan leálltak. A II. világháború hatalmas nehézségeket okozott. A katonai vereségek, a német megszállás, a nyilas uralom és az ország

gazdaságának drasztikus visszaesése a Földtani Intézet munkáját is fokozatosan megbénította. Az intézet egy részét Balatonarácsra telepítették. Lóczy volt, aki e vészterhes időközön átvezette az intézetet 1944-ig, bár hivatalosan, papíron 1948 novemberéig volt igazgató. A háború után viszont csupán néhányszor, és már csak rövid ideig tűnt fel az intézetben, segített a munka újjászervezésében, de végül külföldi meghívásainak eleget téve végleg megvált az intézettől és elhagyta az országot.

A bőség korszaka

A háború utáni első évben, a már Magyar Állami Földtani Intézetté átnevezett intézmény minden dolgozója jórészt a romok eltakarításával foglalkozott, de szépen lassan a tudományos munka is elindult. Az alkalmazott kutatások előtérbe helyezését sürgette a világháború utáni általános nyersanyaghiány, az ország új, szocialista irányvonala és ennek egyik elsőrendű feladata, a nehézipar fejlesztése is, amely megkövetelte a hazai energiaforrások és hasznosítható ásványi nyersanyagok fokozott erővel történő kutatását és feltárá-

Az intézet tisztikara 1900-ban. Középen Semsey Andor tiszteletbeli igazgató és Böckh János igazgató. (Magyar Természettudományi Múzeum, Tudománytörténeti Gyűjtemény)



sát. Ez a nehézipari orientáció határozta meg a következő két évtizeden át a hazai földtan fejlődését, melyből az intézet oroszlánrészt vállalt. 1958 áprilisában Fülöp Józsefet nevezték ki a Földtani Intézet vezetőjének. Igazgatóságának időszaka meghatározó jelentőségű volt az intézet történetében. Kialakult egy évtizedes nagyságrendű, nagyvonalú koncepció – elmélyült alapozó, térképező, módszertani kutatómunka és az eredmények szintetizálásának megkezdése. Fülöp irányítása alatt újraindult, sőt fő feladattá vált a rendszeres földtani térképezés. A nyersanyagkutató feladatok miatt elsősorban az e tekintetben perspektivikus területeket vették először célba. A klasszikus földtani térképezéssel párhuzamosan zajlott az adott területek talajtani, építésföldtani, vízföldtani, nyersanyagkutató, környezet- és természetvédelmi felvétele. Az intézetben, egy évszázaddal alapítása után már 116 egyetemet végzett munkatárs, 180 kiegészítő munkaező és 120 gazdasági és adminisztratív alkalmazott dolgozott.

Fülöp József 1969 végén mondott le a Földtani Intézet igazgatói tisztségéről. Utóda, Konda József még inkább a nyersanyagkutatásra összpontosított, változást csupán Hámor Géza hozott, aki 1979-ben került az igazgatói székbe. A nagy nyersanyagkutató programok lezárulása után, a még szükséges részletező, termelés-előkészítő kutatásokat az intézeten kívüli, iparági feladatnak tekintette és ezért az alapkutatást helyezte előtérbe. Ezekben az években az intézet létszáma 700 fölé emelkedett.

A rendszerváltás után

A Magyar Állami Földtani Intézet az 1990-es évek elején teljesen átalakult. Ennek egyik oka az 1989-es politikai rendszerváltás és gazdasági átalakulás, másik mozgatórugója pedig a földtannal szemben támasztott társadalmi igények megváltozása volt. Az új társadalmi igények már az 1980-as évek elején érezhetőek voltak: az olajválság, az emiatt jelentősen megnövekvő költségek, az ezt követő gazdasági visszaesés hatására egy takarékosági hullám söpört végig a világon, aminek eredményeként a bányászat és termékei iránti kereslet fokozatosan visszaesett. Ezzel párhuzamosan azonban egyre jobban megnőtt az érdeklődés a környezetvédelem iránt.

Az átalakulás és konszolidáció nehéz éveiben, 1991-től Gaál Gábor vezette az intézetet. Neki és munkatársainak az intézet pusztta fennmaradásáért is keményen meg kellett harcolnia ebben a válságos időszakban. Az intézet egykori fő tevékenységét jelentő földtani térképezés – a radikális költségvetési

csökkentés miatt – drasztikusan visszaszorult. A korábban megindult környezetföldtani kutatások (hidrogeológia, mérnökgeológia, agrogeológia, általános környezetállapot vizsgálat) megerősödtek. A költségvetési támogatás nagymérvű csökkenésével párhuzamosan nagyarányú létszámleépítés zajlott le: pár év alatt kevesebb, mint 150 főre csökkent az intézetben dolgozók száma.

Az átalakulás válságos éveit követően egy bő évtizednyi nyugalmasabb periódus következett. 1996-tól tíz éven át Brezsnjányszky Károly, majd utána, 2010 szeptemberéig Kordos László volt az intézet igazgatója, amely az előző periódusban lefektetett fő célokat szem előtt tartva végezte tevékenységét. 2010 októberében került a Földtani Intézet élére Fancsik Tamás – aki egyben a Geofizikai Intézet igazgatója is volt. Ekkor merült fel a Magyar Állami Földtani Intézet és testvér-kutatóintézetének, a Magyar Állami Eötvös Loránd Geofizikai Intézetnek az összevonása, amely 2012. április 1-én meg is valósult. Ekkor jött létre a Magyar Földtani és Geofizikai Intézet.

Az új intézményben újra nagy hangsúlyt kapott az ásványnyersanyag-kutatás, ismét kiemelt feladattá vált az ásványvagyon-potenciál felmérése, melynek keretében a kőszén, a szénhidrogének, a hasadóanyag, a ritkaföldfém és a geotermikus potenciál mellett az építőipari nyersanyagok felmérése is elkezdődött. Az alkalmazott földtani kutatások közül előtérbe került a földtani veszélyforrások vizsgálata, a talaj- és közetmozgások, a felszínsüllyedés és a földrengés veszélyeztetettség. Új kutatási irányként jelent meg az intézetben a klímaváltozáshoz köthető alkalmazkodási stratégiák kidolgozása.

A geológusok és a geofizikusok még szinte alig tanulták meg új, közös intézményük nevét, amikor 2017. július 1-én újabb változás történt: a Magyar Földtani és Geofizikai Intézet egyesült a Magyar Bányászati és Földtani Hivatallal. Az újonnan létrejövő Magyar Bányászati és Földtani Szolgálat első elnökévé Zelei Gábort nevezték ki. Alig több mint egy év elteltével, 2018 októberében a szolgálat elnöki székében Zelei Gábort Fancsik Tamás, az egykori Földtani Intézet utolsó igazgatója váltotta fel.

A szolgálat tevékenységét részletesen tartalmazza új alapító okirata. Végigfutva a sorokon látható, hogy az elmúlt 150 év politikai eseményei, gazdasági változásai, újonnan jelentkező társadalmi szükségletei és nem utolsósorban a tudomány fejlődése ugyan számos új feladattal gyarapította az intézet tevékenységét, mégis az alapításkori célok azok, amelyek még mindig meghatározzák hazánk első tudományos kutatóintézetének jelenlegi hétköznapjait.

BABINSZKI EDIT