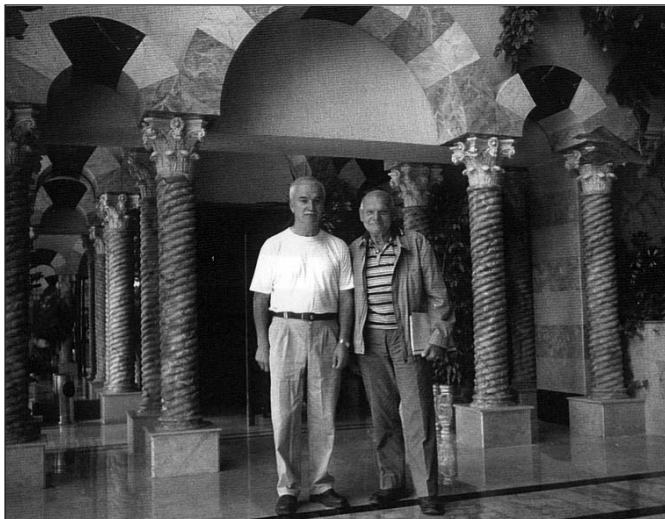


# Látogatás a „Mohamed Barvani Drilling Overseas Ltd. szíriai fúrásainál

(A KFVSz Dunántúli Helyi Szervezetének szakmai napja, Nagykanizsa, 2002. február 27.)



A szálloda alsagsori éttermének bejárata előtt (Iváncsics Sándor, Buda Ernő)



Ligeti Attila, Magyar József, Buda Ernő, Iváncsics Sándor



Feladatmegbeszélés a YARD iroda-konténerai előtt (Magyar József, Nagy Sándor, Rideg László, Pozsonyi János)



A RIG-3 iszaprendszer, tartályai

Bár a kiküldött meghívó alapján csupán érdekes élménybeszámolóra számíthattak az érdeklődők, **Buda Ernő** aranyokleveles bányamérnök 2001-ben Szíriában tett szakmai tanulmányútjáról szóló színes előadást hallgatva, új külföldi munkalehetőségek is feltárultak a magyar fúrás szakemberek előtt. A „Mit láttam Szíriában” című, videofilmrel és diaképekkel illusztrált beszámoló egyaránt nyújtott esztétikai élményt és érdekes szakmai ismereteket a szép számban megjelent hallgatóságának. Az élménybeszámoló magját **Iváncsics Sándor** fúrásbiztonsági mérnök által készített 75 perces vi-

deofilm képezte. Az előadó a filmen láttottakat kommentárjaival egészítette ki, és diaképeivel színesítette.

A felsorolt élmények szakmailag az MB Drilling Overseas Ltd. szolnoki fúrás vállalkozás Szíriában dolgozó RIG-3, R-21 és R-22 számú berendezéseinek, valamint a ROTARY Fúrás Rt. nagykanizsai vállalkozás R-65 és R-66 berendezésének munkáira, és a Szíriában tartózkodó személyzet életkörülményeire vonatkoztak, földrajzi, néprajzi és kulturális tekintetben pedig kiterjedtek az EUFRATES völgyében ösödők óta folyó földművelés megmutatására, DEIR-ez ZOR, HAMA és DAMASZKUSZ váro-

si életének jellemzésére, továbbá azokra a kultúrtörténeti nevezetességekre, melyeket az asszírok, babiloniaiak, föníciaiak, héberek, hellének, rómaiak, arabok, keresztetek és törökök egymást követő uralma eredményeként e tájon Palmyrában, Dura Europoszbán, Krack des Chévalier-ben, Halabiahban, Malumában és Boszrában még ma is látni lehet.

Az élménybeszámoló szakmai részének lényege annak a felfokozott biztonsági törekvésnek a hangsúlyozása és bemutatása volt, mely a Szíriában dolgozó magyar kutatófúró-berendezések munkáját immár 5 év óta jellemzi, és amelyet a rendkívül kritikus



Kétezer éves vízkiemelő kerék az ORONTES medrében

megbízó, a SHELL is kiválóan minősített legutóbbi vállalkozói megítélése során. A műszaki gondossággal és biztonságtechnikai előrettekintéssel végzett munka eredményeként megvan a remény arra, hogy az MB Drilling Overseas Ltd. egy újabb – immáron negyedik – rotary fúróberendezésére is hosszúlejárátú munkaszerződést köthetnek (miként az **Horváth Dénes** ügyvezető legújabb közléséből ismertté vált), és ez tovább bővítheti azon fiatal magyar kőolajbányász műszaki dolgozók lehetőségeit külföldi munkavállalásra, akik e zord éghajlati körülmények között, családjuktól 5-5 hetenkénti távollétre, hosszabb időre, egzisztenciájuk megalapozására és kialakítására vállalkoznak.

**Buda Ernő** bányamérnök a Kőolajkutató Rt. damaszkuszi irodájában **Boros Ferenc** üzemvezető mérnök emlékkönyvébe írt sorokkal köszönte meg a szíriai tapasztalatszerző útjának lehetőségét. Mivel a köszönetnyilvánítás – a teljességre való törekvés nélküli – summázott felsorolása azoknak a nagy szakmai elődöknek, kortársaknak és közvetlen munkatársaknak, akiknek munkája hozzájárult a magyar kőolaj-

bányászat hazai és külföldi eredményeinek megalapozásához és eléréséhez, valamint méltatása a magyar fúrásipar dolgozók Szíriában végzett magas szakmai színvonalú tevékenységének, a szerkesztőség méltónak találta azt lapunkban való közlésre.

## KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS

Az MB Drilling Overseas Ltd. szolnoki ügyvezető igazgatójának, **Horváth Dénes** okl. olajmérnöknek a meghívására tölthettem a 2001. október 7. és 17. közötti időmet a Szíriában (DEIR-ez ZÓR-ban) dolgozó magyarországi fúróberendezések telephelyén és a fúrások üzemhelyein, az Északkelet-Szíriában lévő kőolajmezőkön.

Látogatásom alkalmával lehetőségem nyílt a volt KŐOLAJKUTATÓ RT. kötelékéből létrehozott MB Drilling Overseas Ltd. RIG 3, R-21 és R-22 számú fúróberendezéseinek megismerésére, valamint látogatást tehettem a nagykanizsai székhelyű ROTARY Fúrás Rt. Szíriában dolgozó Rotary-65 és -66 jelű dízel-elektromos fúróberendezéseinek telephelyein is.

A magyar kőolajbányászat múltjában számos nagy tudású és kiváló szervező-készségű geológiai, geofizikai és mérnök-vezetőre emlékezünk, akik a 19. század folyamán eredetileg Nagymagyarország, majd 1920-tól kezdve Csonkamagyarország területén kutattak eredményesen fel földgáz- és kőolajkészleteket, és teremtették meg 1937-től kezdve a magyar kőolajtermelést. (A teljesség igénye nélkül soroljuk fel e téren dr. BÖCKH Hugó, dr. PÁVAI VAJNA Ferenc, dr. PAPP Károly, dr. PAPP Simon, dr. VITÁLIS István, dr. VADÁSZ Elemér, dr. MAJZON Gyula geológus-professzorok nevét, és geofizikus segítőtársaikat, az Eötvös-ingát és az egyéb geofizikai mérőeszközöket a kőolajkutatásra felhasználó dr. OSZLACZKY Szilárd, dr. FACSINAY János, dr. KÁNTÁS Károly és SCHEFFER Viktor kutatók nevét.)

A mélyfúrás technika hazai jeles úttörői közül tisztelettel emlékezünk meg a hazai fúrásipar atyjáról, ZSIGMONDY Vilmosról és követőiről, a kőolaj-bányászati ütvemüködő fúrásipar terén eredményeket felmutatott BÖHM Ferenc, MAZALÁN Pál és FALLER Gusztáv nevével, valamint a forgatva működő fúrásipar 1935-től való bevezetését követően DINDA János, ANGYAL Ferenc, RUZSINSZKY László, PAÁL János, BERÉNYI László, TOLNAY Kornél, NAGY Ödön, AJTAI László, HEGEDŰS Ferenc fúrásipar mérnökeiről, és a kőolaj- és földgáztermelés kezdeti létesítményeit kialakító és a termelést megindító mérnökeiről: GYULAY Zoltán, PULAI Ferenc, CZUPOR Andor, PICKER Ernő, BINDER Béla rezervoártechnikával és termelésipar technikával foglalkozó bányamérnökeiről.

Hosszan kellene felsorolni a további nagyokat, akik a kutatási, fúrásipar és termelési fejlesztési feladatokat irányították, ezek közül itt MAJERSZKY Béla, ALLIQUANDER Ödön, CSIGÓ József, ROSTA Ferenc, MUNKÁCSI Zoltán, BENCZE László, PATSCH Ferenc, ZONDA Pál nevét említem, akik fúróként, BENEDEK Ferenc, KASSAI Lajos, VARGA József, SZILAS Pál, HORVÁTH László termelési mérnökként, dr. FALK Richárd, dr. GRÁF László, HANTOS Rezső, ORDAS Pál, GUMAN Jenő, PURMANN Jenő, DALLOS Illés, GÖNCZ István, AUERSWALD János, VÁRKONY Ri-

chárd nevét, akik gépész-, vegyész-, bányamérnökként a gépészeti és gázolintermelési kérdéseket tartották a kezükben, és BARNABÁS Kálmán, KERTAY György, SZALÁNCZY György, VECSEY György, SZUROVY Géza geológusok nevét, akik a II. világháború előtti magyar szénhidrogén-bányászat geológiai kutatását fogták össze.

A megnevezett geológiai, geofizikai és bányászati vezetők a M. Kincstár szolgálatában, a MAORT és a MANÁT alkalmazottaiként külföldi szakemberek munkamódszereit átveve, tehetséges magyar fúrómunkásgárdát kinevelve küttették fel a II. világháború előtti Kárpátmedence és Csonkamagyarország akkor ismertté vált kőolaj- és földgáztelepeit (Kissármást, Eggbelt, Bükk-széket, Budafát, Lovászit, Pusztaszentlászló, Újfalut), és állították e mezőket termelésbe.

A veszített II. világháború után a szovjet hadiszákmányként kezelt alföldi kutatófúrási üzemből, majd a dunántúli területeken az államosított kőolaj-bányászati üzemekben az újjáépítés szellemében további tehetséges magyar geológus-geofizikus és mérnök-gárda folytatta a magyar haza kőolaj- és földgázkutatását és termelését. Szórványos külföldi tapasztalatok átvételén kívül saját szellemi erőre támaszkodva fogtak hozzá a Dunántúl és az Alföld kutatási és feltárási munkáihoz a fiatal geológusok (SZEPESHÁZY Kálmán, OSVÁTH Emília, MAGAS István, MAYER István, DEDINSZKY János, KORIM Kálmán, VÁNDORFI Róbert, DANK Viktor, DANK Viktorné, BÍRÓ Ernő, DALLOS Ernő, NÉMETH Gusztáv, SZERECZ Ferenc, MOLNÁR János, SZALÓKI István, VÖLGYI László), valamint nagy tudású geofizikusok (MOLNÁR Károly és a szeizmikus mérnökök, JESCH Aladár, MARKÓ László, BARLAI Zoltán, PAULIK Dezső szelvényező és kiértékelő mérnökök) és a termelési, fúrási, kútkezelési mérnökök (KISS László, HOLLANDAY József, HORVÁTH Róbert, BARABÁS László, CZIKE Gábor, CSATH Béla, FARKAS Béla, KOMORNOKI László, GILICZ Béla, BALÁSZ Béla, PAP Imre, PÁPA Aladár, GÖTZ Tibor, HEGYI Ferenc, SIMON Norbert, JENEY Zsigmond), a soproni és a miskolci egyetemen képzett mérnökök (BACSINSZKY Tibor, MIHÁLYI György, NAGY Lajos, MAJSA József, TOR-

NYAI Géza, BARKA Vilmos, MEGYERI György), továbbá külföldi egyetemeken oklevelet szerzett magyar mérnökök (BÁN Ákos, GYÖRY Gyula, GYÖRI Sándor, PLACSKÓ József és Józsefné, LÖRINCZ János és Jánosné, FALUSI István, TASSONYI Kadocsa, SZENTIRMAI Attila, TÓTH Zoltán, HINGL József stb.), valamint az ő szakmai irányításukkal tapasztalatokat gyűjtött későbbi mérnökgeneráció tagjai (PÓRA Ferenc, GEDEON János, JURATOVICS Aladár, LAKATOS Péter, HOZNEK István, NÉMETH Ede, SZITTÁR Antal, TURKOVICH György, JÁSZBERÉNYI Zsombor, PÉTER Richárd, TROMBITÁS István, PETI László, MEGYERI Mihály, SZANKA István, DURKÓ József, TEKNYÓS István, IVÁNCICS Sándor, SZABÓ János, PÁPAI József stb.).

E munkákat alátámasztották a bányászati és mező-gépészmérnökök, valamint technológusok, így REMENYIK Lajos, HALÁSZ Béla, AJTAI László, HEGEDŰS Ferenc, ZACHHEMSZKY Ferenc, FELU-VÉGI György, KELE András, GÁRDAI Ernő, POLLOK László, KÖVÁRI János, KREMSZNER Ferenc, KRICSFALUSI János, FECSEK Péter, LUKÁCS László, GUUDRUN Kázmér, BAGDI Márton és még sokan mások.

Tevékenységük eredménye lett NAGYLENGYEL, BAJCSA, BABÓCS, BELEZNA, VÍZVÁR, BUZSÁK területének a Dunántúlon, BIHARNAGYBAJOM, MEZŐKERESZTES, EGER-DEMJÉN, SZOLNOK, KARDOSKÚT olajmezőinek, valamint NAGYKÖRÖS, TÓTKOMLÓS, TÖRTEL, NÁDUDVAR környékének az Alföldön való megkutatása.

Az ország kutatási és feltárási, termelési programjának megalkotásában jelentős szerepet kapott a közösen irányított szervezet, az OKGT (Országos Kőolaj- és Gázipari Tröszt), melynek irányításában különösen BESE Vilmos, BÁN Ákos és ZSENGELLÉR István vezérigazgatók működési ideje alatt fokozódott az ország ismert kőolaj- és földgázkészlete.

Elkezdődtek a mezőbővítések, a termelési létesítmények beruházásai és az ország gázellátásának kialakítása.

E téren lényeges fellendülés volt észlelhető a nagymélységű fúrási program megvalósításában, melyet a Fúrasi Főosztály (PATSCHE Ferenc,

NÉMETH Ferenc, LENDVAI László) tartott a kezében, és a mezők kutatásának, bővítésének, beruházásának fejlesztésében VÁNDORFI Róbert kutatási vezérigazgató és HANGYÁL János bányászati igazgató irányításával, valamint a BENCZE László által összefogott országos gázprogram megindításában.

Ekkor mélyültek az ország eddigi legmélyebb kutatófúrásai (pl. MAKÓ, LOVÁSZI BUDAFA – I-IX, SZENTGYÖRGYVÖLGY stb.), és ekkor értek be az Alföldön megkezdett kutatások nagy eredményei (HAJDÚSZOBOSZLÓ földgázmezője, ALGYÓ, SZANK, KISKUNHALAS, ZSANA, ÜLLÉS, KISKUNDOROZMA, FÜZESGYARMAT, EBES stb. kőolaj- és földgáztelepeinek megismerése és termelésbe állítása.)

Hosszú műszaki névsort kell e téren már leírni, a fokozott munkákat egyre szélesebb műszaki gárda tartotta a kezében. (A teljességre való törekvés nélkül ZSIGMOND Gábor, CSABA József, FEKETE Imre, FERENCZY Imre, FERENCZI Zoltán, STIFFEL László és felesége, MÁCSIK József, K. SZABÓ Sándor, SZABÓ György, BALAJTZ Tibor, SOLTI Károly, UDVARDI Géza, ŐSZ Árpád, MAGYARI Dániel, BRUCKNER Lajos, CZICZLAVICZ Lajos, MAGYAR József, NÉMETH János, KULBENCZ Ferenc, JÁRMAI Gábor, DALLOS Ferenc, dunántúli és SZEPESI József, CSÁKÓ Dénes, POZSGAI János, KOVÁCS János, LÁNYI Tibor, FALK Miklós, FEHÉR László, PALICZ András, SZLÁVIK Tibor, PACZUK László, BENCSIK István, CSIHA Gyula, FÉDERER Imre, KOÓS Árpád, TRÖMBÖCZKY Péter és Sándor, SÓKI József, REMÉNYI István, ILLÉS Miklós, MUNKÁCSI István stb. alföldi munkatársaim szellemi és irányító munkájával kerültem tevékenységem során tényleges kapcsolatba.)

A felsorolt műszaki szakemberek oktattak (Miskolci Egyetem, mérnökát-képzés, Vörös Akadémia, Nagykanizsai Technikum, fúrómesteri, termelőmesteri és szakmunkásképző tanfolyamok), kutatási, fúrási, lyukbefejezési, kútjavítási, rétegkezelési, rezervoármekaniikai, technológiai és laboratóriumi, műszaki fejlesztési feladatokat végeztek, és eredményesen járultak hozzá a hazai kőolaj- és földgázbányászat fejlesztéséhez, ütemének fenntartásához.

Szervezeti vezetőink már a 70-es években gondoltak arra, hogy a hazai kutatási lehetőségek fokozatos csökkenése következtében felszabaduló kapacitást külföldön hasznosítsák. SZUROVY Géza, ALLIQUANDER Ödön, PATSCH Ferenc, HINGL József fűrészi főosztályvezetők (az akkori vállalati igazgatókkal: NAGY Sándorral, VARGA Józseffel és MEZŐSI Józseffel, később a KV és a KFV vezérigazgatóival karöltve) a magyar külkereskedelmi szervek segítségével teremtették meg a magyar fűrőberendezések külföldi munkájának lehetőségét. Így kerülhetett sor az Irakban, Tunéziában, Franciaországban, Görögországban, Líbiában, Ausztriában, 1990 után a Szíriában végzett kutatási tevékenységre és kútjavítási munkák irányítására a volt Szovjetunióból megmaradt Oroszország hansimansi rokonnépeinek területén.

Külföldön végzett tevékenységeink közül az ország közvéleménye felfigyelhetett Irak KUVAIT ellen 1990-ben viselt háborújának befejezése utáni – a világon környezetvédelmi katasztrófát is okozott – olajkút-tüzekre, melyeknek megfékezésében, oltásában és a kitérőre elhárításában a már 1964-től kezdve megszervezett MAGYAR KITÖRÉSELHÁRÍTÁSI MENTŐSZERVEZET ALFÖLDI ÉS DUNÁNTÚLI MENTŐCSAPATAI a világ közvéleménye által is elismert módon vettek részt (amikor is 11 kút kitérését szüntették meg 1991-ben). Kemény munkájuk, fegyelmezett és eredményes tevékenységük öregbítette a magyar kőolajbányászat külföldi munkáival kapcsolatos hírnevét.

Az BM DRILLING OVERSEAS LTD. kialakítása, és SZÍRIÁBAN a SHELL alvállalkozójaként az AL FURAT szíriai nemzeti vállalat olajkutatási programjában való részvétel a magyar kőolajbányászat mélyfűrészi ágának egy további dicsőségfejezetét jelenti.

Tehetséges magyar fűrőmunkások, fűrőmesterek, technikusok és mérnökök immár közel 10 éve érnek el sikereket a szíriai sivatagi területeken végzett tevékenységük során. Munkájuk eredményét árgus szemmel figyelő fővállalkozójuk, a SHELL társaság és „audit”-jaiban (vizsgálataiban) kemény szempontokat érvényesítve hozza meg minősítését.

E legutóbbi minősítés megállapítása

szerint az MB DRILLING OVERSEAS LTD. 97%-ban felelt meg a SHELL által felállított követelményeknek. Ilyen minősítést e vállalat valószínűleg még nem is adhatott egyetlen alvállalkozójának sem.

Ennek oka az a rendkívüli műszaki figyelem és koncentráció, mely a SZÍRIÁBAN dolgozó magyar fűrőmunkások, technikusok, mérnökök munkáját jellemzi. Nemcsak a technológiai feladatok pontos végrehajtásában, a rendkívül jó időkihasználásban, hanem a személyi és műszaki biztonságra való törekvésben található a fenti jó eredmények oka, alapja.

A vállalkozás magyar irányítójának, HORVÁTH Dénes olajmérnöknek, a munkák SZÍRIÁBAN dolgozó magyar koordinátorának, BOROS Ferenc olajmérnöknek, a munkákat a kutatási területen közvetlenül irányító üzembetartóknak, MAGYAR József és dr. SZABÓ

Mátyás olajmérnöknek és a berendezésekre biztonsági szempontból felügyelő IVÁNCICS Sándor és TELEK Boldizsár biztonsági mérnöknek, valamint a fűrőberendezések műszaki munkáját gyakorlatilag vezető JAKAB Károly, GULYÁS Ferenc, KÁDÁR Sándor, LIGETI Attila, IVÁNYI Attila mérnöknek és PETHŐ Károly főfűrőmestereknek, de a berendezés teljes személyi és kiszolgáló állományának köszönhetőek ezek az eredmények.

