

HÍREK, BESZÁMOLÓK

PRO GEOPHYSICA EMLÉKÉREM

(Új kitüntetés az ELGI-ben)

A Magyar Állami Eötvös Loránd Geofizikai Intézet 1994-ben — a Magyar Geológiai Szolgálat (MGSZ) megalakulása és az intézet átszervezése után — hivatalba lépett vezetősége és jelenlegi munkatársai mély tisztelettel tekintenek vissza az Intézet azon korábbi vezetőinek és munkatársainak teljesítményére, akik színvonalas és odaadó munkájukkal a nagy alapító halála után is a hazai kutatás élvonalában tartották az intézetet, világszerte ismertté téve és elismerést szerezve neki.

Hogy vezetőinek és munkatársainak tiszteletét kimutathassa, a Magyar Állami Eötvös Loránd Geofizikai Intézet (ELGI) az Eötvös Loránd Geofizikai Alapítvánnyal (ELGA) közösen emlékérmeket alapított PRO GEOPHYSICA megnevezéssel a geofizika tudományá, és ezen belül is elsősorban az Eötvös

Loránd Geofizikai Intézet érdekében kifejtett kiemelt és odaadó tevékenység elismerésére.

Az érem odaítélésénél csak olyan szakmai és tudományos tevékenység vehető figyelembe, amely jelentős mértékben járult hozzá az ELGI szakmai hírnevének növeléséhez, illetve az ott folyó tudományos munka kedvező feltételeinek megteremtéséhez. Az emlékérmeket csak az kaphatja meg, aki legalább húsz évet dolgozott a Geofizikai Intézetben.

Az érem 53 mm átmérőjű, bronzból készült, előlapján EÖTVÖS Loránd domborművű arcképe, hátlapján pedig a PRO GEOPHYSICA felirat, illetve a kitüntetett neve és az adományozás évszáma található.

Az emlékérem odaítélésére évente egyszer kerülhet sor.

A PRO GEOPHYSICA emlékérem első kiosztása idén, 1997-ben volt. Az érme ünnepélyes átadására október 10-én az ELGI Kolumbusz utcai főépületének konferenciatermében került sor. Az ELGI munkatársain kívül az eseményen néhány munkatársával együtt részt vett dr. FARKAS István úr, az MGSZ főigazgatója és BREZSNYÁNSZKY Károly úr, a Magyar Állami Földtani Intézet igazgatója.

Az emlékérmek átadása előtt dr. BODOKY Tamás, az ELGI igazgatója és SZABÓ Zoltán, az ELGA Kuratóriumának elnöke mondott rövid beszédet.

Az 1997 évi emlékérmeket — betűrendben — a következő kollégák kapták:

Dr. ÁDÁM Oszkár

a műszaki tudomány kandidátusa, címzetes egyetemi tanár

ÁDÁM Oszkár 1950-ben szerzett bányamérnöki oklevelet a Nehézipari Műszaki Egyetem Bányamérnöki Karán. 1968-ban a szeizmikus zavarhullámok keletkezési mechanizmusával foglalkozó disszertációja alapján kandidátusi fokozatot kapott,



FARKAS István és BREZSNYÁNSZKY Károly

majd 1969-ben a Nehézipari Műszaki Egyetem Tanácsától egyetemi doktori címet nyert és címzetes docenssé nevezték ki. 1975-ben az oktatási miniszter címzetes egyetemi tanári címet adományozott neki.

1950-től 1964-ig geofizikus kutatóként az ELGI-ben dolgozott, kezdőként terepi észlelő és csoportvezető volt, majd később tudományos osztályvezető és igazgatóhelyettes, a kínai-magyar geofizikai expedícióban főmérnöként, ill. a kínai



ÁDÁM Oszkár

geológiai minisztérium geofizikai szakértőjeként működött közre. A geofizika legkülönbözőbb szakágait művelte, de főként a szeizmikus kutatásban mélyedt el. Számos geofizikai nyersanyagkutatást vezetett.

1965-től 1987-ig, nyugdíjaztatásáig, a *Központi Földtani Hivatalban* a Kutatási Főosztály vezetője volt. Ezt követően geofizikus szakértőként visszatért az *ELGI*-be, és folytatta a szeizmika oktatását is. Munkássága eredményeként a hazai szakemberek körében elterjedten használt tankönyv, ill. egyetemi jegyzetek születtek.

A *Magyar Tudományos Akadémia Köztestülete* tagja.

Alapító tagja és 1964-től 1974-ig egyik titkára volt a *Magyar Geofizikusok Egyesületének*, ahol 1978-ban TISZTELETI tagságot, 1986-ban, az érem történetében elsőként, RENNER JÁNOS emlékérmét és 1988-ban EGYED LÁSZLÓ emlékérmét kapott. 1996-ban MTESZ emléklappal ismerték el tevékenységét. 1968-tól a *European Association of Exploration Geophysicists* tagja és négy éven át vezetőségi tagja is.

Dr. BARÁTH István
a műszaki tudomány kandidátusa

BARÁTH István 1960-ban szerzett geofizikus-mérnöki oklevelet a miskolci *Nehézipari Műszaki Egyetem* Bányamérnöki Karán. 1977-ben indukciós karotázs témában írt disszertációja alapján ítélték neki a mű-

szaki tudomány kandidátusa fokozatot és egyetemi doktori címet is nyert.

1960-tól az *ELGI*-ben dolgozott, kezdetben mint terepi észlelő, ill. értelmező, majd csoportvezető. Később a Mélyfúrás Geofizikai Főosztály vezetője, majd igazgatóhelyettes lett. 1964-től 1969-ig Moszkvában a *KGST* Titkárság Geológiai Osztályán dolgozott geofizikus szakértőként. Külszolgálatát széleskörű nemzetközi szakmai kapcsolatok építésére használta fel. Szakterülete a mélyfúrás geofizika, ahol elsősorban a szilárdásvány-, szén-, lignit- és vízkutatás módszereinek sikeres kutatója és fejlesztője. Az *ELGI* digitális karotázs műszerfejlesztésének egyik megalapozója és jelentős szerepe volt az intézet Kútgeofizikai Metrológiai Bázisának megteremtésében is. Műszaki igazgatóhelyettesként 1994-től kulcsszerepet játszott az *ELGI* gazdasági stabilitásának megteremtésében.

Munkássága eredményeként több mint 90 publikációja jelent meg hazai és külföldi szakfolyóiratokban.

A *Magyar Tudományos Akadémia Köztestülete* tagja.

A *Magyar Tudományos Akadémia* Doktori Tanácsa 22. Szakbizottságának felkért és Geofizikai Tudományos Bizottságának választott tagja.

Tagja a *Magyar Geofizikusok Egyesületének*, aminek 1971-től 1990-ig egyik titkára volt, jelenleg pedig a Tudományos és Oktatási Bizottság tagja. Tevékenységét az egyesület RENNER JÁNOS emlékéremmel, 1990-ben TISZTELETI tagsággal, később pedig MTESZ-díjjal honorálta.

