

Markó László,

aranydiplomás geofizikus mérnök, a Magyar Geofizikusok Egyesületének alapító tagja

1928–2014

Markó László 1949-ben érettségizett a Keszthelyi Gimnáziumban majd 1953-ban szerzett oklevelet a soproni Műszaki Egyetemi Karon geofizikus mérnökként.

A diploma elnyerése után a soproni Geofizikai Tanszéken tanársegéd, majd egy év múlva a MASZOLAJ Szeizmika terepi mérnöke lett, Dr. Kántás Károly tanszékvezetővel egyeztetett terve szerint ugyanis néhány évet az ipari gyakorlat megismerésére kívánt fordítani. Rövid szeizmikus tevékenysége után, amikor a kőolajkutató vállalatoknál létrehozták a karotázskiértékelő szolgálatot az alföldi, majd később a dunántúli fúrás terület karotázskiértékelő geofizikusa lett. Ezzel végleg a mélyfúrás geofizika mellett kötelezte el magát.

A négy évtizedes szakmai tevékenysége három főbb időszakra osztható:

1. Szénhidrogén-kutatófúrásokban végzett fúrólukmérések kiértékelése (1955–1973)
2. Kőolajipari kutató-fejlesztőintézeti tevékenység (1973–1984)
3. Külföldi tanácsadói munka (1985–1995)

Az első időszak kezdetén a karotázsszelvények csak kvalitatív értelmezést tettek lehetővé, és néha figyelembe sem vették azokat a kútvizsgálati programok készítésénél. Az embargó miatt az eszközök beszerzése és ezek kényszerű hazai fejlesztése nehézségekbe ütközött. A szelvények, a kőzetminták és a korábbi rétegvizsgálati adatoknak az egyes faciestípusokra kidolgozott kombinatív értelmezési módszerei egyre meggyőzőbb adatokat szolgáltatottak a rétegvizsgálati szakaszok kijelöléséhez. Ennek elismeréseképpen a hatvanas évek közepén elrendelték a karotázsjavaslatok kutyvnyi dokumentálását és kötelező figyelembevételét.



Markó László
1928–2014

A második időszak első részében a Kút-geofizikai Osztály vezetőjeként a termelővállalatok részére az OGIL-ban végzett rezervoárgeológiai és mémöki munkák támogatására végzett mennyiségi értelmezési munkán kívül az OKGT Geofizikai Főosztálya által előírt fejlesztéseket (számítógépi értelmezési módszerek, szonda-modellezések stb.) irányította. Az időszak második felében a SzKFI Geofizikai Főosztály keretében a műszerfejlesztés is az ő irányítása alá került. Egyébként a karotázsműszerfejlesztésben 1970-től kezdve érdekelve volt úgy is mint a GAMMA művek másodállású tanácsadója.

A harmadik időszakban végzett tevékenysége az SzKFI és a Leobeni LOR (Laboratory for Oil Recovery) közötti

együttműködés alapján a HOT Engynering libiai vállalkozás keretei közt jött létre. Az Arabian Gulf Oil Company központjának Rezervoár Osztályán tanácsadóként dolgozott Bengáziban. Részt vett az óriás (kb. 2 milliárd tonna) olajkészlettel rendelkező Sarir-mező tárolómodellezési munkáiban és más fontosabb olajmezők (Beda, Kotla, Hatnmada, Nafuora, El Gisa stb.) aktuális tárolóértékeléseiben is. Eközben dolgozott libiai olajmérnökök oktatójaként is.

Alapító tagja nem csak a Magyar Geofizikusok Egyesületének, hanem az SPWLA-nak is.

Markó László április 3-án hunyt el. Április 11-én helyezték örök nyugalomba a soproni, régi Szent Mihályi temetőben.

Hosszú munkás élete után nyugodjék békében!

*Stöckert Győzőné,
Markó Adrienne tájékoztatása alapján,
a Szerkesztőség*

Dr. Csapó Géza

1939–2014

Életének 75. évében 2014. április 18-án elhunyt Dr. Csapó Géza, földmérő mérnök, a Magyar Földtani és Geofizikai Intézet nyugalmazott szaktanácsadója, a Magyar Tudományos Akadémia doktora. Búcsúztatása 2014. május 28-án volt az Újköztemető ravatalozójában. A gyászoló rokonok, barátok és kollégák előtt, első és egyben egyetlen munkahelye, a Magyar Földtani és Geofizikai Intézet nevében dr. Bodoky Tamás búcsúzott tőle.