A magyar kőolaj- és földgázbányászat nagy elődeinek szellemében folyó, rendkívül fegyelmezett és a biztonság legmagasabb fokára törekvő tevékenységekhez – KEDVES BARÁTAIM – fogadjatok őszinte elismerésem kifejezését, és baráti vendéglátástokért a 80 éves öreg fűrőmérnök barátotok legőszintébb köszönetét.

*Damaszkusz, 2001. október 16.*

**BUDA Ernő**

## KÖNYVISMERTETÉS

### *A Magyar Tudományos Akadémia Almanachja (2001)*

1997-ben az MTA vezetősége úgy döntött, hogy könyvsorozatot indít „Akadémiai Műhely” címmel. E könyvsorozat tagjaként adták ki az 1991-ben megszakadt, majd 1997-ben újraindított akadémiai almanachsorozatot újabb tagját, az „MTA Almanach 2001.”-et. A 2002 februárjában megjelent kötet fő fejezetei:

- I. Az MTA választott tisztségviselői
- II. Az MTA tagjai
- III. Az MTA vezető szervei
- IV. Az MTA tudományos osztályai
- V. Az MTA kutatóhelyei
- VI. Az MTA egyéb intézményei
- VII. Függelék:
  - az MTA elnökei és főtítkárai az alapítás óta
  - az MTA kitüntetettjei
  - akadémiai törvény, alapszabály és ügyrend
  - Doktori Szabályzat
  - Széchenyi István Irodalmi és Művészeti Akadémia
  - az MTA kétoldalú együttműködési intézményei

Névmutató.

Az MTA X. Földtudományok Osz-

tályára vonatkozó adatok az Almanach 484–498. oldalain található.

A könyv szerkesztője **Glatz Ferenc** és **Burucz Kornélia**, kadója a Magyar Tudományos Akadémia, a nyomdai munkákat a Dabasi Jegyzet Kft. végezte. Ára: 1700 Ft.

### *Nukleáris tudomány és a 20. század*

A „Magyarország az ezredfordulón. Stratégiai kutatások a Magyar Tudományos Akadémián” sorozat tagjaként megjelent könyvben szereplő 14 tanulmány közül – a teljesség igénye nélkül – az alábbiakat emelem ki:

– **Berényi Dénes** (az MTA rendes tagja, emeritus professzor, ATOMKI):

Az energiaprobléma – civilizációnk központi kérdése.

– **Katona Tamás** (dr. techn., a műszaki tudomány kandidátusa, tudományos tanácsadó, Paksi Atomerőmű Rt.):

Kettős szorításban – a magyar atomenergetika esélyei és lehetőségei.

– **Szatmáry Zoltán** (a fizikai tudomány doktora, egyetemi tanár, igazgató, Nukleáris Technika Intézet):

Nukleáris technika a 21. században.

A könyv ára: 500 Ft + szállítási költség, megrendelhető az MTA Nemzeti Stratégiai Kutatási Központ címén (1014 Budapest, Országház u. 30., tel.: 375 9011).

**(Dr. Horn János)**

# Beszélgetések az olajiparról ...

## Ipartörténeti visszaemlékezések jelentősége

Horváth Róbert korábban megjelent két kötetnyi beszélgetéseiről már készültek ismertetések, a most megjelent harmadik kötetről is nyilván szólnak majd a lap hasábjain. Így helyette inkább a visszaemlékezés, a riportra fűzött visszaemlékezések műfajáról, gazdaság- és ipartörténeti, s nem utolsósorban társadalomtörténeti fontosságáról szólnék, és arról, hogy miért is fontos az, amit Szerzőnk hosszú évek következtében munkája eredményeként ismét letett az asztalra.

A három kötet a Magyar Olajipari Múzeumi Közlemények 7., 10. és 13. számaként jelent meg. Az első még 1996-ban, a nagylengyeli olajmező születésének 40. évfordulójára, benne az olajmező történetét alakító szakmai vezetőkkel – szám szerint nyolccal – készített visszaemlékező riportok; a másodikban az olajipar felső vezetőivel, hét vezérigazgatójával – a készítés idejét tekintve a nagy hazai politikai és gazdasági változások küszöbén, az 1990-es évtizedben készült riportanyagait dolgozta fel. Ez év március 27-én a magyar Természettudományi Múzeumban szakmai közönség előtt bemutatott harmadik, legtestesebb kötete már 11 riportot tartalmaz, éppen a változások évtizedéről. A három kötet 26 riportjából, visszaemlékezéséből a hazai olajipar elmúlt, mintegy fél évszázadának története rajzolódik ki.

Kérdezhetnénk, hogy fontos-e, amit **Horváth Róbert** végez, fontos-e a levéltári források amúgy is meglévő, majdan kutatható anyagainak elébe menni, azokat kevésbé egzakt módszerekkel készített anyagokkal – úgy mond – pótolni? Vélekedhetnénk, hogy nem, hiszen minden lényegesnek benne kell lennie a különféle iratokban, jegyzőkönyvekben, utóbb az elektronikus adathordozókban.

Számtalan okból azonban ez nem így van. Egyrészt azért, mert ezek az iratok nincsenek mind a levéltárban, részben a háborús körülmények, részben az 1956-ban történtek miatt, s tudjuk, hogy jelentős irathianyval kell majd számolni a kutatóknak az 1990-es évek időszakából is. A számtalan átalakuláson átesett és áteső, megszűnő cé-

gek hányattatott sorsú – és néha igen csak bizonytalan jövőjű – irattáraiban fennmaradt források sem segítik elő az események igazán mély megismerését.

A főcím, a „**Beszélgetések az olajiparról**” egy nagy téma köré fonja a riportokat, a történekről, a történelmünk-ről szól, tehát fontos. A már eddig végzett és a továbbiakban folytatandó munka fontosságát és értékét jelzi, hogy a köteteket közreadó Magyar Olajipari Múzeumot e munkában támogató MOL Rt. mellé felsorakozott a nyomdai munkákat végző Pátria Nyomda Rt., s utóbb a Nemzeti Kulturális Alapprogram is.

Az utóbbi időkben külföldön is egyre több szó esik a történettudományi szakirodalomban egy újfajta megközelítésről, diszciplináról – **a szóbeli történelemről**, a személyes dokumentumok fontosságáról. A népszerűbb, a kevésbé akadémikus történetírói gyakorlatban észrevehetően növekszik azoknak a forrásoknak a megbecsülése, amelyek néhány évtizeddel korábban és még a közeli múltban is a publicisztikához közelebb álló honismereti-helytörténeti feldolgozásokban szerepeltek, s történeti forrásként szinte csak a forráshiányos területeken vagy témáknál használták fel. A műfajnak nagy lendületet adott az 1980-as évek – zömmel a televíziós műfajhoz kötött – történeti visszatekintése, a főleg korábban elzárt vagy elhallgatott múlt újabb eszközökkel történő feltárása. Mind gyakrabban használnak fel ma már a kutatók valamely történeti korszak vagy időszak, akár egy esemény ismertetéséhez személyes emlékezésben megőrzött tényeket, illetve olyan iratokat és feljegyzéseket, amelyeket szintén egy-egy személy bocsát, mint féltve őrzött emléket, magániratot a kutatás rendelkezésére.

A legújabb kor történetkutatásában a hagyományos források mellett új forráscsoportként jelent meg az **Oral History**, az a műfaj, amellyel **Horváth Róbert** is élt a szóbeli forrásaiból szerzett ismeretanyagának írott formájú átmentéséhez, átalakításához, amit kötetiben a riport sajátos köntösébe öltöztetett.

A szóbeli visszaemlékezés egyre önállóbbá váló tudományos módszerként az elmúlt évtizedekben egy sor tudományágban – ilyen pl. a néprajz, a szociológia és sorolhatnánk tovább – egyre fontosabb, esetenként pótolhatatlan szerephez jutott, s ma már önálló társadalomtudományi fogalom és módszer. Az utóbbi évtizedben éppen az említett tudományágat művelő kutatók eredményei, a kutatások egész sora jelzi azt a felfokozott érdeklődést, amit a benne rejlő lehetőségek igazolnak. A közelmúltban, de napjainkban is növekvő figyelem fordul az egyén, a kisebb-nagyobb közösségek megélt tapasztalatainak, az emberi kapcsolatrendszereknek sokszintű vizsgálata felé. Más módszerrel talán meg sem fogható élmény- és tudásanyag az idő múlásával és a körülmények sajátosan egyedi alakulása következtében olyan összefüggések vizsgálatát teszi lehetővé, melynek eredményeként is olyan adatok, események kerülhetnek más, valós vagy akár hamis képben a felszínre, amit a hagyományos források – írottak, nyomtatottak, elektronikusak – nem tesznek lehetővé, vagy éppen akarva-akaratlanul elhallgatnak.

E kutatások vizsgálati módszerei, az alkalmazott technikák is egyre gazdagabbak. A kezdetben volt visszaemlékezést, önéletrajzot-önéletrajzot kiegészítik az életinterjúk, a riportok, a levél, a fotó, a film és a video, újabban a digitális technikák teljességében ma még ki sem használt alkalmazási lehetőségei.

Az Oral History lényege az emberek, az egyének és a kisebb-nagyobb közösségek megélt történetének-történelmének, a mindennapoknak, hétköznapoknak és sorsfordulóknak, a velük kapcsolatban lévő egyén vagy csoport emlékezetében megőrzöttek feltárása, rögzítése, tárolása, feldolgozása és elemzése, valamilyen módszerrel és módon történő közreadása. A hazai több évtizedes gyakorlat a visszaemlékezések gyűjtése mellett tette le korábban a voksot, ám mára – elsősorban az Oral History intézményesülése eredményeként is – jelentősen színesedett, korszerűsödött a felhasznált módszerek tárháza.

A történetírásnak, a múlt rögzítésének korunkban is a legfontosabb információs forrásai az írásos anyagok. A visszaemlékezés, a szóbeli forrás és a személyes dokumentum így az első pillanatra valamiféle forráspótlónak tűnhet, aminek következtében a történeti eseményekben résztvevők erősen szubjektív színezetű vallomásait és szubjektív kötődésű dokumentumait többnyire csak kényszerhelyzetben használják fel a történetkutatók. Érdekműket jelzi azonban a tény, hogy jó néhány történeti probléma nélkülük megoldhatatlan lett volna, mivel számtalan eseményről nem maradtak fenn hivatalos feljegyzések, sok esetben ilyenek nem is készültek.

A hivatalos iratok megismerésére, a titkos döntések hátterének feltárására a klasszikus írott források tulajdonképpen nem is jöhetnek számításba. Itt jutnak fontos, esetenként nélkülözhetetlen szerephez a történetírás új műfajai, a visszaemlékezések, az emlékiratok, a feltáró jellegű riportok. Ha a **Beszélgések az olajiparról** kötetét, de legfőképpen a másodikát és a harmadikat ilyen módon vesszük szemügyre, nagyon sok olyan történésről esik bennük szó – főleg az 1990-es évek elejéről –, amelyek eddig még nem jelentek meg dokumentumformában és igen messze az idő, amikor az átlagos kutató számára ezek forrásként is megnyílhatnak.

A visszaemlékezéseket – legyen az riport, önéletírás, vagy bármilyen más módon rögzített – nélkülözhetetlennek is kell tekintenünk, mert a személyes élmények lehetővé teszik a kutató, a történész számára a múlt előbb ábrázolását, jobban érthetővé válnak az egyes események és mozgatórugóik. A visszaemlékezések, a riportok felvétele azt is jelenti, hogy a saját kutatómunkán kívül a későbbi történeti munkák számára is értékes és az emberi halandóság miatt máshol esetleg már meg nem szerezhető ismertanyagot örökít meg. Éppen ezért a visszaemlékezések összegyűjtése terén a jelen előtt is maradtak halaszthatatlan feladatok. A kötetben is van erre példa, hiszen a munka közben hunyt el **Bándi József**, s a felvételektől a kinyomtatott munkáig tartó néhány éves útnak újabb elhunytjai is vannak\* – s e munkát velük újból már nem lehet elvégezni.

A szóbeli történelem iránt megnyilvánuló érdeklődésnek az utóbbi évtizedekben alig van köze a döntésekben résztvevők megszólaltatásához, tudásuk és tapasztalatuk történeti forrásként való hasznosításához. Átpolitizált jelenünkben többnyire csak a politika egykori résztvevői szólnak meg, a gazdasági életé szinte alig. Ezért is fontos e három kötetbe foglalt 23 fejezet, mert ebben főleg gazdasági és szakmai vezetők szólnak meg. Nem szabad azonban figyelmen kívül hagyni, hogy a történettudomány figyelme és érdeklődése mind jobban kiterjedt a köznapis élet-tények, a mentalitás és az életmód vizsgálatára is. Aki a mentalitást és az életmódot is vizsgálni akarja, annak a **lent** és a **lent** általános és egyéb összefüggéseit is meg kell ismernie. Arra is figyelemmel, hogy az osztársadalmi problémáknak és formáknak milyen megfelelői vannak a mindennapi életben, azok összhangban vannak-e az eszmék, az elképzelések, sőt az életcélok megvalósításában.

Természetesen az egyén nem magára hagyatottan éli a történelmet. Bárkinek az élete során alkotott és visszaemlékezéseiben megfogalmazott egyéni történelme a társadalmi környezet alakulásával való folyamatos együttműködés kifejeződése. Tükröződnek az egyéni történelemben a koreszmék, a korstílusok, iratlan szabályok és a normák még akkor is, ha az egyén azokat tagadná. Kifejeződnek ezekben a meg nem valósult vágyak is, azok is, amelyek csakis az adott korban lehetnek vágyak, sem előbb, sem később.

A visszaemlékezés felhasználása igen gondos forráskritikát igényel. Fontos a hitelesség. Hiteles emberekkel kell riportot készíteni, – s az is fontos, hogy hiteles ember készítse azt. Felhasználásuk során nem szabad megfélemlíteni arról, hogy a riport, a visszaemlékezés, de az önéletírás is a szubjektív forráscsoport-hoz tartozik. Ezért is fontos esetenként az egybevetés írásos forrásokkal, mert így döntő többségben elkerülhető a szubjektív, jelentéktelen mozzanatok előtérbe helyezése, vagy esetleg a torz, valótlán kép kialakítása. Ezen kívül az eseményről, az időszakról több, egymással összehasonlítható visszaemlékezést is lehet készíteni, ha erre mód van. Így az egymást kiegészítő vagy korrigáló visszaemlékezéseket használhatjuk fel

később a feldolgozó, elemző munka során. Erre példa a nagylengyeli kötet, amely egy időszakról, jól elhatárolható területéről szóló riportokat tartalmaz.

A visszaemlékezés-gyűjtés, a riportkészítés részbeni célja az, hogy előtünk addig ismeretlen történésekre kapjunk választ a munka során és eredményeként is. Különösen fontos így a vállalat-történeti és egyéb eseményekkel együtt az életkörülmények megvilágítása is. Az objektívvel, a statisztikai módszerekkel jellemzettel, a korrekten leírhatóval, a mérnöki pontosságúval itt jelenik meg a humán szféra, a gazdaság, a történelem szereplője a maga emberi mivoltában, kapcsolataiban, a tőle független objektív alakítójaként is.

A társadalom mikro- és makrokapcsolatai tárulnak fel a módszert alkalmazó előtt; jelentősen színesebb, árnyaltabb kép rajzolódik ki a történés folyamatában vagy adott pillanatában. A valóság sokszínűségét jelenítheti meg e téren a munkakapcsolatoknak, az életszínvonalnak, a munkamódszereknek a vizsgálata, árnyalt feltárása. A vállalati döntésmechanizmus, a ma jellemző lobbyszás, a párt- és egyéb kapcsolatok sem igen foghatók meg más módon jelenleg, csak az Oral History módszerrel és azok alkalmazásával.

Az életutak elmeséltetésével, rögzítésével lehet a legmélyebben megismerni egy embercsoport szakmai múltját és az azokat alakító eseményeket. Igaz, így jelentősebb lehet a visszaemlékező szubjektív, gyakran torzított emlékszája, ám olyan emberi cselekedetbeli motívumok tárhatók fel, amelyeknek más forrásai, mint az emlékezet, nem is léteznek. Ezek nem kutathatók fel sem a levéltárban, sem a vállalati vagy egyéb irattárakban, mivel írásos nyomuk nincs. A mindennapok másutt meg nem fogható történelme rajzolható meg velük, ez emeli a történeti források közé – és esetenként csak egyetlen használható módszerré – a visszaemlékezést, az önéletírást, a szó- és képbeli felvételeket.

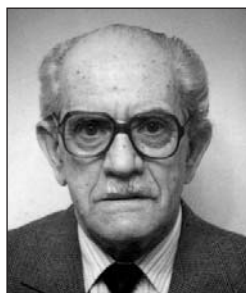
A **Beszélgések az olajiparról** megjelent három köteténél nem lehet jobb példa ennek bizonyítására. Hallottuk készül, várjuk – a Szerzőtől és a kiadótól – a negyediket, mely a gáziparról szól, s remélhetünk talán egy ötödiket, amelyik a ma már egyre jobban elfeledett munkások szemszögéből ábrázolná az iparág elmúlt néhány évtizednyi történelmét – alulnézetből.

\*A három kötet riportjainak beszélgetőpartnerei közül ma már nyolcan nincsenek közöttünk.

## KÖSZÖNTÉS

Születésnapja alkalmából tisztelettel köszöntjük Tagtársainkat:

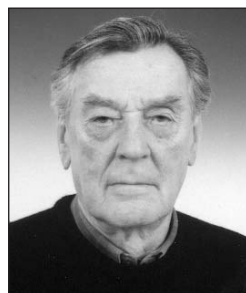
**a 85 éves**



**Janák Valér**  
nyugalmazott  
üzemvezetőt



**Krizsek Árpád**  
mélyfúró  
technikust  
**a 75 éves**



**Jesch Aladár**  
okl. geológus  
mérnököt

**a 80 éves**



**Bacsinszky Tibor**  
okl. gépészmérnököt,  
okl. olajmérnököt

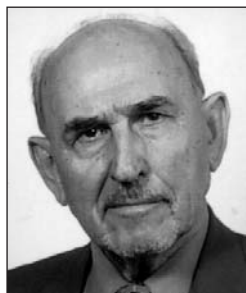


**Csath Béla**  
aranyokleveles  
bányamérnököt



**Bogenrieder Frigyes**  
olajbányász  
technikust

**a 70 éves**



**Cseh Béla**  
okl. olajmérnököt



**Szentirmai Attila**  
okl. olajmérnököt

**Benke István** és **dr. Csizsár István** eddigi hasznos munkáját, a kuratóriumi tagságából és elnöki tisztségéből visszahívta Benke Istvánt, kuratóriumi tagságából dr. Csizsár Istvánt.

A Kuratórium új tagjai:

**Bács Péter**, az Észak-Dunántúli Bányavagyon Hasznosító Rt. vagyongazdálkodási és vállalkozási igazgatója;

**dr. Kovács Ferenc**, az MTA r. tagja, a Miskolci Egyetem Műszaki Földtudományi Kar tanszékvezető egyetemi tanára, aki egyben a kuratórium új elnöke lett;

**Takács Károly**, a Vértesi Erőmű Rt. vezérigazgatója;

**Varga Mihály**, a MECSEKÉRC Környezetvédelmi Rt. vagyongazdálkodási igazgatója.

(**Dr. Horn János**)

## EGYESÜLETI HÍREK

### Az OMBKE 90. küldöttgyűlésén elhangzott FŐTITKÁRI BESZÁMOLÓ

Az 1892-ben alapított Országos Magyar Bányászati és Kohászati Egyesület a 2000. évben a közhasznú társadalmi egyesületekről szóló törvény és az **alapszabályban meghatározott szabályok szerint működött.**

Az új vezetőség áttekintette a korábbi küldöttgyűlések, választmányi ülések és az Ellenőrző Bizottság határozatait, a tagságtól beérkezett jobbító szándékú észrevételeket, javaslatokat, és ezeket összegezve 2000. december 7-én a választmány jóváhagyta az ügyvezetőség célkitűzéseit és munkatervét tartalmazó alapelveket. Az egyesület vezetősége munkáját ennek alapján végezte.

A két küldöttgyűlés közötti időszakban a választmány négyeszer, a választmányi ügyvezetőség egyszer tartott ülést és 15 határozatot hozott. A választmányi ülések napirendjéről és a meghozott határozatokról a Bányászati és Kohászati Lapok folyamatosan tájékoztatták az egyesület tagságát. A határozatok megtalálhatók az egyesület internetes honlapján is.

Az egyesület közhasznúságából fakadó kötelezettségek miatt a jövőben a küldöttgyűlések az év első felében kerülnek megrendezésre, **a soron következő a tervek szerint 2002. április 27-én Salgótarjánban.** Itt számolunk be rész-

Kívánunk mindannyiuknak további erőt, egészséget és Jó szerencsét!