A *Society of Professional Well Log Analysts* (SPWLA) tagja, illetve Budapest Chapterének alapító tagja.



BODOKY Tamás, SZABÓ Zoltán, BARÁTH István



MÜLLER PÁL

MÜLLER Pál 1955-ben szerzett geofizikus-mérnöki oklevelet a Szovjetunióban. Hazatérte után az *ELGI* karotárs részlegénél kezdte szakmai pályafutását, ahonnan azonban 1956-ban átkerült a *Mecseki Ércbányászati Vállalathoz*. Itt érckutatással foglalkozott és az ebben a témakörben végzett munkája eredményeként nyerte el a föld-



BODOKY Tamás, SZABÓ Zoltán, POSGAY Károly

tudomány kandidátusa fokozatot és az egyetemi doktori címet.

1965-ben visszakерült az *ELGI*-be igazgatónak és itt maradt egészen 1990-ben történő nyugdíjba vonulásáig. Szakmai érdeklődése a tudományszervezés, a geofizikai műszer- és módszerkutatások harmonikus szakmai programjainak megteremtése felé fordult. Ezek kibontakoztatása után az intézet sikeresebb kutatási témái nemzetközivé bővültek, külkapcsolatai — elsősorban a KGST-országok irányában — egyre intenzívebbé váltak, az intézeti bevételek, majd ezt követően az intézet létszáma is gyors növekedésnek indult. A 70-es évek közepére az *ELGI* már mintegy 40 országba exportált geofizikai kutatást és műszereket. Az intézet a legnagyobb hazai kutatóintézetek élvonalába került és — az Eötvös-ingák korának lejártá után először — újra nagyon megközelítette a szakma mindenki világvonalát is. Igazgatósága idején az *ELGI* nemcsak kutató- és fejlesztőhelyként, hanem iskolaként is számottevővé vált, az *ELGI*-ből később kirajzott szakemberek mind itthon, mind külföldön kiválóan megállták helyüket és sokan közülük meghatározó pozíciókba kerültek. Az általa már a tervgazdaság idején is képviselt piac- és teljesítményorientált szellem sokban hozzájárult ahhoz, hogy az *ELGI* a politikai változásokat követő gazdasági hanyatlás éveiben is fennmaradhatott, elkerülve az ipari kutatóintézetek túlnyomó többségének sorsát.

Nevéhez fűződik a korábban a város tucatnyi különböző pontján szétszórt intézet központi épületének 1970-ben történt felépítése.

A *Magyar Tudományos Akadémia Köztestülete* tagja.

A *Magyar Geofizikusok Egyesületének* tagja, 1986-tól 1990-ig társelnöke volt. 1972-ben az egyesület TISZTELETI tagságát, 1990-ben pedig RENNER JÁNOS emlékérmét nyerte el.

Az *European Association of Exploration Geophysicists* tagja és 1985-ben MOLNÁR Károllyal együtt a rendkívül sikeres budapesti 47. EAEG Meeting szervezőbizottságának vezetője volt.

Dr. POSGAY Károly
a műszaki tudomány doktora

POSGAY Károly 1948-ban gyakornokként SZILÁRD József és BANAI Gyula gravitációs csoportjainál ismerte meg az *ELGI*-t.

Okleveles bányamérnöként 1950-ben végzett a *Nehézipari Műszaki Egyetem Bányamérnöki Karán*. Kandidátusi fokozatát a

60-as években Magyarország földmágneses anomáliáinak vizsgálatával és a földmágneses hatók országos térképének elkészítésével nyerte el. Doktori fokozatát 1994-ben a litoszféra- és felsőköpeny-kutatásban elért eredményeiért kapta.

Egyetemi tanulmányainak befejezésétől nyugdíjba vonulásáig, sőt azon túl is folyamatosan, immár 47 éve, az *ELGI* munkatársa. A szeizmikus kutatásokban mint észlelő, csoportvezető, osztályvezető és főosztályvezető vett részt. A kínai–magyar expedícióban mint főkiértékelő dolgozott, munkatársaival Kína máig is legjelentősebb olajmezejét találták meg.

Az intézeti szeizmika, majd megjelenése után a számítástechnika vezetőjeként is munkatársaival a szeizmikus szénhidrogén-, szén-, bauxit-, víz- továbbá bányabeli és mérnökgeofizikai kutatásokban, valamint szeizmikus és számítástechnikai műszerfejlesztésben és -gyártásban ért el kutatási és gazdasági eredményeket. Kutatógárdája nemzetközi összehasonlításban is ismételt sikeresnek bizonyult.

A szeizmikus kéregkutatásban sikerrel kezdeményezte a keleti blokk országainak nagyszabású kéregkutató programját és a keleti kéregszelvények hálózatának a nyugati hálózattal történő összekötését. A 80-as évek elején a felsőköpeny szeizmikus reflexiók kutatása terén közel egy évtizeddel előzte meg a világot. A litoszféra- és asztenoszféra-kutatás világszerte ismert és elismert szakembere.

A *Magyar Tudományos Akadémia Köztestülete* tagja.

A *Magyar Geofizikusok Egyesületének* alapító tagja. Tudományos eredményeit az Egyesület 1985-ben TISZTELETI tagság, 1986-ban pedig az EÖTVÖS LORÁND és az EGYED LÁSZLÓ emlék-érem adományozásával ismerte el.

SÉDY Loránd

SÉDY Loránd képzettségét — iskoláin túl — a második világháború ember- és emberségpróbáló viharában szerezte. 1950-ben került az *ELGI*-be és 1993-ban történt nyugdíjba vonulásáig az *intézet* elkötelezett munkatársa maradt. Munkaszeretettel, lehetetlent nem ismerő, szellemes ötleteivel, önzetlen segítőkészségével kiemelkedett kollégái közül. Pályája elején a Szeizmikus Osztály Kísérleti Csoportjának vezetőjeként nyughatatlan kutatási készsége jól érvényesült.

1956-tól 1959-ig a kínai–magyar expedíció szeizmikus csoportvezetője volt, ahol műszaki érzelme mellett nyelvkészségét is jól hasznosíthatta. Kínai kollégáival nyelvtudásuk szerint beszélt németül, angolul, franciául, olaszul és oroszul, majd vi-

szonylag rövid idő elteltével csoportja munkáját már kínaiul irányította. Kollégái és beosztottai között mindig nagy közkedveltségnek örvendett.

Hazatérve tranzisztoros szeizmikus erősítőt és UV regisztrálót fejlesztett. Ezek lettek a további műszerfejlesztésnek, és a hazai kéregkutató műszereknek is az alapjai.



A két Loránd (SÉDY, és a festményen EÖTVÖS)

1971-ben, 1974-ben és 1975-ben Mongóliában dolgozott szakértőként.

A mérnökszeizmikus módszer- és műszerkutatás témacsoport-vezetőjeként a digitális mérnökszeizmikus műszer és a felszíni rezgéskeltők egész sorának kifejlesztésével korszerűsítette a hazai mérnökszeizmikus kutatásokat. Elkezdte egy fekete-fehér és egy színes plotter kifejlesztését, ez utóbbi sokáig az egyetlen, keleti blokkban gyártott színes plotter, amely mind a szeizmikus feldolgozásban és értelmezésben, mind a tengeri szeizmikus adatgyűjtő és feldolgozó rendszerekben nélkülözhetetlennek bizonyult.