Géza 1939. október 24-én született Budapesten. A Kölcsey Ferenc Gimnáziumban letett érettségi után elektroműszerész képzést szerzett. Később a Budapesti Építőipari és Közlekedési Műszaki Egyetemre jelentkezett, ahol 1966-ban mint okleveles földmérőmérnök végzett. Közvetlenül a diploma megszerzése után intézetünkben, az Eötvös Loránd Geofizikai Intézetben helyezkedett el, ahol gyakorlatilag haláláig aktívan dolgozott.

1974-ben megszerezte egyetemi doktori címét, 1982-ben a műszaki tudományok kandidátusa lett, végül 2004-ben elnyerte az MTA doktori fokozatát is. Ez utóbbi a kutatói teljesítmény egyik legmagasabb elismerése!

Szakterülete a fizikai geodézia volt, ezen belül pedig a kísérleti gravimetriával és a nehézségi erőter – vagy megszokottabb nevén –, a gravitációs tér finom változásainak tanulmányozásával foglalkozott. Feladatai végzése során a normális gravitációs tér milliárdodnyi változásait kellett megfigyelnie.

Ez rendkívül nagy pontosságot igénylő feladat, amelyhez természetesen hasonlóan pontos műszerekre van szükség. A műszerek azonban mit sem érnek olyan megfigyelő nélkül, aki ezeket a legnagyobb gondossággal, odafigyeléssel és precizitással használja. Valaki mintha épp Gézára szabta volna ki a feladatot... A graviméterek szinte összenőttek vele, érezte azok minden rezdülését, tudta, mikor nem stimel valami, és mi kell egy-egy hiba elhárításához.

Géza aktív részese volt az országos gravimetriai alaphálózatok korszerűsítésének és az európai alaphálózatba való integrálásának. Az ő vezetésével és személyes részvételével folyt a gravitációs abszolút állomások bekötése a gravitációs alaphálózatba, lehetővé téve az eredetileg relatív műszerekkel létesített alaphálózat abszolút hálózattá tételét. Mindez a mai napig alapja az alkalmazott és elméleti geofizikai kutatásoknak, legyen szó akár nyersanyagkutatásról,

környezetvédelemről, vízkutatásról, felszínmozgásról vagy bármilyen más földtani jellegű vizsgálatról.



Dr. Csapó Géza
1939–2014

A hálózat korszerűsítésében vállalt munkája azonban nemcsak a geofizikus, hanem a geodéta társadalomban is jelentős elismerést váltott ki. A műholdas helymeghatározás – vagy ismertebb nevén GPS – elterjedésével ugyanis mind nagyobb jelentőségűvé vált annak ismerete, hogy milyen is Földünk pontos alakja, a geoid. Ezt az alakot pedig a gravitációs tér definiálja, a gravitációs mérések ehhez elengedhetetlenül szükségesek.

A geodéziával kapcsolatosan fontos még egy dolgot megemlíteni. A hazai, és egyben a nemzetközi geofizikai kutatások egyik, ha nem az első számú megalapítója Intézetünk névadója, Eötvös Loránd volt. Az az Eötvös, aki legjelentősebb és legismertebb kutatásait – a róla elnevezett, méltán híres torziós ingával – épp a gravimetria terén végezte. Magyarországon

Eötvös-ingával egészen a 60-as évek második feléig zajlottak mérések, és – miután a digitális technika akkoriban még csak épp születőben volt – az eredményeket papíron, illetve térképeken rögzítették. Géza volt az, aki a Budapesti Műszaki Egyetem Felsőgeodéziai Tanszékével karöltve felismerte annak a fontosságát, hogy az archív adatokat digitalizálják, és így ezeket akár a modern geofizikai, akár pedig a modern földalak meghatározást szolgáló geodéziai kutatásokban is felhasználhassák. Az Eötvös Loránd Geofizikai Intézet részéről Géza vezette azt a több éves, szisztematikus munkát, amely mintegy 40.000 Eötvös-inga-mérés adatainak digitális adatbázisba történő szervezését eredményezte, és ezzel felbecsülhetetlen értékű szellemi és fizikai munka eredményét mentette meg az utókor számára. Géza irányította továbbá azt a munkát is, amelynek célja az Eötvös-inga és a korszerű graviméterek mérési eredményeinek gyakorlati összevetése volt, megteremtve a lehetőséget a kétféle mérési típus eredményeinek együttes értelmezéséhez is.