(**A szerk.**)

## HAZAI HÍREK

### Személyi változások a Központi Bányászati Múzeum Alapítvány Kuratóriumában

2002. február 13-án a Központi Bányászati Múzeum alapítói ülést tartottak, ezen áttekintették a Központi Bányászati Múzeum Alapítvány elmúlt

három évi működését, s azt jóváhagyólag tudomásul vették. Az alapítók a magyar bányászat megváltozott helyzetére való tekintettel a kuratórium átalakítását és bővítését határozták el. Céljuk az volt, hogy a bányászat tudományos képviselője és a jelenleg is működő bányászati vállalkozások képviselője egyaránt biztosítva legyen. Megköszönve

letesen az egyesület 2001. évi tevékenységéről és a gazdálkodás eredményéről. Jelen küldöttgyűlésen tehát az általános egyesületi élet eseményein kívül elsősorban az új vezetőség célkitűzéseiről, a megtett, illetve megtenni kívánt intézkedésekről számolunk be.

### **Közhasznúsági jelentés**

A 2000. október 7-én megválasztott új egyesületi vezetőségre hárul az a feladat, hogy az OMBKE 2000. évi közhasznú tevékenységéről és gazdálkodásáról a küldöttgyűlés előtt számot adjon.

Az egyesület 2000. évre vonatkozó „közhasznúsági jelentése”, beleértve a gazdálkodás éves mérlegét is, megjelent a Bányászati és Kohászati Lapokban (BKL Bányászat 2001/4. sz.; BKL Kohászat 2001/5. sz.; BKL Kőolaj és Földgáz 2001/6-7. sz.), valamint az egyesület internetes honlapján. Így az egyesület tagsága – beleértve a küldötteket is – azt részletesen megismerhette.

A választmány az ellenőrző bizottság jelentése és a könyvvizsgáló értékelése és záradéka alapján elfogadta az OMBKE 2000. évről szóló gazdasági beszámolóját és mérlegét; **a közhasznúsági jelentést a küldöttgyűlésnek elfogadásra javasolja.**

### **Szakmai érdekképviselet**

Az előző küldöttgyűlés határozatával összhangban a választmány célul tűzte ki, hogy a szakmával kapcsolatos soron következő törvények (bányatórvény, villamosenergia-törvény) előkészítése során az egyesület végezzen lobbytevékenységet, igyekezzen érvényesíteni a szakma érdekeit. A társadalom, a szakma „megdolgozásában” van feladatunk.

A bányászszakma összehangolt véleményének, álláspontjának kialakításában nagy szerepet játszik a **Bányász Fórum**. A bányászszakma közmegítélésének felmérése céljából készült közvélemény-kutatási anyag tanulságos, önkritikára is okot adó tükröképet tárt a szakma elé. Célszerűnek látszik a Bányász Fórum eddigi tevékenységének tapasztalatait a kohászszakma problémáinak megítélése során figyelembe venni.

Az egyesület felhívta pártoló tagjainak figyelmét, hogy a jogszabályban előírt szakképzési hozzájárulást címszóval ajánlják fel a szakmáinkat oktató Alma Materünk javára.

A választmány a korábbi küldöttgyűlés előírásainak megfelelően célul tűzte ki annak vizsgálatát, hogy az

egyesület miképpen vehetne részt a szakmáinkat érintő szakmai képzésben, továbbképzésben.

### **Rendezvények**

A 89. Küldöttgyűlés óta eltelt időszakban egyesületünk szakosztályai és helyi szervezetei számos rendezvényt, tudományos, szakmai konferenciát szerveztek. Legnagyobb rendezvényünk a Tatabányán megrendezett Bányász-Kohász-Erdész Találkozó volt, melynek sikeréhez nagyban hozzájárult a Tatabányai Önkormányzat és a Vértesi Erőmű Rt. E helyen is köszönjük támogatásukat és közreműködésüket. Külön kiemelendő a szervezés motorjaként tevékenykedő **Bársny László** bányamérnök tagtársunk, akinek szervezési tapasztalataira a jövőben is számítunk.

Idén is részt vettünk Selmechányán a hagyományos **szalamander** ünnepségen, ahol a legnagyobb küldöttséget az OMBKE 240 fős csoportja alkotta. A jövő évi, egyesületünk alapításának 110. évfordulójának évében rendezett szalamander alkalmával a Selmechányáról elszármazott egyetemek és főiskolák találkozója is sor kerül, melyen egyesületünk méltó módon kíván részt venni.

A helyei szervezetek rendszeresen megtartották hagyományos bányásznapi és Szent Borbála napi megemlékezéseiket, szakmai napokat, kirándulásokat, baráti összejöveteleket, bálakat rendeztek, több kiállítás szervezésében vállaltak tevékeny részvételt.

A szakmai rendezvények nagy részét sajnos, egyre inkább az OMBKE nélkül szervezik. A választmány álláspontja szerint ezt a tendenciát az okok és indítékok feltárásával és az esetleges jogos észrevételek megszívlelésével meg kell fordítani. **Gondoskodni kell arról, hogy a bányász-és kohászszakmát érintő rendezvények minél nagyobb hányadban isnét az OMBKE keretén belül legyenek megszervezve.**

### **Kiadványok**

Az elmúlt év legjelentősebb egyesületi kiadványa „**A magyar bányászat évezredek története**” III. kötetének megjelentetése, mely közel 750 oldalon mutatja be, hogy hogyan hatott a magyar bányászat a magyar kultúrára. A kötet megjelenése **Benke István** főszerkesztő és a széles körű szerzőgárda munkájának köszönhető. Az első két kötet minden példánya elfogyott. A most megjelent III. kötet az egyesület titkárságán kapható.

Az Öntészeti Szakosztály 2001-ben megjelentette és tagjainak megküldte az „Öntészeti zsebkönyv”-et, mely az öntészet szakmai alapismereteit, szabványait tartalmazza.

A Kőolaj-, Földgáz és Vízbányászati Szakosztály 175 év dalaiból „**Dalos-könyv**”-et jelentetett meg.

### **Egyesületi Lapok**

A 134. évfolyamát megért Bányászati és Kohászati Lapok rendszeresen megjelent, folyamatosan tájékoztatva a tagságot a szakma eseményeiről. **A lapok tartalmát, szerkesztési színvonalát a tagság többsége megfelelő színvonalúnak tartja.**

A három egyesületi lap évenkénti összesen 24 millió Ft-os költsége a teljes egyesületi költségvetés kb. 40%-át teszi ki. A tagság, illetve a küldöttgyűlés álláspontját képviselve a választmány és az egyesület vezetői a lapokkal való költséggazdálkodást az OMBKE gazdálkodásának szerves részeként kezeli, de ezen belül prioritásban részesítik a lapok rendszeres megjelentetését.

Az évről-évre szűkülő vállalati támogatás lehetősége egyre szigorúbb gazdálkodást követel meg a lapok megjelentetése területén is. Ennek érdekében **feltétlenül meg kell tenni a lapkiadás összköltségét csökkentő intézkedéseket.**

A választmány az ügyrenddel összhangban határozott állást foglalt abban, hogy a „Bányászati és Kohászati Lapok” címet viselő szaklapok az egyesület tulajdonát képezik, és e lapok kiadója az OMBKE és a felelős kiadó az egyesület elnöke. Ez a választmányi állásfoglalás nem csak formai jellegű, hanem azt is jelenti, hogy az egyesületnek élnie kell a kiadót megillető jogokkal, beleértve a legkisebb költséget jelentő megjelentetést biztosító alvállalkozók kiválasztásának jogával is. Ezen jogok gyakorlása, valamint a lapok megjelentetését biztosító egyetemes szemléletű gazdálkodás megteremtése **szükségessé teszi az egyesületen belül a kiadói és a szerkesztői feladatok szétválasztását és a kiadással kapcsolatos alapvető kérdések koordinálására egy kiadói bizottság létrehozását a fűtőkárhellyes vezetésével.**

Az ügyvezetőség a felmérések alapján úgy látja, hogy a jelenlegi kiadási költségek a színvonal megtartása mellett is számottevően csökkenthetők. Ennek érdekében a nyomdai és a nyomdai előkészítő munkák kiadásá-

nál a potenciális vállalkozókat versenyeztetni kell, és meg kell kísérelni kihasználni az egy nyomdában történő nyomtatás esetén elérhető árelőnyt. A választmány döntött arról is, hogy költségcsökkentés céljából minden lap expedálását az egyesület kell hogy végezze, az nem adható alvállalkozásba.

### **Internetes honlap**

Már az 1998-as küldöttgyűlésen felmerült az egyesület internetes honlapja megjelentetésének igénye. Az előző év küldöttgyűlésének egyik határozata szerint megvizsgálandó, hogy a BKL internetes megjelentetésével hogyan csökkenthető a lapkiadás költsége. Ezúton is szeretnénk bejelenteni, hogy az egyesület honlapja az ügyvezető igazgató szerkesztésével és az Egyetemi Osztályról **Szabó Attila** webmester gondozásával működik. A honlap elérhető a [www.ombkenet.hu](http://www.ombkenet.hu) címen. A honlapon megjelennek az egyesület főbb adatai, közleményei, hírei, a testületek határozatai, a szabályzatok, a tisztségviselők elektronikus elérhetősége és minden közérdeklődésre számot tartó egyesületi információ. (Jelen beszámoló anyaga is olvasható a honlapon.) Az egyesület testületei, bizottságai, szervezetei a honlapon megjelentethetik a híreiket, felhívásaikat. A fokozatosan bővülő honlap használhatósága természetesen az internetet használó tagság kollektív munkájától függ: attól, hogy a tagság, illetve az illetékes egyesületi tisztségviselők az aktuális híreket, közleményeket leadják-e. Ettől függ a rendezvényterv használhatósága is.

Tudatában vagyunk annak, hogy a tagság nagy része internetes hozzáféréssel nem rendelkezik, de a kor igényeinek megfelelően a tisztségviselők, illetve a gazdasági társaságoknál dolgozó tagtársaink részére az információáramlást gyorsabbá és korszerűbbé tesszük. Az angol nyelvű változattal a külföldi elérhetőség lehetőségét is megteremtjük.

A honlap megjelentetése csak bővíti az OMBKE információs hálózatát, de ma még nem helyettesítheti a 114 éves Bányászati és Kohászati Lapok funkcióját.

A honlappal kapcsolatban várjuk a használók jobbító szándékú észrevételeit, javaslatait, és nem utolsósorban tevékeny közreműködésüket a közzé teendő információk küldésével.

### **Az egyesületi klub és központ elhelyezése**

A választmány döntése értelmében – költségtakarékosság miatt – az egyesület Múzeum krt.-on lévő klubhelyiségét és a könyvtárat átköltöztettük a Fő utcába. Így megvalósult az az igény, hogy az egyesület minden helyisége egy helyütt legyen. Újra elfoglaltuk azokat a helyiségeket, melyek 1995 óta mások számára úgy volt bérbe adva, hogy egyesületünk nem részesült a bérleti díjból.

A Fő utcában – 6-50 fő elhelyezésére alkalmas – tárgyaló helyiségek, tanácstermek az egyesületi bizottságok és testületek, továbbá az egyesület egyéni és jogi tagjai részére rendelkezésre állnak. Külön helyiség áll a BKL szerkesztőségének és az OMBKE budapesti szervezeteinek (nyugdíjasainak) rendelkezésére.

A Múzeum krt.-i ingatlan bérbeadását határoztuk el.

### **Szakmatörténeti tevékenység**

A legjelentősebb szakmatörténeti esemény a „A magyar bányászat évezredek története” III. kötetének megjelentetése.

Az OMBKE történeti szakcsoportjainak szakmatörténeti munkáját a választmány **Történeti Bizottsága** kordinálja.

A Bányászattörténeti Szakcsoport Dorogon, Oroszlányban, Pécsen és Tatabányán ipartörténeti emlékek megmentésével, kiállítások rendezésével és szakírói munkával foglalkozott.

A Vaskohászati Szakcsoport Budapest és Dunaújvárosban végzett leletmentő és publikációs munkát.

A borsodi csoport – a Bányász-Kohász Emlékutak albizottsággal együtt – a bányász-kohász emlékutak szervezésével a határon túli kapcsolódás (Erdély, Szlovákia, Ausztria) kialakításában jeleskedett.

A Fémkohászati Szakcsoport jelentős mértékben segítette az Alumíniumipari Múzeum munkáját, és folytatták a bányász-kohász sírkataszter összeállítását, fényképes dokumentálását.

A DUNAFERR-csoport elkezdte történetírói munkáját.

Az Öntéztörténeti Szakcsoport a gyűjtőmunka mellett gyártörténeti és életrajzi leírásokat készített. Különböző rendezvényeken több szakmatörténeti előadást tartottak, a múzeumban iskolások részére.

Az Olajipar-történeti Munkabizott-

ság részt vett a leletmentő munkában, több szakmai-jubileumi rendezvényt szervezett, és ezeken előadást tartott. Közreműködött ipartörténeti kiadványok elkészítésében, kiállítások rendezésében.

Bekapcsolódott a Történeti Bizottság munkájába az Egyetemi Osztály is.

A szakági múzeumok (KBM, ÉÁM, OMM ÖM-a, OMM KKM-a ABM, OBM, PBM és a MOIM) jelentős mértékben hozzájárultak a nemzeti kulturális örökség technikai részének közkinccsá tételéhez, bár a működési feltételek – változó mértékben – nehezebbé váltak.

### **Nemzetközi kapcsolatok**

A választmány áttekintette a **Nemzetközi Kapcsolatok Bizottságának** előterjesztésében az OMBKE nemzetközi kapcsolatainak helyzetét, és úgy döntött, hogy a külföldi és nemzetközi szervezetekkel való szerződések felülvizsgálatával azok megerősítésére kell koncentrálni, melyek az OMBKE szakmai, hagyományörző célkitűzéseit erősítik. Arra koncentrálnunk, amihez erőnk van, de ezen kapcsolatokat intenzíven ápoljuk:

- a nemzetközi szervezetekkel és
- a külföldön élő magyarokkal.

Az OMBKE nemzetközi kapcsolataiban – szakmatörténeti hagyományainkból is adódóan – kiemelt feladatként kell kezelni a határon túli magyar szakemberekkel és szervezetekkel való szorosabb együttműködést. Az immár rendszeresen megtartandó Bányász-Kohász-Erdész Találkozó egyúttal legyen a helyszíne a szakmaink határon túli magyar szakembereivel való találkozóknak. A szervezés során gondoskodni kell, hogy a találkozó alkalmával rendezendő Tudományos Konferencián külföldön élő magyar szakemberek is vegyenek részt.

Az OMBKE által szervezendő nemzetközi és országos jellegű konferenciákon legalább egy külföldön élő magyar szakembert is fel kell kérni előadás megtartására. Ezen konferenciákon a rendezvény költségvetésének tételként – a konferencia méretétől függően – 5-15 fő határon túli magyar szakember vendégül látását be kell tervezni.

### **Taglétszám**

Az OMBKE taglétszámának alakulását az elmúlt időszakban a következő táblázat mutatja be:

<i>Szakosztály</i>	<i>Taglétszám 2000. december 31-én</i>	<i>Taglétszám 2001. október 15-én</i>
Bányász	1798	1715
Kőolaj-, Földgáz és Vízbányászat	459	327
Vaskohász	734	763
Fémkohász	491	492
Öntész	407	436
Egyetem	190	218
<b>Összesen</b>	<b>4079</b>	<b>3951</b>

A taglétszám 37%-a nyugdíjas (ebből 12% 70 év feletti tagtárs), 3%-a egyetemi, vagy főiskolai hallgató. 2000-ben a befizetendő egyéni tagdíj 73%-a folyt be.

Az Egyetemi Osztály szervező munkáját dicséri, hogy észrevehetően növekedett az egyetemisták részvétele az egyesületi életben. Az egyetemi hallgatók részvétele az egyesület nagyrendezvényeinek nélkülözhetetlen színfoltja. Rajtunk is múlik, hogy az újonnan belépett egyetemi hallgatók a későbbiekben is találják meg helyüket az egyesületben.

### **Helyi szervezetek**

Az egyesület ipari háttérét és tagságát tekintve egyértelművé vált, hogy az egyesületi élet alapját a helyi szervezetek munkája és szervezőképessége, valamint a helyi szervezetek mögött álló pártoló vállalkozási háttér képezi, természetesen beleértve a helyi szervezetek személyi kapcsolatait is. Ahol a helyi szervezetek mögött prosperáló vállalkozás működik, az egyesülethez kötődő vezető személyiségekkel, illetve ahol a helyi szervezetek tagsága igényli az aktív egyesületi életet, ott pezsgő egyesületi tevékenység folyik.

Az egyesület egészét tekintve azonban a szolidaritás elve alapján segítenünk kell azon helyi szervezetek tevékenységét, ahol saját hibájukon kívül nem rendelkeznek ugyan erős vállalati háttérrel, de komoly igényük van az egyesület célkitűzéseinek megfelelően a tagság és a szakma, ill. a tagok közötti kapcsolatok, hagyományok ápolására.

Annak érdekében, hogy minden egyesületi tag teljes körűen gyakorolhassa tagsági jogait, és igényeinek megfelelően részt tudjon venni az egyesület életében, a 2001. év végéig minden egyesületi tagot – az adott tag kívánásának megfelelő – valamelyik működő helyi szervezet tagjaként kell

nyilvántartásba venni. Azon helyi szervezeteknél, ahol nincs a szervezetnek vezetője (elnök, titkár), meg kell kísérelni a vezetőket megválasztani.

Azon tagok, akik nem kívánnak valamely helyi szervezethez tartozni, automatikusan az OMBKE budapesti helyi szervezete tagjaként lesznek regisztrálva, és velük a kapcsolatot e szervezet tartja.

### **Pártoló jogi tagok**

A korábbi küldöttgyűlések feladatul jelölték meg a jogi és pártoló tagtámogatások fejlesztését és szélesítését. Az új ügyvezetőség rendre felvette a kapcsolatokat az egyesület kiemelt támogatóival, mely részben eredményre vezetett, de tudomásul kell venni, hogy támogatás akkor remélhető, ha az egyesület a tevékenysége során megfelelő ellenértéket, szolgáltatást is tud nyújtani. Ez azt jelenti, hogy az egyesületnek az alapszabályában meghatározott szakmai érdekképviseletet kellő körültekintéssel és fokozott súllyal kell felvállalnia.

Eddigi választmányi üléseink napirendjét is úgy állapítottuk meg, hogy egy-egy jelentősebb szakmaterület kérdéseit az arra illetékes vezetőktől közvetlenül ismerhessük meg. Így került sor két kiemelt támogatónk, a MOL Rt. és a DUNAFERR Rt. vezérigazgatójának szakmai tájékoztatójára.

Potenciális és valós támogatóink között az országosan is nagy cégek mellett egyre inkább jelentős súllyal bírnak a közepes és kisvállalkozók, akiknek megnyerése a szakosztályok és a helyi szervezetek feladata. A Tapolcán megrendezett Bányászati Szakigazgatási Konferencia, a Lillafüreden megrendezett 16. Magyar Öntőnapok és a Balatonszéplakon megrendezett „Anyag-, energia- és környezetgazdálkodás a vaskohászatban” című konferencia nagy sikere bizonyítja, hogy a

közepes és kisvállalkozók széles rétege mozgósítható, ha az érdekkörükbe tartozó rendezvényeket tartunk, és az egyesület a baráti és szakmai találkozók mellett háttérrel nyújt az üzleti élet külföldi szereplőinek találkozója.

Az igen nagy számú kis- és közepes méretű vállalkozással való megfelelő szintű kapcsolattartás igénye szükségessé teszi a szakosztályvezetők egyesületen belüli protokolláris súlyának növelését is. Ez annál is inkább szükséges, mivel 2000-ben a pártoló tagok száma 78-ról 57-re csökkent. Ezt a tendenciát csak a szakosztályok és helyi szervezetek jó kapcsolatteremtő munkájával lehet megfordítani. Új pártoló tagjaink között üdvözölhetjük a MOTIM Rt.-t és a GLOB-METAL Kft.-t.

### **Alapszabály felülvizsgálata**

A választmány a szakmai lapokban felhívást tett közzé, hogy az egyesület alapszabályára, illetőleg ügyrendjére vonatkozó esetleges módosító javaslatokat a tagok ez év szeptemberéig tegyék meg. Az Alapszabály Bizottság áttekintette a korábbi küldöttgyűlésen, illetve azóta írásban beérkezett – sok esetben egymással ellentétes – módosító javaslatokat. A javaslatok többsége ügyrendi módosítással végrehajtható, mely választmányi hatáskörbe tartozik. Az Alapszabály Bizottság év végéig a választmány elé terjeszti a felmerült módosítások összegzését, melyet a szakosztályoknak módjuk lesz megvitatni.