Egész pályája során mindig örömmel vállalt minden új és szokatlan feladatot, például a bányabeli szeizmikus mérések hőskorában ő teremtette elő és alakította a napi tapasztalatok alapján a fel-



Néhányan a kitüntetettek közül (SÉDY Loránd, SZABADVÁRY László, SZALAY István)

szerelést és személyesen is részt vett a hosszú, föld alatti mérésekben.

A *Magyar Geofizikusok Egyesületének* alapító tagja.

Dr. SZABADVÁRY László

SZABADVÁRY László az ország első geofizikus-mérnök évfolyamának tagjaként Sopronban (*Műszaki Egyetemi Karok*) kapta meg oklevelét 1953-ban. Végzése után azonnal az *ELGI*-be került, ahol 1953-tól 1963-ig a terepi kutatás különböző lépcső-



A kitüntetettek egy csoportja (balról jobbra ÁDÁM Oszkár, MÜLLER Pál, POSGAY Károly, mögötte jobbra SÉDY Loránd, BARÁTH István)

fokait járta végig. 1958-tól 1960-ig Mongóliában végzett vízkutatást. 1964-ben egyetemi doktori címet szerzett a *Nehézipari Műszaki Egyetem Bányamérnöki Karán*. 1970-től tudományos osztályvezetőként, majd 1981-től főosztályvezetőként dolgozott. 1990-ben az *ELGI* főgeofizikusává nevezték ki. 1992-ben nyugdíjba ment, de az intézetben kutatóként továbbra is aktív maradt. Emellett 1993-tól, a *Magyar Geológiai Szolgálat* megalakulásától, még az *MGSZ* tudományos tanácsadója is.

Szakterületét a geoelektromos módszerek, ezen belül is elsősorban a kis és közepes mélységű kutatások jelentik. Vezetőként nevéhez

fűződik az intézet bauxit- és szénkutatásának hosszú időn át történő irányítása. A Szilárdásványkutató Főosztályon végzett iskolateremtő munkásságával sok tehetséges fiatal kollégát indított el a szilárd ásványok, majd később a víz és a környezeti állapotok kutatásának vonalán.

Munkásságának eredményeiről számos hazai és külföldi előadást tartott, 5 könyv és 60 szakcikk szerzője, illetve társszerzője. Ezekon túl még kb. 130 egyéb közleménye is van.

A *Magyar Geofizikusok Egyesületének* alapító tagja. Ezenkívül még a *Magyarhoni Földtani Társulat*, a *Veszprémi Akadémiai Bizottság Geofizikai Munkabizottsága*, a *European Association of Exploration Geophysicists*, a *Deutsche Geophysikalische Gesellschaft* és az *ICSOBA* tagja.

SZALAY István

SZALAY István 1961-ben a miskolci *Nehézipari Műszaki Egyetem Bányamérnöki Karán* geofizikus-mérnöként szerezték oklevelét. Végzése óta az *ELGI* tudományos munkatársa, illetve főmunkatársa. Al-

kalmazott geofizikusként szakterülete a szeizmikus és komplex geofizikai módszerekkel végzett kutatás elsősorban szerkezet- és szilárdásvány-kutatás céljából, alkalmanként karsztvíz- és környezetvédelmi feladatokkal, főleg hegyvidéki területeken.

Rövid kitűzői és észlelői tapasztalatszerzés után több mint egy évtizedig szeizmikus terepi csoportvezető volt egy szeizmikus refrakciós, később reflexiós csoportnál. A 60-as években a dunántúli barnaköszén-, bauxit- és vízkutatásokban vett részt szeizmikus és területi témafelelősként, majd 1969-től területi témacsoport-vezetői teendőket látott el a recski, majd a Darnó-övi és egyéb észak-magyarországi kutatásokban.

A 70-es években szeizmikus mérésekkel részt vett a Börzsöny hegység kutatásában és irányította a

Darnó-vonal, Darnó-öv kutatását. A 80-as években a Mátra hegység és az Aggtelek–Rudabányai hegység kutatását vezette, illetve a 90-es évekre is átnyúlóan a Bükk hegység és előterei projektet irányította az észak-magyarországi barnaköszén- és vízföldtani kutatásokkal együtt.

Részvételével kezdték meg a szeizmika alkalmazását a szilárdásvány-kutatásban Mongóliában és Kubában. Kubában 1981-től 1984-ig geofizikai tanácsadó volt.

Szakmai tudományos tevékenységét nagyszámú jelentés és mintegy 20 földtani-geofizikai tárgyú publikáció tükrözi.

A Magyar Geofizikusok Egyesületének tagja.

Bodoky Tamás

AZ MTA GEOFIZIKAI TUDOMÁNYOS BIZOTTSÁGÁRÓL

A *Magyar Tudományos Akadémia* tudományos osztályai (szám szerint tíz, amelyek közül a *Földtudományok Osztálya* a X. sorszámot viseli) tudományterületi bizottságokat működtetnek. A bizottságok létrehozásának módját és azok feladatát az *Akadémiai Törvény* igen pontosan szabályozza. Legfontosabb bizottsági feladatként a megfelelő tudományos osztály szakterületi munkájának segítése jelölhető meg. A bizottságok tagjait az illető tudományterülethez (pl. geofizika, geológia, geodézia, földrajz stb.) tartozó ún. „akadémiai köztestületi” tagok (azaz azok a tudományos minősítéssel rendelkezők, akik nem feledkeztek el jelentkezni az MTA köztestületébe) saját soraikból, hároméves időtartamra választják.

Az *MTA Geofizikai Tudományos Bizottsága* — a X. Osztály felügyelete alatt — 1996 októberében alakult újjá. E ciklusra választott tagjai: BARÁTH István, BENCZE Pál (az MTA doktora), BODOKY Tamás, DOBRÓKA Mihály (az MTA doktora), DRAHOS Dezső, GYULAI Akos, HORVÁTH Ferenc, MÁRTON Péter (az MTA doktora), MÜLLER Pál, ORMOS Tamás, POSGAY Károly (az MTA doktora), STEINER Ferenc (az MTA doktora), SZARKA László (az MTA doktora), SZEIDOVITZ Győző, TAKÁCS Ernő (az MTA doktora). (Akiknél nincs feltüntetve tudományos minősítés, azok mindannyian kandidátusok; az új rendszerű PhD minősítést szerzők közül egyelőre még senkit se választottak be.) Hivatalból tagja a Geofizikai Tudományos Bizottságnak tudományterületünk három akadémikusa: ADÁM Antal r.t., MESKÓ Attila r.t., valamint VERÓ József, az MTA levelező tagja. Szakterületi sajátosságok révén a Bizottság állandó meghívottjai: BOCK János (Geoinform Kft.),

FARKAS István (MG SZ), KÉSMÁRKY István (GES Kft.), KISS Bertalan (MOL Rt.), PÁLYI András (az MGE képviselőjében), ifj. SOMFAI Attila (MOL Rt.), VERÓ László (ELGI), ZELEI András (GES Kft.). A Geofizikai Tudományos Bizottság „vidéki” kezekbe került, amennyiben az elnök miskolci (TAKÁCS Ernő, aki immár a második ciklusra kapott bizalmat), titkára pedig soproni (SZARKA László).