Géza szakmai sikerei nem álltak meg az országhatáron, nemzetközi szinten is komoly elismerésben részesültek. Érdekes módon nemzetközi ismertségének részben történelmi, illetve politikai okai is voltak. A hatvanas évek elején ugyanis a ballisztikus rakéták megjelenése a hadászatban a gravitációs adatok felé irányította a figyelmet. Ennek hatására megalakult a Szocialista Országok Geodéziai Szolgáltatásainak Szervezete, amely mindegyik részt vevő ország szá-

mára feladatokat határozott meg, és ezek végrehajtásához a Geofizikai Intézetnek egy fiatal, jól képzett geodétára volt szüksége. Az Intézet ezt az embert akkor – szerencsés módon – Csapó Géza személyében találta meg. A kezdeti sikerek után, a hadászati vonatkozásoktól már függetlenül, később is Géza képviselhette Magyarországot a kelet-közép-európai országok gravitációs alaphálózatainak egységesítését szolgáló műszerhitelesítési és összekötő mérésekben is. Tevékeny résztvevője volt még a Lengyelországtól Bulgáriáig tartó Kárpát Poligon megvalósításának, melynek célja a rendkívül változatos földtani felépítésű egységeken keresztül áthaladó szelvény mentén feltételezett gravitációs időbeli változások vizsgálata volt.

Minden kutató felelőssége, hogy az élete során felgyűlt ismereteket az utókornak továbbadja. Géza ez elől sem tért ki. Pályafutása utolsó időszakában több egyetem hallgatói számára tartott előadásokat, valamint számos hallgatónak volt konzulense, témavezetője. Ezekben a feladatokban is mindig önzetlensége és a gravitációs mérések iránti elkötelezettsége, precizitása nyilvánult meg.

Elhivatottságának és szakmai eredményeinek elismeréseként átvehette az Eötvös Loránd Geofizikai Alapítvány által adományozott Pro Geophysica emlékérmét, valamint – halála előtt nem sokkal – a Vidékfejlesztési Minisztériumtól megkapta a földmérés és térképészet terén elért kiemelkedő gyakorlati és tudományos tevékenységért adományozható Fasching Antal-díjat. Tudván, hogy ez utóbbi is mekkora öröm és elismerés volt számára, hálásak lehetünk, hogy a

Sors kegyelméből még épp időben vehette át e jól megérdemelt díjat is.

Fontos hangsúlyozni – bár az eddigiek alapján akár már ismétlésnek is tűnhet –, hogy Géza számára a szakma tisztaságának és tekintélyének védelme életének egyik legmeghatározóbb részét képezte. Ez motiválta a legtöbb tettét, és ezért, de csakis ezért, ha kellett, még a személyes konfliktust sem kerülte. Ettől függetlenül azonban, vagy talán épp ezért, ha Gézára gondolunk, akkor egy rendkívül közvetlen, barátságos ember képe jelenik meg előttünk, aki bárkivel – akár már első találkozásra is – könnyen szót értett. Nem egyszer humorral oldotta fel a kényesnek látszó helyzeteket.

Ahogy a szakmában, szabadidejében is nagy élvezettel végzett olyan feladatot, amelyhez nagy odafigyelésre, aprólékos munkára volt szükség. Különösen örült, ha megoldásaival másoknak is örömet szerezhetett!

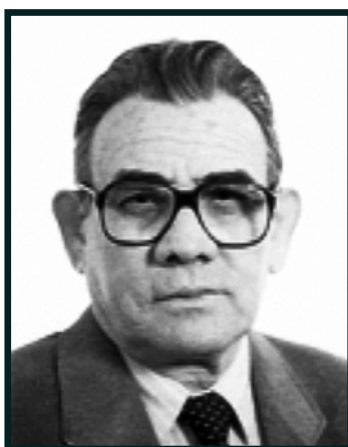
Gézától, a baráttól és kollégától, aki a geofizikai mérések iránti végtelen alázatával hűen követte Intézetünk volt névadójának, Eötvös Lorándnak a szellemiségét, búcsúznunk kell! Nem feledjük azonban, hogy a gravitációs kutatás terén elért eredményei beépültek szakmánkba, a geofizikába, és ennek révén szelleme továbbra is velünk marad. De nemcsak az eredményeket és tanításokat, hanem Géza közvetlen, barátságos személyét is bizonyára sokáig őrizni fogja a barátok és kollégák emlékezete.

Nyugodjon békében!