A bizottság véleménye szerint az egyesület tisztségviselőinek összetételére, a működést alapvetően befolyásoló szervezeti és működési feltételek változtatására vonatkozóan jelenleg nincs alapszabály-módosítási kényszer. A bizottság szerint az esetleges változtatási javaslatoknál figyelembe kell venni a jelenlegi egyesületi vezetőség gyakorlati tapasztalatait is: mennyire akadályozza, vagy segíti-e a jelenlegi szabályozás a vezetőség munkáját? Ehhez szükség van arra, hogy a jelenlegi vezetőség is tapasztalatokat gyűjtson. **Az esetleges módosításokat elegendő a tisztújítást megelőző küldöttgyűlésen megtárgyalni és jóváhagyni.**

### **Gazdálkodás**

Az egyesület 2000. évi gazdálkodásában 8 837 eFt mérleg szerinti veszteség keletkezett, mely az 1999. évi 3 989 eFt veszteséggel együtt azt jelentette, hogy az egyesület felélte a korábbi években

## A Műegyetem tanárainak József napi serlegvacsorái

A műegyetemi serlegvacsorák megrendezésének gondolata **dr. Szabó Gusztáv** műegyetemi nyilvános egyetemi rendes tanártól, a m. kir. József Nádor Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem 1936/37. tanévi rector magnificusától ered. Szabó professzor 1937-ben az egyetem legfelsőbb szintű kollektív vezető testülete, az egyetemi tanács (más néven: nagytanács) ülésén rectori tisztéről leköszönve „...arra kéri a tanácsot, hogy fogadja el tőle a József nádor emlékének tiszteletére alapított serleget, azzal a rendeltetéssel, hogy évenként március 19-én, József napján összes tanártársaink részvételével, de egyben egyetemünkkel kapcsolatban álló hivatalos és társadalmi előkelőségek meghívásával is egy ünnepi ebéd tartassék, amelyen a mindenkor rector által felkérendő tanár tartson serlegbeszédet”.

Az első serlegvacsorát a Szent Gelért Szálló márványtermében tartották 1937. március 19-én, a másodikat 1938-ban, majd négy évi „háborús szünet” után 1942-ben ugyanott.

Különösen érdekes az 1942. március 19-i serlegvacsora kockás levélpapíron, kézzel írt végleges ültetésrendje. A 104 nevet tartalmazó listán a bányá- és kohómérnöki osztályhoz tartozó oktatók neve, beosztása és helyszáma: szádecznei és kardosfalvai **Szádeczky-Kardoss Elenér**; az ásványtan és közetan nyilvános rendkívüli tanára (helyszáma 43), **Széki János**, a fémkohászattan nyilvános rendes tanára (helyszáma: 88) és **Proszk János**, az általános vegytan nyilvános rendes tanára (helyszáma: 55).

1943-ban és 1944-ben a nehéz idők komolyságának megfelelően a műegyetemi menza adott helyet a serlegvacsorának (a korabeli meghívón szerepelt, hogy 1 db kenyér-, zsír- és tésztajegyet kellett leadni).

Mindezekről az 1999. decemberben megjelent „Egyetemtörténeti füzetek”-ben olvashatunk **Osváth Zsolt** szakavatott tollából. A 25 oldalas füzetből megismerhetjük a serleget, a szónokokat, a vendégkört, a serlegbeszédet.

(Dr. Horn János)

felhalmozott összes pénzügyi tartalékát. A 2001. évben az új vezetőségnek tehát tudomásul kellett vennie, hogy csak azt a pénzt lehet elkölteni, mely folyamatosan az egyesület számlájára ténylegesen be is folyik. Ez a körülmény parancsoló szükségyszerűséggel vetette fel az egyesület teljes tevékenységének racionalizálására vonatkozó korábbi felvetések, javaslatok, észrevételek ismételt napirendre tűzését és a takarékos gazdálkodást célzó intézkedések sorozatának megtételét.

A választmány a 2000. évi gazdálkodás értékelésével és a 2001. évi terv jóváhagyásával egy időben **intézkedési tervet hagyott jóvá a gazdálkodás javítására**. (Az intézkedési terv megjelent mindhárom szaklapunkban.) Az egyesületi gazdálkodás javítását célozta az a pályázat is, amelyet a választmány az ügyvezető igazgatói munkakör betöltésére írt ki. Új ügyvezető kapott megbízást, **dr. Gagy Pálffy András** személyében 2001. február 15-től.

A korábbi küldöttgyűlések határozatai alapján felülvizsgáltuk az ügynevezett központi költségeket. Számos költségmegtakarítást eredményező intézkedést tettünk. A korábbinál szigorúbb költséggazdálkodást írtunk elő. Az egyesületi titkárság munkájában is átszervezt és létszámcsökkentést hajtottunk végre. Az egyesületi titkárság tevékenységének átvilágításával még további racionalizálás kívánatos.

Meg kell azonban jegyezni, hogy a gazdálkodás ésszerűsítése nem szűkíthető le a titkárság létszámának egy-két fős csökkentésére. Az egyesület teljes gazdálkodása is újragondolásra szorul, és ezen intézkedéseket is meg kell tenni. Az egyesület számára egyre nehezebb megszerezni a működéshez szükséges anyagi támogatást. Ezért ügyelnünk kell arra, hogy a megszerzett pénzzel felelősséggel és jól gazdálkodjunk, a szakmai, ill. egyesületi célkitűzéseket minél kisebb költséggel valósítsuk meg.

A szigorúbb gazdálkodás eredményeképpen az előzetes mérlegadatok szerint a 2001. évi I-III. negyedévben közel nullszaldós gazdálkodást sikerült megvalósítani, és nem volt likviditási probléma sem.

A 2001. évi gazdálkodás eredményéről a 2002 tavaszán megtartandó küldöttgyűlésen számolunk be. Mivel október végén körülbelül 8 millió forint hiányzik a betervezett egyéni és jogi tagdíjából, ezért az év hátralévő részében még ko-

moly erőfeszítéseket kell tenni annak érdekében, hogy a következő küldöttgyűlésen a 2000. évinél jóval kedvezőbb gazdasági eredményről számolhassunk be.

Kedvező jelnek érezzük, hogy az előző évhez képest 2001-ben ismét két millió forint fölé emelkedett a személyi jövedelemadó 1%-ából kapott összeg. Az egyesület választmánya és a szűkebb ügyvezetőség igyekszik az egyesület mellett kiálló tagság bizalmának megfelelni, hogy az OMBKE alapításának 110 éves évfordulóját méltóan ünnepelhesük meg.

Jó szerencsét!

(Kovács Árpád főtitkár)

## Az OMBKE 90. Küldöttgyűlésének határozatai

A főtitkár írásos és szóbeli beszámolója, az ellenőrző bizottság jelentése, valamint az indítványok, hozzászólások alapján az OMBKE 90. Küldöttgyűlése a következő határozatokat hozta:

1. A küldöttgyűlés elfogadja az OMBKE 2000. évről szóló közhasznúsági jelentését, a főtitkári beszámolót és az ellenőrző bizottság jelentését.

2. A küldöttgyűlés jóváhagyja a választmánynak és az ügyvezetőségnek a gazdálkodási egyensúly, illetve az egyesület működési és lapmegjelentetési költségeinek csökkentésére irányuló intézkedéseit. Támogatja a főtitkári beszámolóban célul kitűzött és az ellenőrző bizottság jelentésében szükségesnek tartott további intézkedések megtételét.

3. Az egyesület, a szakosztályok és a helyi szervezetek tisztségviselői helyezzenek fokozott súlyt arra, hogy a szakmai rendezvények, konferenciák újból az egyesület keretei között valósuljanak meg.

4. Az egyesület a pártoló tagvállalatokkal összefogva, továbbra is keresse a lehetőségeket arra, hogy a bányászati és kohászati szakma érdekei mind a közvélemény előtt, mind az állami döntések előkészítése során megfelelő képviseletet kapjanak.

5. Az írásban benyújtott és az elhangzott javaslatok, indítványok a küldöttgyűlés jegyzőkönyvének részét képezik. A választmány azok megvalósítási lehetőségeit részletesen megvizsgálva, tegye meg a végrehajtásra vonatkozó intézkedéseket, és erről adjon írásos jelentést a következő küldöttgyűlésen.

## **Debreczeni Márton emlék- ünnepségek Erdélyben**

(Kolozsvár, 2002. január 25-26.)

Az OMBKE Választmánya 2001. május 30-i ülésén a 2001. február 1-jétől a 2002. január 31-éig tartó időszakot **Debreczeni Márton** bányá- és kohómérnök születésének 200. és halálának 150. évfordulója alkalmával **Debreczeni Emlékvé** nyilvánította. A kolozsvári központú Erdélyi Múzeum – Egyesület (EME) neves elődünk születésének 200. évfordulóján, január 25-én koszorúzási ünnepséget, másnap pedig tudományos emlékülést szervezett. A hazai megemlékezések méltó zárásaként tartott ünnepségeken egyesületünk vezetőségének megbízásából **Dallos Ferencé**, a BKL KF felelős szerkesztője, **Martényi Árpád** bányamérnök és **Tasnádi Tamás** bányamérnök, a Bányászati Szakosztály budapesti helyi szervezetének titkára vett részt. A történelmi nevezetességű

Házsongárdi temetőben nyugvó **Debreczeni Márton** síremlékénél (**1. kép**) rendezett koszorúzási ünnepségen **Benkő Samu**, az EME elnöke mondott beszédet, majd **dr. Cseh Áron Gusztáv** konzul a Magyar Köztársaság Főkonzulátusa, **Benkő Samu** professzor az EME, **Tasnádi Tamás** az OMBKE, **Debreczeni-Droppán Béla** a család, **Bálint Árpád** nyugalmazott tanító a szülőföld képviseletében helyezte el koszorúját. A kegyeletes eseményen megjelent a Babes-Bolyai Tudományegyetem, valamint több erdélyi tudományos társaság és civil szervezet képviselője is. A koszorúzás befejeztével elénekeltük a bányászhimnuszt, ezt az emlékezők meghatódva hallgatták. (Többen kérték tőlünk a himnusz szövegét, melyet másnap át is adtunk számukra.) Ezután felkerestük **Apáczai Csere János** író, **Brassai Sámuel** egyetemi tanár, **Dsida Jenő** költő, **Kós Károly** építész, író és grafikusművész, az Erdély Széchenyijének nevezett **gróf Mikó Imre**, valamint **Szádeczky-Kardoss Gyula** geológus sírját, ahol a kései utódok nevében nemzeti szalaggal díszített örökzöldet helyeztünk el tiszteletünk jeléül. Sajnos a jéggel borított,

nehezen járható utak miatt több sírhoz nem sikerült eljutnunk (a **2. kép**en a családtagok, **Bálint Árpád**, **Dallos Ferencé** és **Martényi Árpád** látható).

A január 26-i tudományos ülés résztvevőit köszöntő **Benkő Samu** (**3. kép**) üdvözlő beszédében elmondta: az EME külön örül annak, hogy 2002-ben három nagy magyarra emlékezhetnek – januárban Kolozsvárott **Debreczeni Mártonra**, szeptember 12-én Budapesten **Kossuth Lajosra**, december 15-én Marosvásárhelyen és Kolozsvárott **Bolyai Jánosra**. Az EME elnökének „**Debreczeni Márton és az EME**” című előadása után Debreczeni Márton testvérének ükunokája, az egyetemi hallgató **Debreczeni-Droppán Béla** „**Debreczeni Márton, a bányamérnök és feltaláló**” c. előadásában ismertette az erdélyi – elsősorban kolozsvári – levéltárakban őrzött gazdag Debreczeni Márton-hagyaték feldolgozásának jelenlegi állását, körülményeit és eredményeit, a neves űs munkásságát. Megköszönte azt a jelentős segítséget, melyet kutatásaihoz az Erdélyi Múzeum Egyesület nyújtott. **Szabó Levente**, a BBTE Irodalomtörténeti Tanszékének tanára „**Debreczeni Márton, a költő**” c.



1. kép



2. kép



3. kép



4. kép



5. kép



6. kép



7. kép



8. kép

előadásában a **gr. Mikó Imre** által felfedezett és kiadott hatalmas nemzeti eposzát, *A kióvi csatá-t* és annak szimbolikáját elemezte különféle aspektusokból, taglalta a mű irodalomtörténeti jelentőségét. **Benkő Samu** zárszavát követően **Tasnádi Tamás**kért szót, megköszönte a lehetőséget, hogy ezen az ünnepségen megjelenhetett az egyesület delegációja, elmondta, hogy az OMBKE becsesen őrzi a tudós bányamérnök és polihisztor **Debreczeni Márton** emlékét, hogy 1972-ben alapított egyik rangos kitüntetését a tudósról nevezte el, melyet a bányászati és kohászati létesítmények tervezése, kivitelezése, üzembe helyezése, illetve rekonstrukciója terén érdemeket szerzett tagjainak adományoz, továbbá, hogy az egyesület a választmánya által kinyilvánított Debreczeni Emlékévből több megemlékezést tartott. Ezt követően nyújtotta át a magyar bányászati és kohászati hagyományok ápolásáért az OMBKE Választmánya által adományozott kitüntetések:

**Debreczeni Márton emlékérmét**

- **Benkő Samu** professzornak, az Erdélyi Múzeum – Egyesület elnökének (4. kép),

- **dr. Bíró Károly** professzornak, az Erdélyi Magyar Műszaki Tudományos Egyesület elnökének (5. kép),

- **dr. Wánek Ferenc** geológus tanárnak, a Bolyai Társaság elnökének (6. kép),

**Az OMBKE plakettet:**

- **Ambrus Zoltán** okleveles bányamérnöknek. (7. kép).

A kitüntetettek nevében **Benkő Samu** mondott köszönetet. Ezt követően kért szót **Martényi Árpád** bányamérnök (8. kép). Értékelte az előadást tartó fiatal kutatók munkáját, majd szólt a **Debreczeni Mártonnak** is otthont adó selmecbányai Alma Materről, korának első európai felsőfokú intézményéről és a magyar bányászkodás jelentőségéről. Szavait nagy érdeklődéssel hallgatták. Megjelentek az emlékülésen a Magyar Köztársaság diplomáciai képviselői is: **Barabás T. János** kulturális attasé (Bukarest) és **dr. Cseh Áron Gusztáv** konzul (Kolozsvár).

Szabadidőnkben felkerestük magyar múltunk emlékeit: Mátyás király szülőházát, **Kovács Árpád**, a templom káplánja kíséretében a Szent Mihály plébániatemplomot (itt, a Szent Jakab kápolnában keresztelték meg Mátyás

királyt), a Babes-Bolyai Tudományegyetemet, a Farkas utcai református templomot (itt helyezték el 1902-ben nagyságos **Apafi Mihálynak**, Erdélyország fejedelmének hamvait, márvány síremlékét **Kós Károly** készítette 1942-ben).

(dé)

**FILMISMERTETÉS**

**Olajosok élete filmekben**

A 33. Magyar Filmszemle versenyprogramjában az idén is bemutatják az „Olaj! Olaj! Olaj!” c. kétrészes filmet. A Magyar Történelmi Film Alapítvány támogatásával készült film a dunántúli kőolajkutatás kiemelkedő eseményeinek és személyiségeinek állít emléket, a kezdetektől 1958-ig. A készítőik által megszólaltatott egykori - ma már nyugdíjas éveiket töltő olajbányászok visszaemlékezéseit **Buda Ernő** bányamérnök narrátorként foglalja egységes keretbe. A filmről szóló ismertetést a 2001 / 4-5. számban közöltük.

Az „Olaj! Olaj! Olaj! „ c. film felvételei során ismerkedtek meg **Kóthy Judit** és **M. Topits Judit** rendezők a dunántúli szénhidrogén-termelés egykori központjában, Gellénházán élő **Orsós Jakab**bal, a cigány származású nyugdíjas olajbányással, akinek sajtószerű, mondhatni regényes életútja újabb film készítésére inspirálta őket. A Nemzeti Kulturális Alap-program, a Nemzeti Kulturális Örökség Minisztériuma, a Magyar Mozgóképek Közalapítvány és az Országos Rádió és Televízió Testület támogatásával készült dokumentumfilm címe azonos **Orsós Jakab** első novelláskötetének címével: **„Aki hallja, aki nem hallja”**. (Ezzel a mondattal hívták a vajda elé a cigány törzs tagjait a közös tanácskozáson.) A lebilincselően érdekfeszítő 75 perces portréfilm a 82 éves nyugdíjas olajmunkást, író és fafaragó művészt, **Orsós Jakab**ot, a törekvő, szorgalmas és művészi tehetséggel megáldott cigányembert mutatja be, családjában, valamint kollégái, művésztársai és személyes visszaemlékezései tükrében. A szerb gyökérű cigány törzsben Kiskanisán született **Orsós Jakab** 9 éves koráig a vándorló cigányok életét élte. Az elemi iskolába kerülve rácsodálkozott a külső – ahogyan fogalmazott: az addig otthont adó erdőn kívüli – világra, megismerkedett más emberi közösségek szokásaival, életével. Ez az élmény meghatározó volt számára, s mintegy példaként is szolgált további életére. Dolgozni akart, előbbre jutni. Előbb egy gépállomáson kapott munkát, majd 1940-ben a dunántúli olajkutató vállalatnál csőillesztőként dolgozott. A katonai szolgálata és a hadifogsága után is ide vették vissza munkára. Előbb Lovásziban, majd Bázakerettyén, végül Nagylengyelben dolgozott. Volt toronyalapozó, csőszerelő, rétegyomásmérő csoportoknál, végül mint vagyonyilvántartó ment nyugdíjba. Mindig érdekelték az emberi sorsok, erősen kötődött saját népéhez. Már korán elhatározta, hogy segíti a cigányságot életvitelének megváltoztatásában. Életének ez a célkitűzés vált mozgató erejévé, melyet személyes példamutatásával, művészi és közéleti tevékenységével igyekezett megvalósítani. Országjárásai során tartott előadásokkal formálta a

cigányok szemléletét, népi ülnökként és íróként munkálkodott a cigányság felemelkedéséért, igyekezett munkához segíteni törekvő társait. Noha elbeszéléseiben elsősorban a cigányok hiedelemvilágáról, életéről, szokásairól ír, esetenként megörökíti az olajbányászatban eltöltött munkás életük egy-egy fontosabb momentumát (pl. a nagylengyeli NL- 1 és NL- 2 fúrások kitzése, és alapozása „A tempelatoronytól 77°, délre” c. novellában).

Irodalmi és közéleti tevékenységét több kitüntetéssel ismerték el. A Zalaegerszegi Írókör elnökeként végzett munkájáért és az eddig megjelent műveiért (Aki hallja, aki nem hallja, Gyökerezés c. novelláskötetei) 1996-ban megkapta Zalaegerszeg Város Kulturális Nívódíját és Zala Megye Alkotói Díját. A filmben **Orsós Jakab** és négy gyermeke megható szeretettel idézik fel a család életének eseményeit, az elhunyt édesanya emlékét, aki a helyi óvodában végzett munkája mellett erején felül munkálkodott azon, hogy gyerekei a környezetükből is kiemelkedően szorgalmasabb, becsületesebb emberré váljanak. Megszólal a régi „főnök”, **Trombitás István**, aki a dunántúli kőolajtermelő vállalat igazgatójaként támogatta **Orsós Jakab**ot választott küldetése teljesítésében, és akire úgy emlékszik vissza több mint 15 évi találkozás után is, hogy „nem hagyott maga után olyan paraszat, mely égetett volna”. **Nádas Péter** újságíró és fotóművész, valamint **Salamon Magda** írói, művészi tevékenységét és emberi értékeit méltatták. Az esetenként humoros, majd lírai hangú visszaemlékezéseket **Orsós Jakab** két kötetéből idézett elbeszélésrészeket művészi tolmácsolása, a nomád cigányéletet, az olajkutató és kőolajtermelés megindulását, valamint az olajipari települések építésének kezdetét bemutató korabeli felvételek színesítették.

## Film-ősbemutató Gellénházán

(2002. március 1.)

Az **„Aki hallja, aki nem hallja”** film ihletője, **Orsós Jakab** író és fafaragó művész már hosszú évek óta



Gellénházán él. A település önkormányzata és a MOL Szakszervezet közreműködésének köszönhetően az egykori munkatársak és a lakótelepi ismerősök is megtekinthették a filmet. Több mint százan jelentek meg március 1-jén az ősbemutató színhelyén, a gellénházi kultúrházban. Megtekinthette a filmet **Varga László**, Zala Megye Közgyűlésének elnöke, **Balogh Miklós** országgyűlési képviselő, az MSZP Zala-megyei elnöke, **Kiss Gábor**, a Zala Megyei Könyvtár igazgatója, **Németh János** keramikusművész, valamint **Tóth János**, a MOIM igazgatója is. Az alkotókat, **Orsós Jakab** családtagjait és az érdeklődő közönséget **Batha Zoltánné** polgármester, valamint **Szalai Géza**, a MOL Szakszervezet Nagykanizsai Szervezetének elnöke üdvözölte. A vetítést követő szünetben nem akaró taps nemcsak a közönség tetszését jelezte, az a film főhősének, alkotóinak és támogatóinak szóló köszönet megnyilvánulása is volt.