A Bizottságban kialakult gyakorlat szerint üléseinket különböző kutatóhelyeken tartjuk: 1997. március 17-én az ELGI-be, október 1-én pedig a Miskolci Egyetem Geofizikai Tanszékére látogatunk. Betekintést nyertünk e két intézmény szakmai eredményeibe és gondjaiba. (BODOKY Tamás igazgató beszámolójában az ELGI legfontosabb célkitűzéseként a „működőképesség fenntartása” szerepelt; DOBRÓKA Mihály tanszékvezető előadását követően pedig a doktori képzés helyzetéről alakult ki élénk eszmecsere, aminek — következő ülésünkön — várhatóan konkrét javaslatokban testet öltő formája lesz.)

Mindkét alkalommal szóba került a Magyar Tudományos Akadémia intézethálózatának ún. „konszolidációja”. (E rövid beszámolóban elég legyen annyit megjegyezni, hogy a „konszolidáció” egyike annak a néhány fogalomnak, amit az idő előrehaladtával egyre kevesebben értenek, illetve vélnek érteni.) Az immár másfél éve tartó folyamatot (amely a soproni MTA GGKI-t már eddig is rendkívül érzékenyen érintette) a Bizottság egyre növekvő aggodalommal figyeli.

Az eddigi tapasztalatok alapján megállapítható, hogy a bizottsági ülések a „hivatalos” napirendi pontok megtárgyalását túlmenően egymás kölcsö-

nős tájékoztatását is hatékonyan szolgálják ebben a gyorsan változó világban. Így például itt kaptunk hírt két minapi, a magyar geofizika nemzetközi tekintélyét növelő eseményről: egy magyar közreműködéssel készült, német környezet-geofizikai könyv megjelenéséről, valamint arról a döntésről, hogy az EAGE legújabb kitüntetése EÖTVÖS Loránd nevét fogja viselni.

Ez a beszámoló nem csupán azért született, hogy a magyar geofizikus társadalom értesülhessen a Bizottság létéről. Az MTA Geofizikai Tudományos Bizottsága — amellet, hogy az MGE Tudományos és Oktatási Bizottságával együttműködve végzi tevékenységét — tisztelettel várja az MGE tagjainak a geofizikával mint tudományterülettel kapcsolatos észrevételeit, javaslatait.

Szarka László

DOBRÓKA MIHÁLY PROFESSZOR A MISKOLCI EGYETEM GEOFIZIKAI TANSZÉKÉNEK ÚJ VEZETŐJE

Ez év július 1-től új vezetője van a miskolci Geofizikai Tanszéknek. STEINER Ferenc professzor 65. életének betöltésének okán, a hatályos törvényeknek megfelelően üresedett meg a miskolci katedra. DOBRÓKA Mihály pályázat útján KÁNTÁS, CSÓKÁS, TAKÁCS és STEINER professzorokat követve a tanszék sorrendben ötödik vezetője lett. A kinevezés az egyetemi szabályoknak megfelelően öt évre szól.

DOBRÓKA Mihály 49 éves, a debreceni Kossuth Lajos Tudományegyetemen 1972-ben szerzett fizikusi oklevelet. Kezdetől fogva a Miskolci Egyetem oktatója, a Geofizikai Tanszéken 1983 óta dolgozik. Egyetemi doktori oklevelét az Eötvös Loránd Tudományegyetemen 1976-ban szerezte, kandidátusi disszertációját 1986-ban, akadémiai doktori értekezését 1996-ban védte meg. Ugyanebben az évben habilitált a Miskolci Egyetemen. 1997-ben vette kézhez egyetemi tanári kinevezését és nyerte el a Széchenyi professzori ösztöndíjat. Tudományos területe a szeizmikus vezetett hullámok,

a geofizikai inverzió és a tomográfia területére esik.

Tanszékvezetőként először ez év október 1-én találkozott a hazai szakmai nyilvánossággal, amikor az MTA Geofizikai Tudományos Bizottsága Miskolcra látogatott. A tanszék közelmúltbeli oktatási és tudományos tevékenységének ismertetése után annak folytatására, szakmai, emberi tradícióinak továbbvitelére tett hitet. A tanszék előtt álló feladatok közül a nemzetközi kapcsolatok dinamikus bővítését emelte ki, a kötelező oktatás-kutatás fejlesztése mellett. Mindennek megvalósítása komoly erőfeszítést kíván a tanszék valamennyi munkatársától olyan anyagi körülmények között, amelyben a szinten tartás is igen nehéz.

A tanszék tevékenységéhez a szakmai közvélemény további támogatását kérte a miskolci Geofizikai Tanszék új vezetője.

Ormos Tamás

BESZÁMOLÓ AZ SEG 67. KONFERENCIÁJÁRÓL



Az idei SEG-konferenciát Dallasban rendezték meg november 2–7. között. Az esemény hivatalos neve *Society of Exploration Geophysicists International Exposition and Sixty-Seventh Annual Meeting* volt. Ahogy BODOKY Tamás a 65. konferencia kapcsán megemlítette (a *Magyar Geofizika*

1995. évi 3. számának 250. oldalán), a nemzetközi kiállítás és az éves konferencia helycseréje immár véglegessé vált, bár a november 2–7. közötti időszak még mindig a konferencia előadásainak és munkamegosztásainak (workshop) napjait határolja.

A konferencia mottója a „*The next dimension*” volt, ami a szervezők szerint arra utal, hogy a geofizikai iparág új és érdekes dimenziókat hoz létre a kutatásban és a kitermelésben. Bár az eredeti leírás homályban hagyta, hogy a ez(ek) a dimenzió(k) vajon milyen térre is utal(nak), én kihasználom a lehetőséget, és megtippelek néhányat a konferencia új, jelentősebb dimenziói közül (persze ez szükség-szerűen szubjektív):

1. *Adatgyűjtés a tengerfenéken (ocean bottom cable technology)*

Aki látta az utóbbi évben a *First Break* és a *The Leading Edge* tintahalás, delfines vagy éppen tenger-alattjárós hirdetéseit, rácsodálkozhatott erre az új

technológiára. Bár a módszer nem teljesen új, hiszen már vagy 25 éve kipróbálták a víz alatti kábeleket olajkutatásban, de az elmúlt évben jött össze az elmélet, műszerek és az alkalmazás olyan keveréke, ami már ipari méretűvé teszi. Elméletileg az indokolja a tengerfenék menti adatgyűjtést, hogy (a) a tengerfenék jóval csendesebb határ, mint a felszín; (b) négykomponensű (geofon 3 irányban + hidrofón) adatokat lehet gyűjteni; (c) a felszíni többszörösöket könnyebb azonosítani. A csendes határ nagyon jó hír a műszergyártóknak (vagy talán nem is nagyon?), hiszen nem kell csoportokat letenni egy-egy észlelőponthoz, hanem egy darab, beáztatlan négykomponensű szonda megteszi. A *Western*, *PGS*, *CGG* nagyon szép adatokat mutatott az első generációs műszereivel. A közeljövőben jelentős technológiai fejlődés várható ezen a téren (hajrá *CompuSeis!*). A többkomponensű adatok mindig is érdekesebbek voltak, de ezután remélhetőleg praktikusak is lesznek, mert konszenzus van kialakulóban arról, hogy a *P*-reflexiók nem elégségesek a tároló részletes leírására. Az *Amoco* és a *Norsk Hydro* nagyon érdekes feldolgozást mutatott az Északi-tengerből.