Kovács Péter, Szabó Zoltán

Hobot József, a Magyar Geofizikusok Egyesületének alapító tagja 1928–2014

Hobot József a Felvidéken, Pozsony-vezekényben született 1928-ban. Általános iskoláit még ott végezte el, de 1947-ben szüleivel és hét testvérével együtt Csehszlovákiából a Csongrád megyei Pítvarosra telepítették át őket. A család tagjai évekig különböző munkahelyeken keresték helyüket, de közben József be tudta fejezni gimnáziumi tanulmányait. Aztán 1952-ben rátalált az Eötvös Loránd Geofizikai Intézetre. Abban az időben indultak be az országos nyersanyag-kutatási programok, emiatt az intézetnek jelentősen növelnie kellett létszámát. Elvégezte a technikusképző tanfolyamot, majd Ádám Oszkárnak a kisalföldi kutatásokat végző szeizmikus csoport-



Hobot József
1928–2014

jában lett észlelő. Tehetségére felfigyelt Dombai Tibor igazgató, és titkárságának vezetőjévé nevezte ki. Az évtized második felében a kialakuló geoelektromos szakterületen kezdte meg működését, előbb tellurikus észlelőtechnikusi, majd kiértékelői, később terepi csoportvezetői szerepkörben. Emellett a miskolci Nehézipari Műszaki Egyetem levelező tagozatán bányageológus-mérnöki diplomát szerzett 1962-ben.

A 60-as évek elejétől a 70-es évek közepéig elsősorban a Dél-Dunántúlon és a Nagyalföldön végzett tellurikus mérések és nagy mélységű elektromos szondázások témafelelőse volt. Számos mélyszerkezet-kutatási eredmény fűződik nevéhez.

Többször is dolgozott Mongóliában. Előbb két évig a Vízkutató Expedíció tagjaként, majd itthon évekig intézte a mongóliai expedíciók ügyeit. 1976-tól a góbi-sivatagi vízkutató expedíció munkája mellett a KGST országok Komplex Geofizikai Expedíciójának beindulását szervezte, majd ennek 1978-ig az első főgeofizikusa lett.

A 70-es évek végétől az Eötvös Loránd Geofizikai Intézet regionális vízkutató méréseit (Maros hordalékkúp, Mura-Kerka, Rába terasz) és a kisalföldi regionális földtani kutatásokat irányította. Különösen sikeres volt a Békési-medencében a Maros hordalékkúp kutatása (1978–81 között). Közvetlen kollégái is elismeréssel adóztak, amikor a komplex geoelektromos mérések eredményeit értelmezve megszerkesztette az Ősmaros eltemetett folyómedreinek térképét. Ez a Békés megyei Regionális Vízmű nagy hozamú vízkútjainak forrását jelenti.

Talán legnagyobb és leglátványosabb témavezetői tevékenysége volt a nyugdíjazását megelőzően, több éven át folyó kisalföldi geológiai és geofizikai komplex kutatások összefoglalása, amelyben a felszíntől a földkéregig összegezték és számos térképen rögzítették a földtani és geofizikai ismereteket.

A tudományos közéletben mint tudományos főmunkatárs és osztályvezető aktívan vett részt. Alapító tagja a Magyar Geofizikusok Egyesületének. Hazai és külföldi kutatási eredményeiről számos jelentés készült. Mintegy 25 hazai és nemzetközi folyóiratban megjelent szakcikk szerzője, társszerzője, és mintegy 12 hazai és külföldi konferencián szerepelt előadóként.

Munkáját számos hazai és mongóliai kitüntetéssel ismerték el. Már 1961-ben a Földtani Kutatás Kiváló Dolgozója lett, és még ebben az évben Mongóliában is megkapta a Barátság Emlékérmét. 1966-ban a Munkaérdemrend Bronz fokozatát kapta, majd 1977-ben ismét a Földtani Kutatás Kiváló Dolgozója kitüntetését, továbbá 1978-ban Mongóliában is megkapta a Geológiai Minisztérium kitüntetését. Legutóbb, már 1989-es nyugalomba vonulása után, 1998-ban az Eötvös Loránd Geofizikai Intézetnek és az Eötvös Loránd Geofizikai Alapítványnak PRO GEOFISICA kitüntetését vehette át kimagasló életpályája elismeréseként.

Szakmai munkájának értékelése mellett mi, egykori beosztottjai és munkatársai, nem mehetünk el szó nélkül kivételes emberi magatartásának és tulajdonságainak említése nélkül. Főnöki szerepét soha nem hangsúlyozta, soha nem veszekedett senkivel. Különös érzéke volt a konfliktusok kezelésére, leszerelésére. Ezt nemcsak szűk környezetében volt képes megoldani, hanem sokszor – mint az intézetvezetés tagja – az ezerfős intézet főosztályai, legfőbb vezetői között is.

A szűkebb környezete, az egykori Geoelektromos osztályának munkatársai soha nem felejtik el a terepi környezetben szervezett névnapi ünnepléseket, az esti focimeccseket, a hét eleji és hétvégi 6-8 órás utazások ultipartiit, jó humort.

Türelemmel viselt hosszú betegsége után 2014. június 11-én hunyt el. A Magyar Földtani és Geofizikai Intézet saját halottjának tekinti.

Nemesi László