(A cikk írása után érkezett a szomorú hír, hogy **Orsós Jakab** március 19-én otthonában, Gellénházán elhunyt. Szerettei, barátai és tisztelői március 28-án vettek Tőle végső búcsút a Zalaegerszegi Göcseji úti temetőben.)

## Filmvetítés

A Bányászati Szakosztály Budapesti Helyi Szervezetének tagjai az egyesület tanácstermében 2002. január 15-i összejövetelükön megtekintették a Magyar Történelmi Film Alapítvány támogatásával és szakosztályunk tagjai közreműködésével készült Olaj! Olaj! Olaj! c. film I. részét. A nagy érdeklődéssel kísért film II. részének vetítésére később kerül sor.

(de)



**Jolsvai Arthur**  
**bányászati és mélyfúrási**  
**technikus**  
**(1915–2002)**

A magyarországi mélyfúrásos kutatás ismét elveszített egy szakembert: **Jolsvai Arthur**, bányászati és mélyfúrási technikus 2002. január 29-én elhunyt.

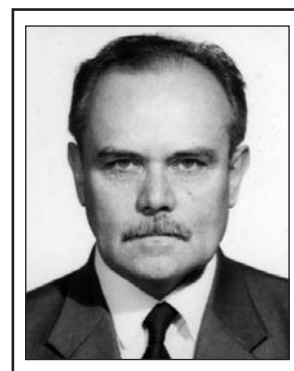
**Jolsvai Arthur** 1915. december 9-én született Lajtaújfaluban. Iskolai éveinek kötelező fúrási szakmai gyakorlatát az EUROGASCO Lispe környéki olajfúrásainál töltötte 1938-ban. Képesítő oklevelének megszerzését követő katonai szolgálatának lezárása után a Magyar Ipari Minisztérium szolgálatában 1941-től, előbb a Bükkszék környéki olaj-, majd az észak-erdélyi földgázkutatásoknál dolgozott. A mélyszintű fúrásos kutatásnak csaknem 60 éven át volt, szakmáját szívvel-lélekkel szerető, szenvedélyes művelője.

A háborús események miatt 1944-ben Budapestre került. A háború befejezése után a Bükkszék környékén meginduló olajfúrásokhoz vezényelte a NIM. 1949-ben a Mélyfúró Ipari Tröszt Várpalotára helyezte, és megbízta az újonnan felállított Bányászati és Mélyfúró Vállalat Várpalotai Üzemének megszervezésével. 1951-ben őt bízták meg az üzem vállalattá történő átalakításával és annak vezetésével. Ezt követően a Dunántúli Földtani Kutató és Fúró Vállalat főmérnökeként tevékenykedett 1964-ig. Irányításával a vállalat az Észak-Dunántúl területén szén-, érc-, mész-, homok-, bentonit-kutatásokat folytatott és hidrogeológiai fúrásokat mélyített, kút-fúrási tevékenységét

pedig az egész Dunántúlra kiterjesztette. 1960–1962 között a Guineában folyó hidrogeológiai munkálatokat irányította. Hazatérése után 1964 decemberéig igazgató-főmérnökként, majd – az 1965-ben végrehajtott általános ipari centralizáció következtében átszervezett ipari egységnél – üzemvezetőként irányította a vállalatot. 1968 januárjától 1969 februárjáig a KFH kikérésére ismét Guineában dolgozik mint a Magyar Pegmatit Kutatási Expedíció fúrási szakértője. Hazatérése után műszaki-gazdasági tanácsadóként a magfúrások és kút-fúrások fejlesztésével foglalkozott. 1972–1973 között Észak-Jemenben vezetett kút-fúrási munkálatokat, 1973–1975 között Algériában kút-fúrási szakértő. Szerződésének lejártá után – elérve a nyugdíjkorhatárt – nyugállományba vonult. Több mint három évtizedes szakmai munkássága alatt gyűjtött gazdag tapasztalatait eredményesen hasznosította a hazai és a külföldi munkáknál. Számos fúrástechnikai újítással járult hozzá a kutatási munkák sikereihez. Elévülhetetlen érdemei vannak a várpalotai fúró-szakmunkás iskola megszervezésében, de az ott folyó oktatásban is részt vett. Gyakran tartott előadást a Mérnöki Továbbképző Intézet által szervezett mélyfúrási tárgykörű kurzusokon. Az OMBKE KFVSz keretében működő „Zsigmond Béla Klub”-nak megalakulásától tagja volt, előadásával, visszaemlékezéseivel emelte a klub programjainak színvonalát. Munkáját számos állami és társadalmi kitüntetéssel ismerték el. Élete utolsó éveiben türelemmel viselte a megrendült egészségi állapotával, teste elfáradásával járó szenvedéseket, mint leveleiben írta: „...sajnos mind többet érzem, hogy öregszem.” „...85. évemet taposom, ebbe sok minden belefér...” „...mind gyengébbnek érzem magamat...” Családtagjai, barátai, ismerősei 2002. február 8-án kísérték utolsó útjára. Hamvai a balatonalmádi-vörösberényi temetőben kerültek vissza abba a földbe, melyet több mint harminc évig kutatott, vállalt. Emlékét megőrizve mondtunk Neki utolsó

Jó szerencsét!

(**Csath Béla**)



**Dr. Körössy László**  
**(1919–2002)**

A magyar kőolajbányászat rögös hőskorában, mindenekelőtt a nagyalföldi kőolaj- és földgáz-előfordulások felfedezésében és feltárásában játszott meghatározó szerepet a felvidéki Hernádszében (ma Szlovákia) 1912. augusztus 21-én született **Körössy László**, aki kora szénhidrogén-geológiai pionírjainak élvonalába tartozott.

Tanulmányait a Pázmány Péter Tudomány Egyetemen 1935-ben fejezte be. Katonai szolgálata után 1938–42-ig a budapesti Műegyetem Ásvány Földtani Tanszékén **Vendl Aladár** professzor tanársegéde volt. A MANÁT geológusaként 1942-ben jegyezte el magát a kőolaj- és földgáz-kutatással. A fúrások éjjel-nappal mélyültek, ott mindig készenlétben, és mindig jelen kellett lenni, amikor szükség volt rá.

A zistersdorfi olajmezőn teljesített szolgálat után 1945 telén ismét a MANÁT-hoz került vissza. 1946. március 17-től a MASZOLAJ szolgálatába állt, ahol mint főgeológus a szénhidrogén-kutatást irányította 1953-ig. Ezt követően 1976-ig az OKGT Földtani Főosztály vezetőjeként mindenekelőtt a nagyalföldi kőolaj- és földgáz-előfordulások felfedezésében és feltárásában játszott meghatározó szerepet. Nem kis része volt abban, hogy az ország szénhidrogénbányászatának súlypontja Dunántúlról fokozatosan áttolódott az Alföldre. Az itt feltárt jelentős olaj- és gázincs jó szerével az ő úttörő, korszerű szénhidrogén-kutatási koncepciójának és eredményes tevékenységének gyümölcse.

Határainkon túl is elismert szakember volt, 1959–62 között Kínában kőolajkutató szaktanácsadó, a pekingi

Geológiai Egyetemen tartott előadásai öregbítették a magyar földtani szakemberek jó hírét. Elismert tudományos munkásságát számos értekezése és több alapvető tanulmánya, továbbá az 1963-ban elnyert föld- és ásványtani tudományok kandidátusi fokozata, majd 1970-ben az Állami-díj fémjelzi. 1986-tól a „Pro geologia applicata” emlékérem tulajdonosa.

1976-ban nyugállományba vonulása után a Magyar Állami Földtani Intézet szakértője, a NME-en 5 éven át oktatta a kőolajföldtani ismereteket.

1935-től a Magyarhoni Földtani Társulat tagja, ahol az utóbbi években a Tudománytörténeti Szakosztályban tevékenykedett, a hazai olajipari tudomány eredményeinek megörökítésével foglalkozva. 1991-től a társulat tiszteleti tagja. Az MTA Nem Szilárd Ásványok Tudományos Bizottságának titkára volt.

A 2002. február 16-án elhunyt **Kőrössi Lászlót** a budapesti Böszörményi úti temetőben 2002. március 31-én búcsúzták a család tagjai, kollégái, ismerősei és mondtak neki utolsó jó szerencsét.

(Cs. B.)

### **Schalkhammer Antal** (1946–2002)

Életének 56. évében elhunyt **Schalkhammer Antal**, országgyűlési képviselő, a Bánya- és Energiaipari Dolgozók Szövetségének elnöke. Személyében a magyar és a nemzetközi bányásztársadalom egyik kiemelkedő alakját gyászoljuk. **Schalkhammer Antal** 1946-ban bányászcsalád gyermekeként született Tatabánya-Felsőgallán. A bányászok karizmatikus vezetője pályája kezdetén bányásztként dolgozott, majd különféle gazdasági, társadalmi vezető beosztások után a BDSZ titkáráként, főtitkáráként, 1992-től haláláig pedig elnökeként tevékenykedett. A bányászat és a bányászok ügye iránti elkötelezettsége közismert volt, elvitatlan érdemeket szerzett az iparág fennmaradásáért, valamint a bányászegység megteremtésért folytatott munkában. Egyenes jellemű, kemény, de meleg szívű, az emberi problémákra mindig nyitott, segítőkész vezető volt. Vettek búcsút családtagjai, ba-

rátai, tisztelői, kollégái, bányásztársai 2002. március 2-án Tatabányán.

Emlékét tisztelettel megőrizve mondunk Neki utolsó

Jó szerencsét!

### **Solti Károly** okl. olajmérnök (1941–2001)

Ismét elvesztettünk egy barátot, kollégát. Tagtársunk, **Solti Károly** okleveles olajmérnök 2001. december 27-én elhunyt. Tudtuk, hogy beteg, mégis megdöbbentett bennünket a haláláról értesítő szomorú hír. **Solti Károly** 1941. szeptember 15-én született Budapesten. Általános iskolába Abaújszántón, középiskolába Szerencsen járt. A Miskolci Nehézipari Műszaki Egyetem Bányamérnöki Karán szerzett olajmérnöki diplomát 1966-ban. Egyetemi éve alatt a bányászmagányok, diákszokások ápolója, szakestélyek emlékezetes szereplője volt. Első munkahelyén, a Nagyalföldi Kutató és Feltáró Üzemben fűtőmérnökként kezdődött olajipari pályafutása, Algyő mező számos kútjának lemeltyítésében vett részt. 1970-től tevékenysége szorosán összekapcsolódik a bányaműszaki felügyelőségek munkájával. A Szolnoki Kerületi Bányaműszaki Felügyelőségénél kerületi bányaműszaki felügyelő, majd bányászati főmérnök. 1975-től a Budapesti KBF-nél bányászati csoportvezetőként, később a felügyelőség vezetőjeként működött. Egy évig volt az Országos Bányaműszaki Felügyelőség Kőolaj és Gázipari Osztályának bányahatósági főmérnöke, 1986–1994 között pedig a vezetője. 1994-től nyugállományba vonulásaig, 1996-ig a MOL Rt. tanácsadójaként dolgozott. **Solti Károly** nagyon jól képzett szakember, kreatív alkat, alapos munkát követelő kolléga és vezető volt. Feladatát mindig becsülettel, lelkiismerete szerint látta el. Szakterületén, a szénhidrogéniparban végzett bányahatósági munkáját a lelkiismeretesség, a becsületesség és a példás emberség jellemezte. Ragaszkodott a munka során létrejött megállapodások szigorú betartásához, nem szerette az elvtelenséget. Nagyon jó közösségi ember volt. Egykori és fiatalabb munkatársai segítőkész, vidám, emberséges kollégaként emlékeznek rá. 1967-ben

alapított családot, kötött házasságot **Kovács Emma** olajmérnök-hallgatóval. E tartalmas kapcsolatban születtek meg leányai és unokái, akiket teljes szívvel és odaadással szeretett. Szerette kollégáit, a munkáját, örült az életnek. A példás családapától és nagyapától (végakarátának megfelelően) szűk családi körben vettek búcsút szerettei. Diáktársai, barátai, volt munkatársai, kollégái és ismerősei nevében e sorokkal búcsúzzunk **Solti Károlytól** és mondunk Neki utolsó Jó szerencsét!

(A szerkesztőség)

### **Dr. Terplán Zénó** (1921–2002)

Elhunyt **dr. Terplán Zénó** akadémikus, a Gépipari Tudományos Egyesület örökös tiszteletbeli elnöke.

Az életének 81. évében elhunyt dr. **Terplán Zénó** gépészmérnöktől, akadémikustól, a Miskolci Egyetem egykori dékánjától 2002. január 25-én Miskolcon vettek végső búcsút a Deszkatemplomban a családtagok, a közvetlen munkatársak, az egykori tanítványok, a Magyar Tudományos Akadémia, a Magyar Mérnökakadémia vezetői, számos egyetem, főiskola, társadalmi és tudományos egyesület és Miskolc város önkormányzatának képviselői. A végzett ifjú gépészmérnök Budapesten, az akkori József Nádor Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetemen tanársegédként kezdte szakmai pályafutását. 1949-ben megbízták az alakuló miskolci műszaki egyetem gépelemek tanszékének megszervezésével és vezetésével. A tanszék 1988-ig vezette, egy életre szóló hasznos útravalót adva az általa képzett gépészmérnök-generációknak. Tudásával, tudományszervezői, pedagógiai és közéleti munkásságával, emberi magatartásával méltán vívta ki tanítványai, valamint számos hazai és külföldi szakmai közösség tiszteletét és szeretetét.

Több egyetem díszdoktorává, az MTA rendes tagjává, az MMA tagjává, Miskolc Város Önkormányzata díszpolgárává fogadta. Szakmai, tudományos és közéleti tevékenységét számos kitüntetéssel ismerték el. Emlékét és szellemi örökségét megőrizve, búcsúzzunk Tőle egyesületünk nevében.

(dÉ)

## Zakó Vilmos (1922–2002)

Hosszan tartó betegség után elhunyt **dr. Zakó Vilmos**, a Nagyalföldi Kőolaj- és Földgáztermelő Vállalat nyugalmazott gazdasági vezérigazgató-helyettese. 1969-ig a Dunántúlon (Nagykanizsán), majd 1984-ig az Alföldön (Szolnokon) szolgálta az olajipart. Kiemelkedő szerepet vállalt Jász-Nagykunszolnok megyében a Közgazdasági Társaság munkájában.

Szomorú szívvel vesszük tudomásul, hogy a jóságos és mindig életvidám, nagyszerű ember többé már nem jöhet szembe velünk az irodaházak folyosóin vagy a zalaegerszegi és szolnoki utcákon. Nem válaszolhatunk őszintén érdeklődő kérdéseire, nem mond már elismerő, biztató vagy vigasztaló szavakat, és nem részesülhetünk mindig készleges, emberbaráti segítségében sem.

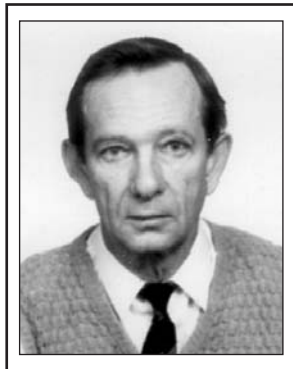
Február 7-én, Zalaegerszegen mindazok nevében kísértük el utolsó útján, akik ismerték szeretetreméltó és színes egyéniségét, elismerték és tisztelték kivételes szakmai felkészültségét, valamint sokat köszönhettek és kö-

szönhetnek ma is neki. Halálával szegényebb lett a magyar olajbányászat.

Kedves Vili Bácsi. Szeretettel és hálával gondolunk Rád, szívünkben örökké élni fogsz!

Nyugodj békében!

(*Czibulka Péter és Várady Géza*)



Völgyesi Jenő  
(1943–2001)

Ritkán fordul elő, hogy szakmai folyóiratunkban a szorosan vett szakmán és az egyesületen kívüli munkatárstól veszünk búcsút, de most meg kell tennünk.

A Dunántúli Helyi Szervezet nevében megrendülten emlékezünk **Völgyesi Jenőre**, a gellénházi Bartók Béla

Művelődési Ház igazgatójára, aki a Nagylengyel mező 50 éves jubileumáról megemlékező szakmai nap, majd az azt követő szakestély sikeres megrendezéséhez a maga, valamint az irányítása alatt lévő intézmény lehetőségeivel járult hozzá, adott nélkülözhetetlen támogatást.

Nem ez volt az első, de mint a sors elrendelte, ez volt az utolsó eset, hogy a KFVSz Helyi Szervezetének rendezvényéhez, a sikeres lebonyolításhoz személyes közreműködéssel, támogatással járult hozzá. 1965-től dolgozott a Bartók Béla Művelődési Házban, ahol több évtizedes igazgatói tevékenysége során számtalan alkalommal bizonyította jó szervező képességét, kezdeményező készségét. Röviddel az emlékezetes 50 éves nagylengyeli jubileumot köszöntő rendezvényt követően, 2001. november 13-án ragadta el a halál.

Mi, a KFVSz Dunántúli Helyi Szervezetének vezetősége és tagjai ezúton veszünk búcsút tiszteletbeli tagtársunktól, munkatársunktól, aki sok felejthetetlen összefogételünk létrehozását segítette, és mondunk utolsó

Jó szerencsét!

(*Jármai Gábor*)

## KÜLFÖLDI HÍREK

### Üzemel a Kaszpi- és a Fekete-tengert összekötő olajtávvezeték

Az 1600 km hosszú, 67 Mt/év szállító kapacitású távvezeték üzemeltetője a Kaszpi Csőtávvezeték Konzorcium (KPK), tagjai Oroszország, Kazahsztán, Omán, Nagy-Britannia, Olaszország és az USA társaságai. A távvezeték nyomvonala orosz területen halad. A létesítmény beruházására összesen 2,6 Mrd USD-t fordítottak.

Erdöl, Erdgas, Kohle.

### Önállóvá válik az OMV földgázüzlete

Az OMV Rt. Felügyelő Tanácsa jóváhagyta, hogy a konzernben belül új társaság alakuljon, mely önállóan végzi a földgázszállítással, -tárolással, valamint a

gázkereskedelemmel kapcsolatos teendőket. Az OMV Rt.-nél marad a földgáztermelés és az ezzel összefüggő bányászati tevékenység. Az új társaság terve: évi 1,2 Mrd euró forgalom, 6,5 Mrd m<sup>3</sup>/év földgáz értékesítése, 27 Mrd m<sup>3</sup>/év földgáz tranzitálása. A földgázüzlet önállósítása a liberalizált piacon egy sor előnyt kínál az OMV számára.

Erdöl, Erdgas, Kohle

### Föld alatti gáztároló bővítése vízszintes fúrásokkal

A Chimsee melletti Breitbrunn/Eggstatt földgázmező két rétegében kiképezett föld alatti gáztárolót két újabb, mélyebben fekvő, leművelt gáztermelő réteggel bővítették. A rétegekbe összesen hat vízszintes fúrást mélyítettek. Ezáltal a föld alatti tároló kapacitása 530 Mm<sup>3</sup>-ről 1,08 Mrd m<sup>3</sup>-re növekedett. A kutak vízszintes szakaszát stabil habbal fúrták, speciális ún. „Drill-in-Fluid” öblítést alkalmazva. A fúrásoknál fellépő nagy differenciális nyomások (kb. 200 bar) ellenére, a 960 m hosszúsá-

gig terjedő vízszintes szakaszok fúrása problémamentes volt, kiképzésük 7"-es cementált betétcsővel történt. A 10 3/4" x 9 5/8"-es csőszakaszokat habosított cementtel (Foam Cement) cementezték.

Erdöl, Erdgas, Kohle

### Gázkenesű mechanikai tömítések szivattyúkhöz

A gázkenesű mechanikai tömítéseket már több éve sikeresen használták kompresszorokhoz, majd az alkalmazást kiterjesztették a szivattyúkra is. A több mint 5 éves tapasztalat során beigazolódtak a szivattyúkhöz alkalmazott kompakt, kettős gáztömítéssel technológia előnyei. **Vanhiek** közleményében ismerteti, hogy az új konstrukció csökkenti a régi szivattyúk átalakítási költségét, és növeli a megbízhatóságot. Bemutatja, hogy mennyivel előnyösebb a V-alakú hornyoláshoz képest a két irányú, U-alakú hornyolás. (A hornyok biztosítják a belépő gáz megfelelő komprimálását a kopásmentes tömítést nyújtó nyomásértékre.)