2. Terjedési sebesség, minden áron

A nemzetközi kiállítás egyik központi parcelláját a *Paradigm* foglalta el. Mellette a *CGG*. Nem messze a *GX Technologies*. E cégek mind sebesség meghatározására szolgáló berendezéseket árulnak. Tömeg veszi körül bemutatóikat a kiállításon. Kutatással foglalkozó ismerőseimnek kb. a fele sebesség-meghatározással foglalkozik (ez persze nem biztos, hogy az összesre jellemző reprezentatív mintavétel). A sebesség-meghatározás az első számú problémává nőtte ki magát a szeizmikus adatfeldolgozásban, s bár majd minden cég meg van elégedve a használt vagy elérhető migrációs algoritmusokkal, szinte egy sincs megelégedve az elérhető sebességanalízis szoftverekkel. A sebesség előtérbe kerülése persze szükségszerű. Ahogy a cégek fokozatosan átállnak a mélységi migrációra, felfedezik e migráció érzékenységét a sebességre, s hogy ez milyen problémákat és lehetőségeket rejt magában. Nagy fejlődés várható a sebességanalízisben, s a nyertesnek mind automatikus, mind az interpretációt interaktívan beengedő típusú szoftvereket tippel.

3. Egy igazi dimenzió, az idő: 4-D módszerek

Az idei konferencia 16 előadása is jelzi, hogy a 4-D (három térbeli és egy időkoordináta) módszerek az érdeklődés előtérbe kerültek. A kimondottan 4-D módszerek mellett volt néhány adatgyűjtés

ismételhetőségi cikk is, ami szintén a 4-D új koordinátájára, az időre utal. A 4-D módszereket a tárolók megfigyelésére fejlesztik ki, s mivel a folyékony komponensek mozgása másodrendű effektus az akusztikus hullámtérben, a legtöbb munka arra irányult, hogy e másodrendű effektust kiválasszák a többi első- és másodrendű effektus közül.

4. Itt a hossz

A 80-as évek végének, 90-es évek elejének beszéde már a múlté. Lassan egy kibontakozó hosszról van szó. Nem leépítésekről, hanem a jó munkaerő hiányáról beszélnek a menedzserek. Mindennek technológiai, politikai és gazdasági okai vannak. Az egyik legfőbb technológiai kihívás a *Mexikói-öböl* nagymélységű térségeinek megkutatása. A geológusok 20 milliárd barrel kőolajról beszélnek, ami a nagy mélységben levő turbitokban lehet felhalmozva. A politikai viszonyok változása a *Kaspi-tenger* környékének és *Délnyugat-Afrikának* az (újra)átértékeléséhez és felértékeléséhez vezetett. A gazdasági okok közül pedig az egyik legfontosabb, hogy az *USA* immár 4 éves erős gazdasága lehetővé teszi, hogy milliárdokat költsenek kutatásra. Bár még sokáig így legyen!

A kiállítás és a konferencia 2-án, vasárnap este 6-kor kezdődött a szokásos fogadással. A leköszönő elnök, Fred HILTERMAN és neje, Kathi fogadták a résztvevőket. Mellettük ott volt a hivatalba lépő elnök, S. Rutt BRIDGES, aki az *Advance* eladása után már bőven ráér ellátni az elnöki teendőket. A kiállítás hatalmas volt, s a rendezők azzal büszkélkednek, hogy ez a legnagyobb SEG-kiállítás és túlszárnyalja az eddigi legnagyobb, 1984-es atlantai kiállítást is. Az információs füzetecske 349 kiállítót sorol föl és ezek közül 36 az új kiállító. Ha már a számoknál tartunk, megemlítem, hogy 534 szóbeli és poszter előadás volt felsorolva a füzetecskében (és ezek közül remélhetőleg mindegyik új).

A hétfői elnöki ülést Fred HILTERMAN nyitotta meg. Nem voltam jelen, de ismerőseim szerint remek köszöntőt tartott a kutatás és az oktatás jelentőségéről. Az idei meghívott előadó Dick CHENEY, a *Halliburton* elnöke és vezérigazgatója volt. Szintén az ismerőseimtől tudom, hogy Dick CHENEY nem tagadta meg magát, s mint egy volt védelmi miniszterhez illik, anekdotázástól távolról sem mentes, talpraesett és a geofizikát aszimptotikusan érintő beszédet mondott. Persze a legfontosabb dolog hétfőn az volt, hogy elkezdődött a szakmai program. A következőkben a technikai program témák szerinti megoszlása látható, zárójelben az elhangzott előadások száma.

Általános témák

újabb eredmények és kilátások	8
a földrengések tudománya	5
a kutatás elhanyagolásának ára	
parallel computing	8
közvetfeszültség előrejelzése	
Mi lett az SEG/EAGE szintetikus adattal?	

Felszínközeli módszerek

GPR módszerek	8
szeizmikus módszerek	7

Gravitáció és földmágnesség

Összesen	23
----------	----

Geoelektrika

elektromágneses terepi alkalmazások	8
ellenállás, vezetőképesség és IP	9
elektromágneses inverzió	9
EM modellezés és elmélet	8
új kihívások	8

Szeizmika

Adatgyűjtés

tengeri navigáció és mérések tervezése	7
3-D mérések tervezése	8
tengeri adatgyűjtés és feldolgozás	8
szárazföldi adatgyűjtés	14

Értelmezés

szeizmikus értelmezési módszerek	10
attribútumok értelmezése	8
FÁK térség	8
Európa/Afrika/Közel-Kelet	6
Ázsia, csendes-óceáni térség	8
USA, Kanada	8
Latin-Amerika	7

Szeizmikus elmélet

modellezés, migráció és inverzió	9
hullámterjedés modellezése	9
anizotropikus kinematika	6
összegzés előtti sztratigráfiai inverzió	8
összegzés utáni sztratigráfiai inverzió	4
sztratigrafikus inverzió módszerei	8
hullámtípus átalakulások	8
migrációs felbontóképesség	8
TI anizotrópia	8
3-D modell építése	8
modellezés heterogén közegben	8
migrációs elmélet	8
migrációs menetidők meghatározása	8
alkalmazott összegzés előtti migráció	8
migrációs sebesség analízis	8
elasztikus hullámterjedés	8
alternatív szeizmikus módszerek	8