Hydrocarbon Processing

## A magyar térképészet nagyjai (Die Grossen der ungarischen Kartographie)

Az Országos Széchényi Könyvtár és az Osiris Kiadó sorozatában 2001. év végén megjelent könyv mind szerkesztésében, mind a nyomdai kivitel tekintetében remekmű. „A magyar térképészet Mikoviny Sámuelől Lipszky Jánosig” című előszóban dr. Klinghammer István, az ELTE rektora és Térképtudományi Tanszékének vezetője így emlékezik meg a két géniusról: „Mikoviny Sámuel fellépését a magyar térképészetben térképtörténet-írásunk több okból is korjelzőnek ítéli”, „...a tudomány aranyszáza a térképészet terén Mikovinyval indult.” Lipszky Jánosról, aki Mikoviny halála után született (Csath Béla megjegyzése) így ír: „...Lipszky korszakalkotó a magyar térképészet történetében, mert övé az első polgári célú, minden részletében mért alapon rajzolt, teljes egészében magyarok által készített mű”. „Lipszky János munkásságától számíthatjuk a magyar polgári térképészet új korszakát.” A további fejezetek a Lipszky János munkásságáról 1998-ban tartott, „A gondolatoktól a megvalósulásig” című, és Mikoviny Sámuel tevékenységével foglalkozó, „A haza szeretete hajt minket előre” című tudományos üléseken elhangzott előadásokat tartalmazzák.

### „A gondolatoktól a megvalósulásig” Lipszky-émlékezés előadásai:

Bevezetés: Lipszky Jánosnak Festetics Györgyhöz írt – és vállalkozásának részleteiről szóló – első levele.

- **Reisz T. Csaba** (történész, levéltáros): A központi kormányzervek és a vármegyék szerepe a Lipszky-térkép elkészítésében.

- **Bartha Lajos** (ny. könyvtáros, MFT): Bogdanovich Imre Dániel felsőgeodéziai méréseinek eredményei Lipszky Magyarország-térképeinek tükrében.

- **Plihál Katalin** (könyvtáros, OSZK): Térképi források és segédletek a „Mappa generalis regni Hungariae...” szerkesztésénél.

- **Zacher József** (ny. ezredes, hadtörténész, Hadtörténeti Intézet és Múzeum): Lipszky János a császári-királyi tiszt.

- **Vargha Donokosné** (ny. könyvtáros, MTA Csillagászati Kutató Intézet): Zách János Ferenc szerepe Lipszky János Magyarország-térképének megszületésében.

- **Kardos József** (történész, ELTE Bölcsészettudományi Kar): Schedius Lajos, a felvilágosult szellem embere.

- **Papp-Váry Árpád** (igazgató, Cartographia Kft.): Lipszky Magyarország-térképének hatása a hazai és az európai térképészetre.

- **Sós István** (történész, MTA Történettudományi Intézet): József nádor és Lipszky János.

- **Rózsa György** (művészettörténész, Magyar Nemzeti Múzeum): A kartográfus Lipszky János rézmetsző, Karacs és Prixner.

Az előadások anyagát **Plihál Katalin** „Der Hintergrund der Entstehung von János Lipszky's Landkarte” c. munkája foglalja össze, és **Révész T. Csaba** „Válogatott irodalom Lipszky életéről és működéséről”, c. 34 db részben fekete-fehér és színes képpel, térképpel, levélmásollal gazdagított anyaga zárja.

### „A haza szeretete hajt minket előre” Mikoviny-émlékezés előadásai:

- **Bartha János** (egy. tanár, Debreceni Egyetem): Magyarország a 18. század első felében.

- **Mélykúti Gábor** (docens, Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi

Egyetem): Földmérés és térképészet a 18. században.

- **Vinkovics Márta** (docens, Eötvös Loránd Tudományegyetem): Mikoviny Sámuel tudomány szemlélete.

- **Reisz T. Csaba** (történész-levéltáros, Digitális Könyvtár és Multimédia Kht.): Mikoviny Sámuel udvari kamarai mérnök.

- **Török Enikő** (könyvtáros, OSZK): Mikoviny Sámuel megyetérképei

- **Németh József** (docens, BMGE): Mérnöki szerepek és lehetőségek a 18. században.

- **Sváb János** (professor emeritus, BMGE): Egy 18. század eleji magyar polihisztor.

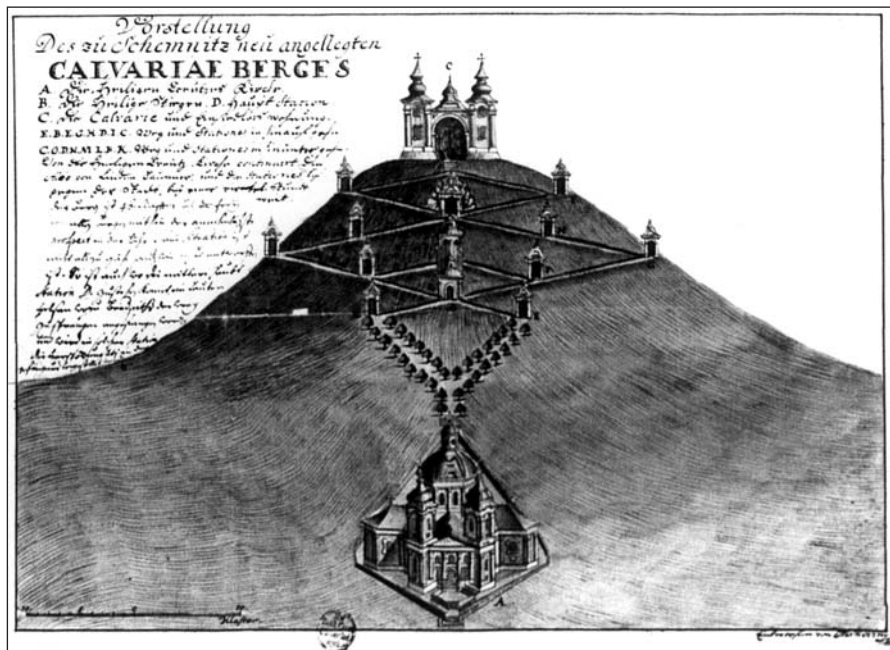
- **Bartha Lajos** (ny. könyvtáros, Magyar Földrajzi Társaság): Mikoviny Sámuel asztrogeodéziai méréseiről.

- **Deák Antal András** (muzeológus, Magyar Környezetvédelmi és Vízügyi Múzeum): A vízrendező Mikoviny.

- **Czigány István** (hadtörténész, Hadtörténeti Intézet és Múzeum): Hadmérnökök és haditérképészet a Magyar Királyságban a 17. század végén és a 18. század első felében.

- **Zsámboki László** (tudománytörténész, Miskolci Egyetem Központi Könyvtára): Mikoviny Sámuel és a magyar műszaki felsőoktatás megszületése.

- **Csath Béla** (ny. bányamérnök): Mikoviny Sámuel selmecebányai vízgazdálkodási munkálatai. (Az előadás a MFT Mikoviny Sámuel-émlékezésen hangzott el 2001. március 30-án).



Mikoviny Sámuel: A selmecebányai Kálvária (kéziratos, cca. 1744; Országos Széchényi Könyvtár)

A Mikoviny-emlékülés alkalmából az Országos Széchényi Könyvtár és a Hadtörténeti Múzeum kiállítás keretében mutatta be a Mikoviny életével kapcsolatos eseményeket a következő témakörben: a térképész, a mérnök, a vízrendező, a selmeci tanár és az alsó-magyarországi királyi bányavárosok mérnöke, a hadmérnök, a rézmetsző és művész. Az emlékkönyv utolsó oldalain közölt képek, térképek, metszetek részben az előadásokhoz, részben a kiállításához kapcsolódóan illusztrálják *Mikoviny Sámuel* tevékenységét. (Egyesületünk az 1950. szeptember 20-i közgyűlésének határozata értelmében *Mikoviny Sámuel emlékérmét* alapított, a következő indoklással: „...Mikoviny Sámuel, a Selmecbányai Bányászatképző Iskola első tanára, kimagasló műszaki-tudományos és oktatói tevékenységével, valamint sok, nagy jelentőségű mérnöki alkotás létrehozásával szerzett érdemeket.” Az egyesület azon tagjait tünteti ki Mikoviny Sámuel emlékéremmel, akik a tudományos és technikatörténeti kutatómunka, az oktatói tevékenység, illetve a kutatás és a tudomány szervezése terén kiemelkedő tevékenységet végeztek.) Az emlékülésekről szóló anyagok végén rövid német nyelvű összefoglalás és bőséges irodalmi jegyzék található.

(Csath Béla)

## KÜLFÖLDI HÍREK

### Egy új technológia, mely javítja a nitrogéntávo­lítás gazdaságosságát

Az USA-ban az Engelhard Corp. által kifejlesztett eljárás csökkenti tudja a földgáz nitrogéntartalmát 4%-os szintre, amely szükséges a távvezetési szállítások esetében, ugyanakkor a metánt nagy nyomáson tartja. A technológia 56 800 m<sup>3</sup>/d és 1 420 000 m<sup>3</sup>/d mennyiségek között gazdaságosan működtethető. Az USA becsült földgázkészletei mintegy 16% nitrogént tartalmaznak, ennek eltávolítása jelentős többletköltséget okoz. Az eddig alkalmazott eljárások (folyékony oldószer, adszorpció és a kriogéntechnológia) olyanok, melyeknél szükségessé válik a metán újrakomprimálása, ami jelentősen csökkenti a gazdaságosságot.

Az új eljárás az ún. molekuláris kapu (Molekular Gate) technológia, egy erre a célra kikísérletezett kristályos adszorbens, mely a nitrogént magához ragadja, és a metánt nagy nyomáson átengedi. Az adszorbens egy titán-szilikát, mely 3,7 Å pórusmérettel készül. Tekintve, hogy a nitrogénmolekula átmérője kisebb (3,6 Å), mint a metáné (3,8 Å), a nitrogén be tud hatolni a pórusba, és el lehet távolítani, míg a metán keresztüláramlik a rögzített ágyas adszorbensen, lényegében azonos nyomáson, mint ahogy betáplálásra került. Az adszorpciós technológiában az ismert nyomás-lengetéses eljárást alkalmazzák.

Az új technológiával és berendezésekkel szerzett tapasztalatok kedvezőek. Alkalmazható kútfejgázok kezelésére, cseppfolyós gáztermékek kinyerése utáni gázkezelésre, olajkísérő-gázok kezelésére, olajkutak lefúvatása alkalmával történő gázkezelésre, és szénmedencékből termelt gázok kezelésére.

A technológiai egységek előre gyártott, szánkóra szerelt modulegységek, ami lényegesen csökkenti a felszerelési költségeket. A beépítés és felszerelés költségei nem érik el a berendezés költségeinek 10%-át sem. Az üzemeltetési költsége is kicsi, mivel felügyelet nélkül, teljesen automatizálva üzemeltethető. A rendszert automatikusan lehet igazítani a nitrogéntartalom változásához, ill. a betáplált mennyiséghez.

Ezt a technológiát alkalmazni lehet szén-dioxid és kénhidrogén, valamint levegő szeparálására is.

Oil and Gas Journal

### Baktériumokkal végzett fokozott olajkitermelés tapasztalatai

**Y. Zekri** professzor röviden ismerteti az eljárás lényegét, a gyakorlatban alkalmazott baktériumos olajkitermelési technikákat (a legáltalánosabb és gyors eredményt hozó, kevésbé költséges ciklikus serkentési eljárást és a vízelárasztással kombinált kezelési eljárást), az egyes folyamatok hatásmechanizmusát, és összegezi a mezőbeli bevezetések tapasztalatait.

A baktériumos fokozott olajkitermelési eljárás környezetbarát.

#### Alkalmazásának előnyei:

- nehéz- és könnyűnyersolajok esetében egyaránt alkalmazható;
- könnyen megvalósítható a meglévő vízelárasztó rendszeren keresztül;
- specifikus tárolóviszonyokhoz, megfelelő mikrobákat lehet kiválasztani;
- homokkő, vagy mészkő tárolókban alkalmazható;
- alkalmazása nem függ a víz sótartalmától, annak széles tartományában megvalósítható.

#### Alkalmazásának hátrányai:

- nem alkalmazható kénes (savanyú) nyersolajokhoz;
- alaposabb tervezőmérnöki előkészítést igényel;
- az eljárást még csak most fejlesztik optimálissá;
- az összes baktériumos kihozatal-fokozó mechanizmusra alkalmazható tárolószimuláció még nem áll rendelkezésre.

#### Az eljárás gazdaságossága:

Kiemelkedő, mivel nem szükséges nagyobb ráfordítás a bevezetéséhez.

Az összes projekt 78%-ában vagy megszűnt, vagy mérséklődött a kőolajtermelés csökkenés üteme, és fokozódott a tárolótelep teljes kihozatala.

**T. Partwood** az USA több mint 2000 termelőkútjának adatait elemezve megállapította, hogy a baktériumos eljárás átlagban 36%-kal több olaj kitermelését eredményezte. Az eljárás átlagos költsége 2,0 USD/b volt (1995. évi adatok).

**F. L. Ditrich** 5 baktériumos projektet értékelve beszámolt arról, hogy nemcsak a befektetés térült meg, hanem lényeges profit is keletkezett. Az átlagos költség 3,1 USD/barrel volt. (1996. évi adatok).

**Dejun** és társai szerint a kínai Changqing mezőben is sikeresen alkalmazták a módszert.

**Maure M. A.** és társai 1999-ben úgy becsülték, hogy a költségek 2,0 USD/b alatt tarthatók.

OIL GAS European Magazine

### Az európai olajtávvezetékek meghibásodásának környezeti hatásai

Egy erre vonatkozó jelentés megállapította, hogy a 32 720 km hosszúságú nyugat-európai olajtávvezeték-rendszereken 1999-ben összesen 11 olyan meghibásodás keletkezett,

melynek során olaj került a talajfelszínre. A kárfelszámolás után azonban a teljes szállított mennyiségnek csupán 0,00002%-a maradt vissza a közvetlen környezetben. A jelentés elemezte a műszaki balesetek okait és a feltisztítás hatékonyságát is. Kitér belőle, hogy az 1999. évi olajszivárgások és -kiömlések az átlagosnál kedvezőbben alakultak. A helyreállítások (vezetékek javítása, olajok összegyűjtése és elszállítása, az olajos föld tisztítása) költségei is csekélyebbek voltak (összesen 1,45 M euro). Az 1971–1999 közötti időszakban az olajkiömléssel járó vezeték-károsodások okai, gyakorisági sorrendben:

- harmadik fél által okozott kiömlés (4,4 eset/év),
- korróziós meghibásodások (3,9 eset/év),
- mechanikai hibák.

OIL GAS European Magazine

## Kis kéntartalmú benzín Finnországból Németországba

A finn Porvo finomító 2001-ben több százezer tonna különösen nagy tisztaságú (10 ppm kéntartalmú) benzint szállít a német megrendelőknek. A Németországba szállítandó kis kéntartalmú benzín azoknak a szigorú korlátoknak betartását célozza, melyek a benzín minőségével kapcsolatban mind Németországban, mind az egész EU-ban érvényesek lesznek. (Az EU-államokban 2001-től a benzín kéntartalma nem lépheti túl a 150 ppm értéket). A társaság által szállított termék megfelel a következő 10 évben érvényes minőségi követelményeknek, és hosszú idejű, akár 10 éves tárolásra is alkalmas.

OIL GAS European Magazine

## Kábel, ill. huzal nélküli technológia és az internet alkalmazása a karbantartás előrelépéséhez

**L. D. Lee Jr.** tanulmányában kiemeli, hogy a szenzorok és számítógépek terén végbement legutóbbi fejlesztések lehetővé teszik azt, hogy egyre több gépet és berendezést le-

hessen kevésbé költséges módon monitorozni. Az utóbbi időben az ipari üzemek állapotmonitorozási programokat dolgoztak ki, hogy meghatározzák az adott időpontban a gépek és berendezések olyan állapotát, melyek kritikusak lehetnek a termelés szempontjából. A tanulmány sok konkrét példát ismertet, pl. egy ipari gép rezgését, vagy daruk és gépeinek főbb jellemzőit kábel, ill. huzal nélküli rendszerrel továbbítani lehet a végfelhasználó személyi számítógépére, ahol azokat a képernyőn számértékekben kijelzik.

A tanulmány ismerteti a huzal nélküli ipari kommunikációra vonatkozó főbb szabványokat is. Ismerteti pl. hogy Houstonban és Orlandóban a helyi elektromos és gázvállalatok 1,85-1,9 gigahertz frekvenciájú, új, kiterjedt spektrumú személyi kommunikációs hálózatot alkalmaznak. A gyakorlat bizonyította, hogy az ilyen spektrumot használók osztozhatnak a frekvenciasávban a szokásos mikrohullámú rádiót használókkal, anélkül, hogy bármelyik csoport interferálna a másikkal.

Ezáltal a használt sáv hatékonysága növekszik.

Egy viking harcosról elnevezett technológia, a „Bluetooth”, (Kék-fog) egy kis költségű, rádiókapcsolat-rendszer, mely kapcsolatot biztosít a mobil komputer, mobil telefonok és egyéb portábilis és kézben tartható eszközök között, valamint kapcsolódik az internethez is. Ennek a rendszernek előnye még, hogy egyidejűleg továbbít hangot és adatokat is. A cikk több korszerű technikát és azok alkalmazási példáját ismerteti. A mintegy 10 oldalas kitévő tanulmány hasznos információ lehet az e témával foglalkozók számára.

Hydrocarbon Processing

## Orosz-kínai együttműködés földgázmező kitermelésében és gáztávvezeték építésében

Az orosz Sakhanyeftegaz és a kínai National Oil and Gas Development Corp. előzetes megállapodást írt

## A rendkívül kis kéntartalmú motorhajtó anyagok alkalmazásának ipari organizációs és beruházási hatásai az EU tagországaiban

Jóllehet az ultra kis kéntartalmú motorhajtóanyagok bizonyos jármű-technológiáknál csökkenteni fogják a széndioxid-emissziót, ezzel szemben más területen, pl. a finomítóknál számos ellentétes hatás jelentkezik (nő a beruházási költség és a CO<sub>2</sub>-emisszió). Ezek a lehetséges negatív következmények további tanulmányozást igényelnek. Az előbbi megállapítások az EU „Tiszta levegő és víz megtartása” című tanulmányában szerepelnek. A tanulmány a rendkívül (ultra) kis kéntartalmat 10 ppm alatti értéként definiálta, és értékelve e motorhajtóanyagok költségeit, a következő megállapításokat közli:

### Költségek és külön emissziók a kéntartalom 50 ppm-ről 10 ppm alá csökkentése esetére

	Benzin	Dízelolaj	Összesen
Nettó jelenlegi érték Mrd euro egységben	4,7	6,7	11,5
Extra CO <sub>2</sub> -emissziók*, Mt/év	3,1	1,5	4,6
Extra CO <sub>2</sub> -emissziók* az összes közúti jármű motorhajtóanyag-emissziójának százalékában, %	30	20	50

\* *beleértve a motorhajtóanyag fűtőérték-változását is*

A közlemény részletesen ismerteti a közvetlen befecskendezésű benzinmotor NO<sub>x</sub>-kibocsátásának csökkentése (a 2005-re előírt Euro IV emissziólimit által előírt érték betartása) érdekében szükséges technológiai változtatások többletberuházási és -energiaigényeit, valamint a várható külön emisszió-növekedéseket.

Oil and Gas Journal

Turkovich Gy.

alá egy 12-20 Mrd m<sup>3</sup>/év kapacitású földgázátvezeték építéséről. E projekt része a Chayandin gázmezőtől Xinjang-ig (mintegy 880 km-re Pekingtől) építendő 3000 km hosszú távvezeték. A mező készletét előzetesen 1,24 Tm<sup>3</sup>-re becsülik. A mező tárolóit abnormálisan kicsi telepnyomás és telephőmérséklet jellemzi (a hőmérséklet 8-100 °C, a nyomás pedig közel áll a hidrosztatikus nyomáshoz), ezért a mező fejlesztése komplex termelési, kezelési technológiát igényel.

Oil and Gas Journal

## Orosz-amerikai együttműködés az orosz olajmezők fejlesztésére

A Polar Lights Co. (Északi Fény Társaság), a Conoco, az Arhangelok-geoldobucsá és a Rosnyeft cégek közös vállalkozása üzemelteti az 1994-ben termelésbe állított Ardalin kőolajmezőt. Az Északi-sarkhoz közeli Tyiman-Pecsora medencében lévő mező termelése 2000-ben elérte a 75 Mbarrel mennyiséget. Az 1992-ben alakult Polar Lights Co. az első orosz-amerikai közös vállalkozás, mely olajmezők közös fejlesztésére alakult.

Oil and Gas Journal

## Kutatások nagy erősségű lézersugarak alkalmazására olaj- és földgázfúrásokhoz

A Gas Technology Institute (GTI, USA) és az USA Energiaügyi Minisztériumához tartozó National Energy Technology Laboratory, valamint számos kutató foglalkozik a lézeres fúrástechnológia kidolgozásával. Ha a lézeres fúrás életképes megoldásnak bizonyul, az évszázad legradikálisabb változása következik be a fúrási technológia területén. (Az eljárás lényege, hogy a felszínről száloptikás kötegeken keresztül energiát továbbítanak a lyuktalpon elhelyezett lencsesorozatra, mely a lézersugarat a kőzet felszínére irányítja.)