AVO

vékonyréteg effektusok	4
esettanulmányok	8
repedezettség kutatása	16
Feldolgozás	
hol van a jel?	8
3-D mélységi migráció példák	16
interpoláció	8
optimális migráció	18
converted wave processing	8
anizotrópia	8
új dimenziók a migrációban	8
wavelet transzformáció	8
többszörösök	8

Kőzetfizika

haladás a terepi méret irányába	8
anizotrópia	10
porozitás és permeabilitás	5
laboratóriumi mérések	8

Lyukgeofizika

tomográfia és passzív mérések	8
források, észlelők és modellezés	8
VSP	13

Tároló leírás

tárolók strukturális azonosítása	8
tárolók leírása	8
4-D módszerek	16

A kiállításnak és a konferenciának voltak magyar résztvevői is. Itt volt NÉMETH Géza és cége, a CompuSeis. Sikeresen mutatták be a legújabb generációs adatgyűjtő berendezésüket, amit az I/O is megvett. Jelen volt KEREKES Albin és cége, a Liberty Seismic Consultants is. Albin a közelmúltban írt a The Leading Edge-be egy sorozatot a szeizmikus mérések tervezéséről és a tipikus hibákról. Egy előadás volt magyar (társ)szerzőkkel. Nekem két előadásom volt (a téma jel/zaj szűrés migrációval) és ezzel pontot tettem a University of Utah korszak végére. KEREKES Albin tartott egy előadást a 3-D terepi mérések tervezéséről. Egy VIGH Dénes nevű honfitársunk (Schlumberger, majd CGG) pedig társszerző volt egy 3-D mérés-tervezési esettanulmányban.

Összefoglalva, az idei SEG kiállítás és konferencia egy jó hangulatú, jól megszervezett esemény volt. Mind a kiállítás, mind a konferencia túlszárnyalta az eddigieket, pedig nem is Houstonban tartottak. A csütörtök reggeli számlálás 10 071 résztvevőt jelzett.

Németh Tamás

MOSZKVA '97 NEMZETKÖZI FÖLDTUDOMÁNYI KONFERENCIA ÉS KIÁLLÍTÁS

azaz

Partnerség az új technológiákban és alkalmazásukban

Közvetlenül vándorgyűlésünk után több ok miatt is a szokásosnál nagyobb izgalommal készültem a moszkvai utazásra. Legutóbb a 90-es évek elején jártam ott, akkor is egy nemzetközi konferencián szerettem volna részt venni, amelyet a *Society of Exploration Geophysicists* támogatott és az orosz szervezők hívtak meg többünket. Eléggé furcsára sikerült ez a meghívás, mert végül is nem tudtak regisztrálni és így a konferencián nem vehettünk részt, de a külvárosi munkásszálló 11. emeleti szobája sem volt ideális szállás. Mivel hozzám hasonlóan feltehetőleg mások is ritkábban járnak Moszkvában, néhány nem szakmai tapasztalatomról is beszámolok, mi változott és mi nem.

Az EAGE és az SEG közti megállapodás értelmében ennek a moszkvai konferenciának fő szervezője az *Eurázsiai Geofizikai Szervezet* (EAGO, lényegében az orosz geofizikus egyesület) mellett az európai egyesület volt, így a vezetőség megfelelő képviselőről is gondoskodni kellett. Én a *Geofizikai Szakosztály* tisztségviselőjeként utaztam Moszkvába, így most az EAGE „vendége” voltam. Ennek megfelelően szobát a Radisson Szlavjanszkaja szállodában foglaltak (ez a szálloda a kijevi pályaudvar közvetlen szomszédságában épült). Serebetyjevön egyre jobban látszanak az öregedés jelei,

az azonban ettől függetlenül történt, hogy csomagjaink a Berlin feliratú szállítószalagon érkeztek meg, bár volt Budapest feliratú is. A szállodába a szervezőbizottság által küldött kocsival vitt be, a Latvijában lévő, konzervdobozból készült hamutartók régi emlékeket idéztek. A városba vezető út mentén feltűntek az amerikai bútort vagy hatalmas motorcsónakokat ajánló áruházak és az itthonról is ismert óriásplakátok.

A rubellal kapcsolatos emlékeimet az zúzta szét, hogy a három éjszakáért a napi kötelező letéttel együtt négy és fél milliót kértek. Lehet, hogy korábbi rossz tapasztalatok és a tévedések elkerülése miatt az angolul jól beszélő recepciós egy cédulára számokkal is felírta az összeget. Ettől függetlenül a szálloda valóban minden igényt kielégít és nincs már elzárva a moszkvaiak elől.

A konferenciát és kiállítást a Moszkva folyó partján nemrég épült Szovincentr nevű kongresszusi központban rendezték. A sötétszürke kőborítás miatt kissé komornak tűnő épületegyüttesben volt bőven hely a három párhuzamos szekciónak, talán csak a poszterek termei voltak kissé szűkösek. Az elkerülhetetlenül szubjektív értékelést úgy próbálom objektívebbé tenni, hogy többé-kevésbé lefordítom az *EAGE Newsletter*-ben *A Moszkva '97 új*

optimizmust jelez az orosz ipar számára címen megjelent híradást — ez főként az orosz rendezők véleményét tükrözi — és ehhez fűzök megjegyzéseket.

„Csak az Antarktiszról nem jöttek” — mondta örömmel a szervezőbizottság elnöke, Alekszej MIHALCEV (öt jól ismerik azok, akiknek a nyolcvanas években volt kapcsolatuk a VNIIGeofizikával, ő ott az igazgató). Valóban, az 1100 résztvevő közül mintegy kétszázan jöttek „külföld-



A konferencia és kiállítás színhelye

ről”, azaz nem Oroszországból vagy a FÁK országaiból, hanem mintegy harminc másik országból. Azt azonban hozzá kell tennem, amit az egyik nagy nyugati geofizikai cég helyi képviselője mondott, hogy a fontos olajtársaságoktól viszonylag kevesen jöttek el. Az Antarktisz említése ad ürügyet arra, hogy a szekciókról mondjak néhány szót. A 18 szóbeli szekció előadásainak témái az alábbiak voltak:

Szeizmikus kutatás	3 szekció
Potenciál- és elektromágneses terek	2 szekció
Lyukgeofizika és kőzetfizika	2 szekció
Módszerek integrációja	1 szekció
Regionális kutatások	2 szekció
Olajmezők kutatása	2 szekció
Érclepek kutatása	1 szekció
Környezeti és mérnöki kutatások	1 szekció
Számítógép technológia	1 szekció
Üledékes medencék vizsgálata	1 szekció
Olaj- és gázmezők geológiája	1 szekció
Tározó szimuláció	1 szekció

Öt szekció előadásait hallgattam végig és az előadó ugyan valószínűleg nem az Antarktiszról jött volna, de A sarkvidéki területek regionális kutatása című előadás elmaradt. Szekciónként nyolc előadásnak kellett volna lenni, de egyik általam végigült szekcióban sem volt teljes a program, egy-két-három előadás elmaradt, más szerepelt helyette. Az előadásokban még határozottabb volt a hazaiak túlsúlya, mint a résztvevők számában, és angolul csak a külföldiek adtak elő. Volt viszont szimultán tolmácsolás angolra, nemcsak az előadásokat, hanem a hozzászólásokat is próbálták nyomon követni az angolul jól beszélő, de nyilvánvalóan nem geofizikus fordítók.