A kutatók úgy vélik, hogy a technika mai állásának megfelelő lézerek képesek arra, hogy 10-100-szor gyorsabban hatoljanak át a kőzeten, mint az a szokásos fúrási technológiákkal lehet-

séges, ezáltal nagy mértékben csökkentve a fúrási időt és a fúrási költségeket.

A kutatást a szövetségi kormányzat 500 000 USD-vel, a GTI 240 000 USD-vel támogatja. A megvalósítást célzó tanulmányt 3 év alatt kell elkészíteni.

Oil and Gas Journal

## Leállított fúróberendezések ismételt üzembeállítása

Az elmúlt években az USA-ban több mint 300 fúróberendezés leállítására kényszerültek. A stratégiai kőolajtartalékok felszabadításának igénye, ill. az olajimport csökkentését célzó törekvés jegyében ismét foglalkoznak azzal a gondolattal, hogy növelik a működő fúróberendezések számát. 48 tagállamban a működő fúróberendezés-állomány növelése a leállított fúróberendezések felújításával és korszerűsítésével, új berendezések vásárlása nélkül is megoldható. A konzervált fúróberendezések reaktiválása az új beruházásra fordítandó összegnek mindössze 40%-ába kerülne. Az üzembeállítandó tartalék berendezések személyzetének megszervezése, valamint a műszaki vezetők képzése még nincs biztosítva, erre az iparnak kell megoldást találnia.

Oil and Gas Journal.

## Expandáló betétcső- (liner-) akasztó

A Houstoni Shell Exploration and Production Co. kifejlesztette és Dél-Texasban a világon elsőként üzembe állította az új expandáló betétcsőakasztót (expandable liner hanger, a továbbiakban: ELH).

Az ELH-rendszer egyesíti a mechanikus betétcsőakasztó és az akasztópakker funkcióit, kiküszöbölve a beépítés bonyolultságát és a költséges nyomásos cementezést a linertető el-tömítésére.

Az egy darabból álló (integrál) ELH függesztőprofiljának hossza a hagyományos akasztó tömített hosszának a háromszorosa, és minimálisra csökkenti a tömítetlenség esélyét. A függesztőelem expanziójakor a fém/fém, ill. elasztomer/fém közvet-

len érintkezés szilárd, megbízható tömítettséget és nagy terhelhetőséget nyújt. A gyűrűstér gáztömören zár 345 at nyomáskülönbséggel, teherbíró kapacitása 150 °C-on 190 t.

Oil and Gas Journal.

## Újabb fúrás, rekord-vízmélységű területen

A Transocean Sedco Forex cég Discoverer Spirit nevű fúróhajója az Unocal Trident program Alaminos Canyon Block 903-as pontjának lemélyítését 3007 m vízmélységű területen kezdte, megdöntve ezzel a Gabon térségében 2790 m vízmélységben végzett fúrás eddigi rekordját. A Transocean cég három mélytengeri fúrást mélyített a mexikói Öbölben az Unocal megrendelésére. A két vállalat közös koncepció alapján alakította ki a kutak részletes fúrási műszaki tervét.

Oil and Gas Journal.

## Hatékony fúrási és kútkiképzési stratégia

A Saudi Aramco cég a növekvő gáz-igény kielégítése és az ultramély-ségű fúrási programja költségeinek csökkentése érdekében state-of-the-art technológiát vezetett be. Az új módszerrel 14 fúróberendezés esetében 25%-os költség- és időmegtakarítást értek el.

Journal of Petroleum Technology.

## Új cementezési világrekord fordított öblítéssel

A Halliburton cég Natrona County térségében a Bullfrog Unit mező 9. és 13. jelű kútjának beléscső-cementezését fordított öblítéssel, a ZoneSeal™ Isolation eljárással végezte. A közbenső (7<sup>5</sup>/<sub>8</sub>" csőakat számára fűrt) 9<sup>7</sup>/<sub>8</sub>" lyuk mélyítésekor 4370 m mélységig Baroid EZ™ Mud Invert rendszerű öblítőközeget alkalmaztak. A fűrt lyuk geometriájának kialakítására különös figyelmet fordítottak, hogy elkerüljék a rétegrepesztési nyomásnak a cementezés során várható túllépését. A ZoneSeal Isolation eljárás habosított, könnyű cementtej alkalmazásával a rétegeterhelhetőség optimális

fenntartását, a rétegből való gázmigráció megelőzését és az iszapkiszorítási határfok növelését eredményezte.

Journal of Petroleum Technology

2. táblázat

## Fokozott olajkihozatal lyuktalpi vibrációs rétegkezeléssel

Az orbitális vibrátorok képesek olyan frekvenciájú és intenzitású nyíró- és feszültség hullámú energia kifejtésére, ami előidézheti a porózus tárolóból történő fokozott folyadék-beáramlást. A porózus közegben való többszörös folyadékáramlásra kifejett vibrációs hatás laboratóriumi vizsgálatai nem adtak egyértelmű választ arra, hogy az elasztikus vibráció mely alapvető folyadék- és kőzetjellemzőkre van hatással, ezért további alapkutatásra van szükség. A publikált 20%-os hozamnövekedés ténye vélhetően nagy ösztönzést ad a további üzemkísérletek folytatásához.

World Oil

(Hoznek István)

## Fejlődés a petrokkémiában

A 16. Olaj-világkongresszuson elhangzottak alapján készült cikkek e témában a következő fontosabb megállapításokat teszik:

Jelenleg a világon kitermelt olaj 7-8%-át és a földgáz mintegy 5%-át használják fel petrokkémiai termékek előállítására.

A petrokkémiai bázistermékek világszintű fogyasztását (1. táblázat) áttekintve látható, hogy a fő termék továbbra is az etilén, de növekszik a propilén- és a benzolfogyasztás is. Ez utóbbi mennyisége 29 Mt/évről 2005-

Alapanyagok	Olefinkehez		Aromásokhoz		Metanolhoz		Összesen	
	ezer t/év	%	ezer t/év	%	ezer t/év	%	ezer t/év	%
Metán					14 031	89,7	14 031	2,7
Etán	28 781	26,5					28 781	5,6
Propán	21 346	10,5	800	0,3	—	—	22 146	4,3
Bután	6 301	2,7	886	0,3	—	—	7 187	1,4
Könnyűbenzin	154 493	53,3	46 098	17,6	152	1,0	200 743	39,0
Pirolízisbenzin	—	—	23 299	8,9	—	—	23 299	4,5
Kat. reformálás	—	—	191 576	72,9	—	—	191 576	37,2
Gázolaj	24 550	6,0	—	—	946	6,0	25 496	5,0
Egyebek	741	1,0	—	—	510	3,3	1 251	0,3
Összesen:	236 212	100	262 659	100	15 639	100	514 510	100

ig mintegy 40 Mt/évre emelkedik. Ny.-Európa benzolgyártó kapacitása (kb. 7 Mt/év) is mintegy 3%-kal fog növekedni.

A 2. táblázatban látható a petrokkémiai termékek előállításához felhasznált alapanyagok mennyiségének alakulása.

A kongresszuson nem volt szó alapvetően új fejlesztésekről.

A petrokkémiai fejlesztések trendje:

- Az egyre erősödő nemzetközi versenyben a meglévő technológiai eljárásokat tökéletesítik és optimalizálják.
- Tovább folytatódik a modernebb kinetikai és folyamatmodellek fejlesztése.

- Fokozatos jelentőséget kap a kisebb, távoli földgázmezők hasznosítása.

- Növekszik az üzemek közötti termékcseré.

- Fokozódik az olcsóbb alapanyagok (földgáz és alkánok) alkalmazása (pl. akrilnitril propánból, vinilklorid etánból, ecetsav etánból, metakril-sav i-butánból, akril-sav propánból).

- Kemikáliák és műanyagok vonatkozásában a világ szükséglete 1985 és

1999 között megduplázódott, a becslések szerint a növekedés hasonló lesz az elkövetkező 9 év folyamán is, ha a GDP indexe és a báziskemikáliák, valamint a műanyagok indexe közti távolság megmarad. Tényleges növekedés az utóbbi évtizedekben az új iparosodó országokban, különösen Ázsiában mutatkozott.

- Azt remélik, hogy világszerte gyorsulni fog a földgázfelhasználás mértéke, ami javítani fogja a petrokkémiai termékek és műanyagok gazdaságosabb gyártását, és egyben serkenti a gazdasági aktivitást is.

Erdöl, Erdgas, Kohle

Hydrocarbon Processing

## Olaj-, illetve terméktávetékek kapacitásának növelése súrlódási ellenállást csökkentő adalékokkal

Pakisztánban egy dugós szállítási technológiával üzemelő 16"-es olaj- és kőolajtermék-távetéknél 33%-os szállítási kapacitásnövekedést értek el súrlódási ellenállást csökkentő adalékok alkalmazásával. A 859 km hosszú vezetéken dugós szállítási technológiával 4,5 Mt/év termék szállítását tervezték. A megfelelő mennyiségű és minőségű adalék hozzáadásával a vezetéken 4,5 Mt/év nyersolajat és 1,5 Mt/év dízelolajat tudtak biztonságosan szállítani. A közlemény részletesen ismerteti a technológiai megoldást és kedvező tapasztalatait. A súrlódási nyomásból eredő veszteség 53-57%-os csökkenését 325 gallon/d adalék bekeverésével érték el.

Oil and Gas Journal

1. táblázat

Petrokkémiai bázistermék	Fogyasztás, Mt/év	Éves növekedés, %
<b>Olefinék</b>		
Etilén	81,8	4,5
Propilén	48,5	5,3
Butadién	8,3	4,5
<b>Aromások</b>		
Benzol	28,6	4,3
Toluol	6,5	3,4
Xilol	25,1	5,5
Metanol	27,2	3,0
<b>Összesen:</b>	<b>226</b>	

## GTL-üzem épül Katarban

Az állami tulajdonú Qatar Petroleum Company és a dél-afrikai Sasol társaságok 800 MUSD beruházási költségű GTL-üzemet kívánnak építeni, ezzel – a tervek szerint – 2005-től 3,4 Mrdm<sup>3</sup>/év földgázból 1,1 Mt üzemanyagot, 400 000 t nyersbenzint és 50 000 t propán-butánt fognak előállítani.

Erdöl, Erdgas, Kohle

## Szén-olaj projekt Kínában

Kína olajimport-függőségének mérséklése érdekében az elkövetkező években a kőolaj, dízel hajtóanyag, cseppfolyós gázok (propán-bután) és egyéb kőolajtermékek fokozottabb előállítását tervezi szén cseppfolyósításával. Várhatóan a Sasol társaság által kifejlesztett – és Dél-Afrikában jelenleg 7 Mt/év nagyságrendű kőolajterméket gazdaságosan előállító – technológiát fogják alkalmazni.

Erdöl, Erdgas, Kohle

## Üzembe helyezik a sarkvidéki tengeri olajtávvezetékét

BP Exploration (Alaszka) cég sikeresen megnagyította a „Seal Island”-ot, a kavicsból épített mesterséges szigetet a Beaufort-tengerben, és megépítette a „Northstar” (északi-csillag) csővezetékrendszerét, az Északi-sark vidékének első árokba fektetett, tenger alatti olajtávvezetékét. A nyersolajszállítás 2002-ben indul meg a térségből 10”-es tenger alatti és felszínen haladó szárazföldi csővezetékén át, a Trans Alaskan Pipeline System (TAPS) No. 1. szivattyúállomásához. A Northstar nyomvonalát által érintett területeken a hosszú, jéggel borított téli szezont egy rövid nyári szezonnal követi, amikor a környezet a különféle behatásokra a legérzékenyebb, ezért a csővezeték tervezésekor úgy döntöttek, hogy az építésre a legkedvezőbb a téli időszak és a jégbázisú építési módszer.

Az olajtávvezeték 17,6 km hosszú szárazföldi szakasza 1,5 m magasan a talaj fölött halad, így a tundrát megvédi az olvadástartól, és a rénszarvasok vonulását sem zavarják. A föld feletti vezeték 2” vastagságú poliuretánhab-szi-

getelése és galvanizált fémburkolata lehetővé teszi a téli hővesztések minimalizálását (ilyenkor a levegő hőmérséklete eléri a -46 °C-t is). A termelt könnyű (42°API sűrűségű) olajat szállítás előtt a Seal Islandon lehűtik (átlagosan 10 °C hőmérsékletre), mielőtt a tenger alatti, szigeteletlen vezetékbe szivattyúznák.

A tengeri vezeték főbb jellemzői az alábbiak:

Külső átmérő: 273,1 mm

Falvastagság: 7,1 mm

Acélminőség: API 5L, X52 (358 MPa)

Csőhossz: 12 m (varratmentes)

Két párhuzamos vezeték 9,7 km hosszban

Max. üzemi nyomás: 10,2 MPa

Max. teljesítmény, olaj: 7 750 m<sup>3</sup>/d

Max. teljesítmény, földgáz: 2 830 000 m<sup>3</sup>/d.

**Glenn A. Lanan** 5 oldalas közleményben ismerteti a rendkívüli körülmények között létrehozott mesterséges sziget, valamint a vezetéképítések nehéz, de sikeres kivitelezésének technikai megoldásait.

Oil and Gas Journal.

## Csővezeték-technikai Szimpózium

ATÜV Anlagetechnik GmbH. 2002. márc. 19–20-án Kölnben rendezte az 5. Csővezeték-technikai Szimpóziumot. A kétnapos szimpózium áttekintést adott a csővezeték-technika aktuális helyzetéről és bemutatta az új fejlesztéseket. A szakmai előadások és bemutatók a következő témákat érintették:

– a nemzeti és európai csőtávvezeték-törvények (jogsabályok) területén bekövetkezett változások,

– csőtávvezetékek karbantartása és a kármegelőzés,

– csőtávvezetékek üzemeltetését segítő, modern információtechnika.

Erdöl, Erdgas, Kohle.

## Nagy fejlődés várható India kőolaj-feldolgozó iparában

**Thi Chang** részletesen elemzi India kőolaj-feldolgozó iparában jelenlegi és a jövőben várható, ill. tervezett fejlesztéseit. India jelenlegi olajfeldolgozó-kapacitása (107 Mt/év) 2003 végére legalább háromszorosára, 2010-ig további 57 Mt/évvel nő. A felméré-

sek 2025-re 360 Mt/év finomítói kapacitásszükségletet prognosztizálnak. A beszámolóból kitűnik, hogy 1999-ben három finomítóban 36 Mt/év kapacitásbővítést végeztek, ezek közül a legnagyobb 27 Mt/év kapacitású (Jamnagar, Gujarat). A 2001 és 2004 közötti évekre 8 létesítményben 60 Mt/év, 2005-ig további 5 telephelyen, mintegy 11 Mt/év kapacitásbővítést terveznek.

Oil and Gas Journal.

## Nehézolajok jó minőségű szintetikus nyersolajjává konvertálása

Kélet-Venezuelában elkezdtek az Orinoco térségében termelt nehézolajok könnyűolajjává alakítására szolgáló üzem építését. A 3 Mrd USD költségű üzem a Zuata mezőn termelt 120 000 b/d (90 API sűrűségű) nehézolajból mintegy 103 000 b/d könnyűbb, (21–250 API sűrűségű) olaj előállítására lesz alkalmas. A beruházó Conoco cég, ill. PDVSA venezuelai állami olajvállalat megvalósíthatósági tanulmányban megvizsgálta egy másik, hasonló üzem létesítését is e térségben.

(A szakértői becslések szerint az Orinoco régió 270 Mrd barrelnyi kinyerhető olajkészletének eddig csupán a 6%-át termelték ki.)

Oil and Gas Journal

## A hidrogén-előállítás gazdaságosabb módja a finomítóban

A finomítók egyre több hidrogént használnak fel a nyersolaj könnyű termékévé való feldolgozásához. Ez a trend hosszú távon is folytatódni fog, mivel több nehezebb nyersolaj kerül a piacokra, és a finomítói termékspecifikációk is fokozatosan szűkülnek. A megnövekedett környezetvédelmi követelmények vagy a nagy karbantartási, üzemelési költségek miatt sok finomító korszerűsíti vagy kicseréli működő, de elöregedett hidrogénüzemeit, gőzkazánjait és erőműveit. A finomítók arra kényszerülnek, hogy felülvizsgálják a teljes hidrogén-, gőz- és villamosáram-mérlegüket.

A finomítóban felhasznált hidrogén általában négy forrásból származik:

- a katalitikus reformálási folyamatból – melléktermékként,
- a szomszédos petrokémiai üzemekből (mint pl. etilén-krakkolók) – melléktermékként,
- hidrogén-előállító (tipikusan gőzös reformáló) egységekből,
- harmadik féltől (pl. ipari gáztársaságtól).

A katalitikus reformerekből származó hidrogén mennyiségének trendje valószínűleg csökkenő lesz, mivel összefügg a benzol és egyéb aromás termékek gyártásával.

A hidrogén kinyerése finomítói és petrokémiai hulladékgázokból, kedvező költségű módszernek bizonyult.

A gőzös metánreformer (Steam Methane Reformer = SMR), melyet elsősorban hidrogén előállítására terveztek, gazdaságosan termelhet gőzt és elektromos energiát is. Ha a finomítóban a hidrogén-, valamint a gőzigény növekedik, az áramfejlesztést is bővíteni lehet, megfelelő áramfejlesztő egység integrálásával. A közlemény ismerteti az egyes létesítmények sematikus folyamatábráját, és számos példát közöl az így kialakított üzemekről. A cikkben felsorolt hat amerikai és holland hidrogén-előállító létesítménybe integrált áramfejlesztő üzemek egyenként 30, 35, 35, 36 és 37 MW áramfejlesztésre képesek, s ennek egy részét az országos villamosenergia-hálózatba táplálják. A szerző szerint az ilyen integrált technológiai rendszer igen gazdaságosnak bizonyult, és alkalmazása különösen a fejlődő országokban javasolható, ahol hiányos az infrastruktúra és jelentős a tökehiány is.

Hydrocarbon Engineering.

## Német finomítók energia-rendszerének korszerűsítése

A Deutsche Shell GmbH, Hamburg és a STEAG AG, Essen közös vállalkozást hoz létre (REG=Raffinerie-Energie Gesellschaft mbH), a Shell-Godorf központi finomítója energiaellátásának optimalizálása céljából. A vállalkozásban a STEAG 80%, a Shell 20%-ban részesedik. A REG átveszi a meglévő erőművet és mintegy 70 M euró értékű ráfordítással korszerűsíti azt, növelve teljesítményét, és fejlesztve a füstgáztisztító rendszerét. A modernizált erőmű gazda-

ságosabban látja majd el a finomítót villamos árammal és gőzzel. A létesítmény a tervek szerint 2003-ban lép üzembe.

Erdöl, Erdgas, Kohle.

## A Lurgi-cég metanolüzemet épít Iránban

A Lurgi AG leányvállalata, a Lurgi Oel-Gas-Chemie GmbH, kapta a megbízást arra, hogy megépítse Iránban a világ legnagyobb metanol-üzemét. A létesítmény a Perzsa-öböl-nél levő Bandar Assaluye-ban épül és a tervezett kapacitása 5000 b/d. A megbízás értéke 135 M euró. Az új üzem a Lurgi által kifejlesztett „Lurgi Mega Metanol” eljárással működik majd, összehangolva az ún. „Atlasz Mega-Metanol-Projekt”-tel, melynek tervezését nem régen kezdték el.

Erdöl, Erdgas, Kohle.

## A nemzetközi olajipar milliárdos beruházása Szaúd-Arábiában

Szaúd-Arábia nyolc olajtársaságot választott ki, ezek különféle konzorciumok keretében fogják megvalósítani az ún. „Gáz-iniciatívát”. A fejlesztési koncepciók összesen mintegy 25 Mrd USD beruházást igényelnek. Három ún. magprojeztet dolgoztak ki, ezek fő célja, a 14%-os munkanélküliség csökkentése. Az 1. projekt célja további földgázkutatói területek feltárása, két petrokémiai üzem, két tengervíz-sómentesítő, egy frakcionáló üzem és Dél-Ghawarból a Vörös-tengerig gáztávvezeték létesítése. A 2. projekt szárazföldi és partközeli tengeri gázmezők feltárását célozza (az ún. 2. Red Area térségében feltárt földgázt petrokémiai nyersanyagként kívánják értékesíteni), és előirányozza még egy sómentesítő üzem, valamint egy erőmű építését is. A 3. magprojeztben tervezik a

Rub el Khali térségben földgáz feltárását, a Kidan földgázmező fejlesztését, több távvezeték fektetését, valamint egy petrokémiai üzem létesítését sómentesítővel és áramfejlesztő üzemmel. A konzorciumok által felfedezett összes földgázt belföldi felhasználásra, a keletkező kondenzátumot pedig előreláthatóan exportálásra szánják, az olajat a szaúdi Aramco vállalatokhoz juttatják.