MIHALCEV és Nyikolaj SZAVOSZTYANOV, az EAGO elnöke szerint ez az esemény jó lehetőséget teremtett a nyugati vállalatokkal való kapcsolatfelvételre és jók a kilátások jövőbeni közös projektekre. MIHALCEV szerint a non-lineáris geofizika, a regionális vizsgálatok, a dinamikus inverzió, a többkomponenses szeizmikus adatgyűjtés és az elektromágneses módszerek területén vannak jelentős eredményei az orosz kutatóknak.

Az én áttekintésem az orosz eredményekről természetesen nem mérhető össze MIHALCEVÉVEL, hiszen csak a meghallgatott előadásokon alapul. Azt azonban nemcsak én vontam kétségbe, hanem a jórészt hazai hallgatóság is, hogy az Ukrán pajzs frekvencia tartománybeli elektromágneses kutatásában 0,1%-os pontosságot értek el a mélység meghatározásában, már évtizedekkel ezelőtt. Sok előadáson érezni lehetett, hogy néhány év alatt nem lehetett lerombolni azokat a gátakat, amik különbö-

ző okok miatt az információáramlásban fennálltak és észre kellett venni az EAGE konferenciákon is megszokott stílustól jelentősen eltérő előadásmódot, jobb szó híján geofilozófiai megközelítést. Ennek egyik megnyilvánulása az volt, hogy néhányan csak az előadás vége felé mutatták be az első ábrát, addig filozofáltak.

MIHALCEV arra is utalt, hogy a politikai és gazdasági bizonytalanság miatt a nyugati vállalatok vonakodtak az oroszországi beruházásoktól, de az új törvények és a gazdasági stabilizáció ezen bizonyára változtatni fog.

Nem volt sok időm arra, hogy személyes tapasztalatokat szerezzek, mindössze egy délutánt tettem magamnak szabaddá. Elsétáltam a Szovincentről a Vörös térig és vissza. Ami egy ilyen séta alatt is szembeötört, az a nyugati árucikkeket reklámozó hirdetések sokasága, a luxuslakások vételét vagy bérletét ajánló transzparenszek, a cirill betűs McDonald's, az eredeti ír kocsmák és a Windows '97 kiállítás utcaszélességű meghívója. A Vörös tér sarkában áll az új templom, a Lenin-mauzóleum zárva volt, így nem állt hosszú sor előtte. Az Ismeretlen Katona Sírjánál ugyan lobog a gázláng, de senki sem állt ott. A Lenin Könyvtár előtti szobrot rohamsisakos, golyóálló mellényes rendőrök őrizték, de visszafelé sétálva már nem láttam őket. A Szovincentr közelében, a folyó partján volt egy nagy divatüzlet, ennek minden egyes kirakatüvegébe módszeresen belelőttek. Ettől eltekintve egy pillanatig sem éreztem a „politikai és gazdasági bizonytalanságot”. A régi Arbat olyan, mint azt már a 80-as években megszokhattuk, végig tele van árusokkal, talán csak kevesebb tábornoki egyenruha és kintünetés kapható. Lehet, hogy kifogytak a készletek?

Az Új Arbaton is végigmentem, nem is akárhogy. A kulturális esemény a Nagyszínházban a Makrancos hölgy balettelőadása volt. Korábban talán szentségtörés lett volna, hogy nem egy klaszikus orosz balettel mutatnak be, de most a közönség határozott tetszéssel fogadta John CRANKO 1965-ben bemutatott koreográfiáját. Nem tudom, hogy kik alkották a közönség nagyobb részét, az azonban bizonyos, hogy a százezer rubel körüli jegyár (földszint, kilencedik sor) komoly szűrőt jelent. De már az is érdekes volt, ahogy a színházba eljutottunk. A szállodából reggelenként buszok vittek a konferencia helyszínére, napközben is volt lehetőség így oda-vissza utazni. Ugyanezek a buszok vittek el a színházba, mégpedig úgy, hogy egy rendőrautó vezette fel a két buszt, az Új Arbat közlekedés, közönséges járművek elől elzárt sávján.

Nincs statisztikám arról, hogy a bejelentett 169 poszterből hányat mutattak be ténylegesen, de

néhány séta alapján a helyzetet hasonlóan érzem a szóbeli előadásokéhoz, a technikai színvonalat pedig változatosnak. Volt néhány feltehetőleg könyvből vagy folyóiratból kimásolt, A4-es lapból álló poszter és volt minden szempontból kifogástalan kivitelű is. A poszter szekciók ugyanazok voltak, mint a szóbeli előadások esetében, egyetlen kivétellel, a geofizikai technológiák csak poszter formájában szerepeltek. A részletesebb szakmai beszámolót azzal a szokásos információval helyettesítem, hogy az előadások kivonatát tartalmazó kötet az ELGI könyvtárában megtekinthető. Egy félig-meddig szakmai megjegyzést azért még teszek. Volt egy teljesen filozofikus előadás, amelynek egyetlen ábrája a kivonat volt, mondanivalója annál súlyosabb: amit eddig a potenciáltrekekkel csináltak, az mind rossz, mert nem vették figyelembe az előadó eredményeit. Ez volt az egyetlen előadás, amelyet a hallgatóság megtapsolt. Az egyik kérdésből és a rá adott válaszból pedig érződött, hogy az orosz geofizikusok mellőzöttek, háttérbe szorítottak érzik magukat az országban megjelent nyugati cégek miatt és ezért a jelenlegi vezetést tartják felelősnek. Azt már én teszem hozzá, hogy a panasz, miszerint általuk nem ismert módszereket alkalmaznak a nyugatiak például a szeizmikus adatfeldolgozásban, talán mégsem Jelcin elnök bűne, hanem annak a következménye, hogy nem nagyon forgatják az angol nyelvű szakirodalmat.

Furcsa véletlen, hogy a genfi EAGE-konferencia és vándorgyűlésünk után itt is hajókirándulás volt része a programnak, igaz, itt csak a helyi szervezőbizottság, valamint az SEG és az EAGE képviselői vettek részt a több mint három órás hajókázáson a Moszkva folyón. Amit az orosz konyha ételben és italban nyújtani tud és ami az

esti Moszkvából igazán szép lehet, azt mind megkaptuk ezen kirándulás során.

MIHALCEV szerint a közeljövőben sor fog kerülni hasonló rendezvényre Oroszországban, de már nem Moszkvában. Elégé magától értetődő, hogy Szentpétervár a legvalószínűbb helyszín és Germán MIHAJLOV, a Rudgeofizika igazgatója már most megtette az első lépéseket ennek érdekében. Akár csak 2-3 év múlva is érdekes lenne látni a változásokat, az új fejleményeket, a geofizikában és Oroszország életében egyaránt.