Erdöl, Erdgas, Kohle.

## Biogáz föld alatti tárolása Németországban

A megújuló energiákra és ebből következően az áram és a biomassza garanciális átvételére vonatkozó törvények után, egyre inkább sürgetővé válik egy gázbetárolási törvény kiadása is. A „Biogáz Szakmai Szövetség” kívánsága, hogy a biogáz felhasználását és forgalmazását – a földgázéhoz hasonlóan – törvényben rögzítsék. Ezáltal Németországban 20 éven belül a biogázüzemek által mintegy 20 GW összkapacitás érhető el (ez a teljes földgázfogyasztásnak mintegy 10%-a lenne). Realisztikus becslések szerint az évenként épített, ill. létesített biogázüzemek száma évente a mai 350-ről 2000-re növekedhet. A Müncheni Városi Gázművek arra vonatkozóan végez vizsgálatokat, hogy a kezelt biogázt miképpen lehet műszakilag egyszerűen és gazdaságosan betárolni a földgázhálózatba. Ehhez kapcsolódva tanulmányozzák a különféle kén-telenítési, metándúsítási és CO<sub>2</sub>-leválasztási eljárások alkalmazhatóságát, valamint az átvevő állomások kialakításának műszaki-gazdasági feltételeit. Elemzik a biogáz-felhasználás piaci lehetőségeit is. A tanulmány foglalkozik a teljes biogáz mennyiség áramfejlesztésre való alkalmazásával, valamint a biogáz kevert üzem módú hasznosításával is.

Erdöl, Erdgas, Kohle.

(Turkovich Gy.)

## KÖZLEMÉNY

A Petroltraining Alapítvány (adószám: 18067680143) Kuratóriuma a vonatkozó jogszabályokkal összhangban ezúton közlést tesz, hogy a 2001. évi jövedelemadó 1%-ából származó felajánlások összegét – 219 623 Ft-ot – a 2002/6. sz. határozata alapján a 2002/2. és 2002/3. határozatban foglalt célra, azaz felsőfokú tanulmányok képzési támogatására fordítja.

A Petroltraining Alapítvány Kuratóriuma

# ***MINING, METALLURGY@3. MILLENNIUM M3***

## ***Bányászat, kohászat és a 3. évezred***

Nemzetközi Kongresszus az európai távlatokról

a bányászatban és a kohászatban

***Bécs, 2002. május 29–június 2.***

A **BVÖ** (Osztrák Bányászati Egyesület), a **GDMB** (Német Bányászati, Kohászati Nyersanyag- és Környezettechnológiai Egyesület), az **OMBKE** (Országos Magyar Bányászati és Kohászati Egyesület) és az **ICSOBA** (Nemzetközi Bizottság a Bauxit, Timföld és Alumínium Tanulmányozására) közös rendezvénye. Hivatalos nyelv: angol.

### ***Bányászati témák:***

– A lelőhely geológiája – Bányászati technológiák: ércek, kőszén, barnaszén és lignit, kősó és kálisó, ipari ásványok – Biztonságtechnika a bányászatban – Szükséglet ásványi nyersanyagokból – Ásványi nyersanyagok és a környezet, a fenntartható fejlődés – Ásványi nyersanyagok és az Európai Unió bővítése.

***Ásványi nyersanyagok előkészítése, feldolgozása és nemesítése***

### ***Bányamérés***

***Kohászati témák:*** – Piro-, hidro- és elektro-metallurgia (elsődleges és másodlagos): nehézfémek (Cu, Zn, Pb, Sn), könnyűfémek (Al, Mg, Ti), magas olvadáspontú fémek (V, Cr, Nb, Mo, Ta, W), nemesfémek (Pd, Ag, Pt, Au) – Egységfolyamatok: pörkölés, redukálás, raffinálás, öntés – Reaktortervezés és ipari berendezések építése – Kohászati folyamatok modellezése és szimulálása – Anyagáramok energiateljesítményének felhasználása, a fenntartható fejlődés.

***Alumíniumipari témák (az ICSOBA 9. Kongresszusának keretében):*** A bauxit geológiájától a félgyártmányokig: Bauxitgeológia és bauxitbányászat, nem bauxit nyersanyagok – Timföldgyártás, speciális timföldhidrátok, timföldek és zeolitok – Alumíniumelektrolízis – Alumíniumöntés – Félgyártmánygyártás – Másodlagos alumíniumipar.

A részvételi szándékot az esetleges előadás (vagy poszter) címét (legfeljebb 50 karakter) és összefoglalóját (kb. 300 szó, 1 A4-es oldal), angolul kérjük beküldeni az alábbi címre:

BVÖ, Bergmännischer Verband Österreichs, Montanuniversität, Franz-Josef Str. 18. A-8700 Leoben. Telefon-fax: 00 43 3842 45279, E-mail: [bvoe@unileoben.ac.at](mailto:bvoe@unileoben.ac.at) és/vagy

ICSOBA Titkárság, (dr. Solymár Károly,) ALUTERV Kft., 1116 Budapest, Fehérvári út 144. Fax: 206 0737, Telefon: 06 20 911 5425, E-mail: [drksolymar@axelero.hu](mailto:drksolymar@axelero.hu).

# *A Bányászati és Kohászati Lapok*

## *Kőolaj és Földgáz*

### *2001. évi tartalommutatója*

#### **ÖNÁLLÓ SZAKCIKKEK (témakörök szerint)**

Témakör	Folyóiratsz.	Oldalsz.
<b>Ásványi anyagok feltárása</b>		
CSATH BÉLA – CZEGLÉDI GYULA dr. – DOBOS IRMA dr. – FEJÉR LÁSZLÓ – PATAKI NÁNDOR dr.: 75 éve mélyült a Hajdúszoboszló I. sz. városi mélyfúrás .....	6–7	77
KÁROLY FERENC: Hozzászólás Rózsavári Ferenc: A szakhatóságok szerepe a bányászati szakigazgatásban c. cikkéhez .....	6–7	87
JÁRAI ANTAL dr.: Gondolatok a bányatörvény hiányosságairól .....	11–12	152
<b>Energiagazdálkodás</b>		
WILDE GYÖRGY dr. : Merre tovább, olajipar? .....	2–3	29
HORN JÁNOS dr.: Természeti energetikai erőforrásainkról .....	4–5	53
NÉMETH FRIGYES: A Bakonyi Erőmű Rt. története, jelene és jövője .....	1	26
<b>Gazdasági és általános kérdések</b>		
JÁRAI ANTAL dr.: Ásványvagyon-gazdálkodás és koncesszió .....	9–10	133
JÁRAI ANTAL dr.: A bányajáradékról (Gondolatok a bányatörvény hiányosságairól) .....	11–12	155
<b>Geotermia</b>		
FARKAS IVÁN: Geotermikus Regionális Kutatóhely a MOIM- ban. (Jelentés az első évekről) .....	4–5	57
JÁRAI ANTAL dr.: A geotermikus energia hasznosítása a bányatörvény tükrében (Gondolatok a bányatörvény hiányosságairól) .....	11–12	152
<b>Környezetvédelem</b>		
KERESZTÉNYI ISTVÁN: Környezetvédelmi kulcsparaméter az olajiparban: finomítói szennyvizek ökotoxikológiai jellemzése .....	9–10	125
CZIBULKA MELINDA: A MOL 2000 töltőállomások jellemzése zaj szempontjából .....	11–12	149
<b>Kőolajkezelés és -feldolgozás</b>		
KERESZTÉNYI ISTVÁN : Környezetvédelmi kulcsparaméter az olajiparban: finomítói szennyvizek ökotoxikológiai jellemzése .....	9–10	125
<b>Szénhidrogén-kitermelés és -előkészítés</b>		
WILDE GYÖRGY dr.: Merre tovább, olajipar? .....	2–3	29
<b>Történetírás, múzeumi tevékenység</b>		
CSATH BÉLA – CZEGLÉDI GYULA dr. – DOBOS IRMA dr. – FEJÉR LÁSZLÓ – PATAKI NÁNDOR dr.: 75 éve mélyült a Hajdúszoboszló I. sz. városi mélyfúrás .....	6–7	77
DALLOS FERENCNÉ: A magyar szénhidrogénipar gazdálkodó és irányító szervezetei a MOL Rt. megalakulása előtti időszakban: 1933. VI. 8. és 1991. X. 1. között .....	8	101

#### **NÉVMUTATÓ**

Dr. Bán Ákos.....	97
Bogdán Győző .....	139, 144
Czeplédi Gyula .....	77–86
Czeplédi Sándorné .....	37
Czibulka Melinda .....	149–151
Csath Béla .....	38, 39, 36–64, 67, 77–78, 114, 115–119, 120–123, 135, 141, 162–163, 164–166, 168, 172–173
Dallos Ferencné.....	101–114, 115

dé (Dallos Ferencné) .....	39, 42, 43, 62, 64, 92, 93, 115–120, 135, 137–139, 142–143, 157, 158, 161, 164, 167
Dr. Dobos Irma .....	77–86
Farkas Iván .....	57–60, 61
Fejér László .....	77–86
Dr. Gagyai Pálffy András .....	93–95, 97–98
Dr. Horn János .....	36, 46, 53–56, 61, 75, 88, 89, 92, 93, 99, 100, 136
Dr. Járai Antal .....	3, 152–156
Jármai Gábor .....	45, 115
Kassai Lajos .....	90, 91
Károly Ferenc .....	87
Keresztes N. Tibor .....	98
Keresztényi István .....	125–132
Dr. Lakatos István .....	63
Lóránt Miklós .....	144
Molnár István .....	96
Németh Frigyes .....	26
Id. Ősz Árpád .....	168–171
Dr. Pataki Nándor .....	69, 77–86
Placskó József .....	167
Próder István .....	37
Szabó Tibor .....	43
Szendi Attila .....	132
Dr. Tolnay Lajos .....	1
Tóth János .....	45, 100
Turkovich György .....	44, 46–52, 67–76, 101, 123–124, 146–149, 162, 173
Várady Judit .....	36
Dr. Wilde György .....	29
Zsengellér István .....	145
Zs. L. (Zsámboki László) .....	141

## **HÍREK ÉS HÍRJELLEGŰ KÖZLEMÉNYEK**

Egyesületi hírek .....	1/ 1; 6–7/92, 93–96, 97; 9–10/138, 139, 140–141; 11–12/159, 160, 161
Szakosztályi hírek .....	2–3/42, 43; 6–7/92, 99; 8/115, 117; 9–10/135, 139; 11–12/161, 164
Egyetemi hírek .....	2–3/43, 6–7/99, 9–10/141
Hazai hírek .....	2–3/36–38; 4–5/61; 6–7/88, 92; 8/114–155; 9–10/135–138; 11–12/157–159
Iparági hírek .....	2–3/36; 9–10/135, 137; 11–12/157–158
Külföldi hírek .....	2–3/44, 47–52; 4–5/69–76; 8/123–124; 9–10/146–148, B III; 11–12/162, B III
MTA-, BTB-hírek .....	2–3/42; 4–5/62; 11–12/158
MTESZ-hírek .....	2–3/38, 39, 44; 9–10/136
Múzeumi hírek .....	2–3/39; 4–5/61; 6–7/89; 8/115; 9–10/142; 11–12/157, 162–163, 164
Történeti hírek .....	2–3/37, 38, 39; 8/114–115; 118, 119 9–10/135; 141; 143;
Felhívások, közlemények, helyesbítés ...	1/20, 28, B III, B IV; 2–3/B III, B IV; 4–5/62, B III, B IV; 6–7/96, B III; 8/124; 9–10/134, B III
Pályázati felhívás: IX. Magyar Innovációs Nagydíj .....	1/28
MOL Tudományos Pályázat .....	4–5/62; 11–12/158
Ipar Műszaki Fejlesztéséért – „Az év kiemelkedő fiatal műszaki alkotója” pályázat.....	6–7/B IV
MOL Rt, OMBKE, MOIM Történeti Pályázat .....	11–12/157
Könyvismertetés .....	2–3/46; 4–5/63, 64, 67–68; 6–7/100–101; 8/118–123; 9–10/132, 145; 11–12/164–166
Filmismertetés .....	4–5/68; 11–12/172
Történeti hírek .....	2–3/36, 37–38
A BKL Kőolaj és Földgáz 2000. évi tartalommutatója .....	2–3/40–41

## RENDEZVÉNYEK

OMBKE 89. Tisztújító Küldöttgyűlése (Inota, 2000. X. 7.) .....	1/3
„Újabb eredmények a hazai tudomány, technika és orvostörténet köréből” ankét (Budapest, 2000. XI. 20–22.) .....	2–3/38
VI. Bányászati Szakigazgatási Konferencia (Tapolca, Balatongyörök, 2001. IV. 4–6.) .....	4–5/61
107 évvel ezelőtt fogadták el a „Jó szerencsét!” köszöntést (Várpalota, 2001. IV. 5.) .....	6–7/92
EMT Bányász-Kohász-Földtan Konferencia (Csiksomlyó, 2001. IV. 5–8.) .....	4–5/B III, 11–12/168–171
3. Harangtörténeti Ankét (Sopron, 2001. IV. 19–21.) .....	4–5/62
OMBKE 17. választmányi ülése (Budapest, 2001. V. 3.) .....	6–7/93
7. Gázkereskedelmi Konferencia (Budapest, 2001. V. 15–17.) .....	2–3/B III
Bányász-Kohász-Erdész Találkozó (Tatabánya, 2001. V. 18–21.) .....	1/B III, B IV, 6–7/97–98
„Fenntartó fejlődés és ásványi nyersanyagok az Észak-magyarországi régióban” (MFT Vándorgyűlés, Miskolc, 2001. VI. 8–10.) .....	6–7/B III
OMBKE 18. választmányi ülése (Budapest, 2001. VII. 5.) .....	9–10/140
Központi Bányásznapi (Tapolca, 2001. VIII. 30.) .....	9–10/136
Szalamander ünnepség (Selmechánya, 2001. IX. 7.) .....	2–3/B IV, 9–10/138
36. Nemzetközi Gázkonferencia és Kiállítás (Budapest, 2001. IX. 11–12.) .....	9–10/137
„A szilárdásvány-kutatás szakmai újdonságai” (Szakmai nap Balatonalmádi, 2001. IX. 28.) .....	9–10/139
OMBKE 19. választmányi ülése (Dunaújváros, 2001. X. 4.) .....	9–10/141
OMBKE 90. Küldöttközgyűlése (Budapest, 2001. X. 8.) .....	8/B III, 11–12/160
OMBKE 20. választmányi ülése (Miskolc-Egyetemváros, 2001. XII. 3.) .....	11–12/159
Központi Borbála napi ünnepség (Miskolc-Egyetemváros, 2001. XII. 4.) .....	11–12/159

## KIÁLLÍTÁSOK

„Az ezerarcú minikönyv” (Miskolc-Egyetemváros, 2001. III. 30.–IV. 27.) .....	4–5/62
Bányászati tárgyú képeslap-kiállítás és -aukción (Budapest, 2001. IV. 21–22.) .....	6–7/88
INDUSTRIA Nemzetközi Ipari Szakkiállítás (Budapest, 2001. VI. 21–25.) .....	6–7/89
„Selmechánya az európai bányászat bölcsője” (Sopron, 2001. VI. 24.) .....	6–7/89
Borbála-kiállítás (Nagykanizsa, 2001. XII. 5–21.) .....	11–12/161

## EMLÉKÜLÉSEK, MEGEMLÉKEZÉSEK, ÉVFORDULÓK

„75 éve mélyült a Hajdúszoboszló I. sz. városi mélyfúrás” (emlékülés, Hajdúszoboszló, 2000. X. 26.) .....	6–7/77–86
Gyászszakestély Dallos Ferenc és Takács Zsolt emlékére (Nagykanizsa, 2001. I. 11.) .....	4–5/64
Megemlékezés Pokker Ernő bányamérnök halálának 100. évfordulójáról (Bősárkány, 2001. II. 7.) .....	4–5/45
Megemlékezés Debreczeni Márton bányamérnök halálának 150. évfordulójáról .....	4–5/67
Emlékezés dr. Faller Gusztáv bányamérnökre .....	4–5/66
Emlékezés dr. Zambó János bányamérnökre .....	4–5/66
50 éves a magyar középfokú olajipari szakemberképzés (emlékülés és kiállítás, Nagykanizsa, 2001. IV. 28.) .....	8/114
Debreczeni Elemér emlékkiállítás (Miskolc-Egyetemváros, 2001. VIII. 31.) .....	9–10/141
10 éves a Magyar Olajipari Múzeum Alapítvány .....	8/115
50 éves a magyar olajmérnök képzés, és a ME Olajtermelési Tanszéke (jubileumi konferencia és kiállítás, Miskolc-Egyetemváros, 2001. IX. 21–22.) .....	4–5/B IV, 9–10/141
Eötvös Lóránd emlékkiállítás .....	9–10/137
50 éves a Veszprémi Egyetem Ásványolaj és Széntechnológiai Tanszéke .....	8/115
40 éves a Magyar Vegyészeti Múzeum .....	9–10/143
Dr. Szilas A. Pál és dr. Vámos Endre emlékkiállítás és szoboravatás (Zalaegerszeg, 2001. IX. 28.) .....	9–10/143, 11–12/162
50 éve termel a nagylengyeli olajmező (emlékülés és kiállítás, Gellénháza, 2001. XI. 27.) .....	9–10/135

60 éve alakult meg a Dunántúli Olajvidéki osztály (emlékülés, 2001. XI. 27.)	9-10/135
Emlékoszlop-avatás Nagykanizsán (2001. XII. 5.)	11-12/164
Fluidumbányászati évfordulók 2002	11-12/ 164-166

## **KÖSZÖNTÉS**

Az OMBKE 89. tisztújító küldöttgyűlésén kitüntetett tagtársak:

Korim Kálmán	1/15
Török Károly	1/16
Dencs László	1/17
Farkas Béla, Hollanday József, Klaffl Gyula, Szentirmai Attila	1/22
Falucskai Lajos, Trombitás István	1/25
MOIM plakettet kapott Csath Béla, Srágli Lajos és Tóth János	2-3/39
Dr. Szepesi József nyugdíjba vonulása	2-3/43
Dr. Bérczi István MTESZ-díjat kapott	2-3/44
Dr. Laklia Tibor Gázláng Díjat kapott	2-3/B III
Bokor Csaba ügyvezető igazgató kinevezése	4-5/90
Aranyokleveles bányamérnök lett Barabás László és Farkas Béla	4-5/90
Buda Ernő 80 éves	4-5/90, 8/117
Budai László, dr. Dank Viktor, dr. Dobos Irma, Hermán József, Moticska Felicián 75 éves	4-5/90-91
Götz Tibor és Németh Gusztáv 70 éves	4-5/91
Dr. Böhm József dékáni, dr. Tihanyi László, dr. Buócz Zoltán, dr. Ormos Tamás dékánhelyettesi kinevezést kapott	6-7/99
Aranyokleveles bányamérnök lett Csath Béla, Horváth Róbert és Turkovich György	8/117
10 éves a MOL Rt.	8/B-IV
Miniszteri Elismerő Oklevelet kapott Bokor Csaba, dr. Malárics Viktor	9-10/136
Kiváló Bányász kitüntetést kapott Hajdú Gyula, Halik György, Pálfi Mihály	9-10/136
Katona János Bányamentő Szolgálati Érdemérmét kapott	9-10/136
Völgyesi Jenő BDSZ Művészeti Nívódíjat kapott	9-10/136
Farkas Béla 75 éves, Kósi József 70 éves	9-10/142
Tóth Lajos Renner János emlékérmét kapott	9-10/142
A MOL Rt. Kármán Tódor-díjat kapott	11-12/157
Boa Márton, Dallos Ferencné, Ferencz Győző, dr. Kovács István, Sebesi László, Stekovics József, Szupinger Péter, Veress Zoltán a MOIM történeti pályázat díjazottjai	11-12/157
MOL Tudományos Díjat kapott dr. Bíró Zoltán és dr. Lakatos István	11-12/158
MOL Életmű elismerést kapott Kurucz Imre, Paczuk László és Tormássy István	11-12/158
Az OMBKE 90. küldöttgyűlésén kitüntetett tagtársak:	
Jármai Gábor, Péntek Lajos, dr. Csíky Gábor, Gombos Zoltán, Kelemen József, dr. Szabó György, Szurmai Tibor, Udvardi L. Géza	11-12/160
Pogány László 80 éves, Barabás László 75 éves, Németh Géza 70 éves	11-12/161

## **NEKROLÓG**

Takács Zsolt	2-3/45
Dr. Bálint Valér	6-7/97
Fock Jenő	9-10/144
Mecsnóber Miklós	9-10/144
Tóth Pál	9-10/144
Dr. Bán Ákos	11-12/167
Tóth Zoltán	11-12/167
Szabó József	11-12/167
Dr. Csíky Gábor	11-12/168

**Összeállította: Dallos Ferencné**