A beszámolót a repülőtérrel a szállodába való utazással kezdtem, a befejezés nyilvánvalóan a fordított irányban megtett út. Állítólag 60 dollárért már elvisz egy taxi a belvárosból Seremetyjevóra, de van ennél olcsóbb megoldás is. A Szovincetrben — ahol egyben egy Mezsdunarodnaja nevű szálloda is van — lehet iránytaxit rendelni, igaz, nem bármikor, hanem néhány megadott időpontban, viszont csak 18 dollárba, azaz valamivel több mint százezer rubelbe kerül. A mikrobusz percnyi pontossággal meg is érkezett, én voltam az egyedüli utas. Izgalmat csak az okozott, hogy amíg el nem hagytuk a bővebb értelemben vett belvárost, szinte lépésben mentünk a sokszávos úton, annyi volt a kocsis. De azért idejében kiértünk és az utolsó problémát az okozta, hogy a jegykezelés előtti csomagellenőrzésnél kérték a *tamozsnaja kvitanciját* (vámnyilatkozatot). Aztán azzal is megelégedett volna a nem tudom milyen szervhez tartozó, de csak oroszul beszélő ellenőr, ha ott helyben kitöltök egyet, végül a nevem és nemzeti-ségem leírása után kegyesen elbocsátott.

Egyetlen statisztikai adattal maradtam adós: a kiállításán kb. 60 szervezet szerepelt, orosz intézmények, nyugatiak, egyedül vagy orosz partnerral.

Verő László

WIM GOUDSWAARD A MISKOLCI EGYETEMEN

A Miskolci Egyetem Geofizikai Tanszékének meghívására Wim GOUDSWAARD úr 1997. október 27–28-án kétnapos szeizmikus alapkurzust tartott angol nyelven a negyedéves geofizikus-, geológus-, hidrogeológusmérnök-hallgatók, valamint az ELGI és a GES fiatal, kezdő munkatársai számára.

GOUDSWAARD úr a Shell értelmező geofizikusaként dolgozott — 1992-ben az EAEG elnökeként is —, majd nyugdíjba vonulását követően az EAEG (később az EAGE Geofizikai Szakosztálya) megbízásából visiting lecturer-ként szolgálja a geofizikát. Hazánkban is tartott emlékezetes továbbképzéseket 1985-ben és 1986-ban, amelyeken számos hazai geofizikus vett részt, közöttük e sorok írója is az

akkori GKV anyagi támogatásával. Ezen „trénin-gek” kiforrott, jól megválasztott gyakorlati anyagát a Miskolci Egyetem Bányamérnöki karán a Műszaki földtudományi szak hallgatóinak képzésében mind a mai napig rendszeresen használjuk. Ezen régi ismeretség adta az ötletet GOUDSWAARD úr miskolci meghívására. A kétnapos kurzus költségeinek döntő hányadát az EAGE PACE Alapítványa vállalta magára.

Az első nap témáját a szeizmikus adatfeldolgozás alapjai képezték. Vendégünk egyszerűen, közérthetően és igen szemléletesen vezette be a hallgatóságot a mintavételezés, a Fourier-transzformáció, a konvolúció és dekonvolúció, valamint

a Wiener-szűrés világába, sok szellemes (kézi) számolási feladattal „spékelve”. A kurzus ezen első része ugyan a nem geofizika szakos hallgatóságot vette célba, de az Ortogonális függvénytan, és az Adatfeldolgozás tárgyakon éppen „átesett” geofizikusok számára is új oldalról világosodhatott tovább a szeizmikus csatornák transzformációinak világa.

A második nap témája a reflexiók követése, a különböző földtani szerkezetek és tektonikai elemek időszelvényen való megjelenése, az időszelvények és földtani modellek kölcsönös megfeleltetése, valamint a lejátszódott tektonikai mozgások rekonstruálása volt. Színes ceruzával a kézben a Föld szinte valamennyi pontjáról találkozhattunk „tankönyv-példákkal” a legkülönbözőbb vetők és feltolódások, diapirok, turbiditék és korallzatónyok szeizmikus leképezéséről a kialakulásuk részletes földtani magyarázatával. Végezetül a közvetlen szénhidrogénjelzők (gáztartalmú zónák) közül ismert meg néhányat a hallgatóság. (A példák a mindenki számára ajánlható atlaszból valók:

W. GOUDSWAARD, M. K. JENYON (Eds): Seismic Atlas of Structural and Stratigraphic Features. EAEG, 1991.)

A hosszú, idegen nyelvű és ezért talán kicsit fárasztó, de — nem kis mértékben vendégünk személyes varázsának köszönhetően — jó hangulatú kurzus végén Wim GOUDSWAARD úr a legkiválóbb hallgatói teljesítményt elismerő, a Miskolci Egyetem Bányamérnöki karán alapított Tanulmányi Emlékérem arany fokozatát kapta emlékül a diákoktól, stílszerűen a „Legjobb előadó”-nak kiállított és valamennyi résztvevő által aláírt „oklevél” és taps kíséretében.

A Magyar Geofizikusok Egyesületének köszönjük a sikeres rendezvényben való közreműködést. A PACE Alapítvány Kuratóriumának személyesen is köszönetet tudunk mondani e támogatásért rövid tanszéki látogatásuk alkalmával, amikor azt is felajánlottuk, hogy szívesen helyet adnánk más, országos érdeklődésre is számot tartó PACE tanfolyamnak is.

Ormos Tamás

DAEWOO-KEDVEZMÉNY EGYESÜLETI TAGOKNAK

A *MTE SZ Központi Titkárságától* kapott értesítés szerint a Szövetség tagegyesületeinek tagságához kapcsolódó kedvezmények köre a DAEWOO csoporttal folytatott tárgyalások eredményeképp bővült. A DAEWOO felhatalmazásával a BERTINUS Kft. (1054 Budapest, Hold utca 23., telefon/fax: (1)332-9938, (1)332-9745, E-mail: bertinus@elender.hu) az egyesületi tagságot igazolók részére jelentős kedvezményt biztosít DAEWOO gyártmányú gépkocsi vásárlása esetén. Ugyanez a kft. a PIAGGIO kizárólagos importőre és IVECO tehergépjárműveket is forgalmaz. A kedvezmények — mint az alábbi táblázatból látható — ezekre is kiterjednek:

<i>Jármű</i>	<i>Kedvezmény</i>
DAEWOO Nexia, Espero	10%
DAEWOO Lanos, Nubira	6–8%
DAEWOO Tico	4%
DAEWOO Lublin, Avia	5%
PIAGGIO robogók és haszongépjárművek	15%
Használt IVECO teherautók (legfeljebb 2–4 évesek, gyárilag ellenőrizve)	10%

Ezenfelül a szervizben (2083 Solymár, Bécsi út 23/a, telefon: (1)188-6536, (60)318-543) a munkadíjakból és az alkatrész árakból 15% engedményt kaphatnak tagtársaink. Ezeket a kedvezményeket a kft. határozatlan időre biztosítja.