

KÖSZÖNTÉS

Születésnapja alkalmából tisztelettel köszöntjük

a 75 éves



Ferenczy Imre
okleveles aranydiplomás
olajmérnököt.

Kívánunk Neki további erőt, egészséget és Jó szerencsét!

(a Szerkesztőség)

EGYESÜLETI HÍREK

OMBKE BSZO Budapesti Helyi Szervezetének szakmai napja (Budapest, 2005. május 3.)

Szabó Benjamin előadása: „Hogyan épült a Paksi Atomerőmű” (helyszín: az OMBKE központi székháza)

Megemlékezés Sóltz Vilmosról (Budapest, 2005. május 12.)

Az OMBKE Fémkohászati Szakosztályának Budapesti Helyi Szervezete a több éves hagyományoknak megfelelően az egyesület 94. Küldöttgyűlése előtt koszorúzási ünnepségen emlékezett meg az alapító *Sóltz Vilmosról* a budapesti Fiumei úti Sírkertben.

Ifjú geofizikusok tanácskozása (Sarlópuszta, 2005. április 1-2.)

A Magyar Geofizikusok Egyesülete által rendezett ankéton a szakma fiatal művelői áttekintették a legújabb geofizikai módszereket, köztük a szénhidrogén-kutatásban alkalmazott új eljárásokat is.

Az OMBKE szakmai konferenciája az INDUSTRIA kiállításon (Budapest, 2005. május 26.)

Az egyesület az idén is megrendezte az INDUSTRIA kiállításhoz kapcsolódó szakmai konferenciáját. A 13. Nemzetközi ipari szakkiállítás alkalmával tartott „Környezetvédelem és hulladékgazdálkodás a bányászatban és a kohászatban” című konferencián elhangzott előadások:

- Radioaktív hulladékok elhelyezésére szolgáló kutatások (dr. Szűcs István)
- Nagy tömegű bányászati és kohászati hulladékok hasznosítása (dr. Csőke Barnabás)
- Környezetbarát öntödei segédanyagok (Szombatfalfy Rudolf)
- A fémhulladékok újrahhasznosítása és változó szerepe a magyar gazdaságban (Hajnal János).

(déz.)

HAZAI HÍREK

• MOL-hírek

– Újabb Innovációs elismerést kapott a MOL Rt.

A XII. Magyar Innovációs Pályázaton kiemelt elismerésben részesült a MOL Rt. A Logisztika és a CASON Rt. közös fejlesztésében megvalósított új rendszer, mellyel a MOL Rt. kezelésében lévő teljes magyarországi kőolaj- és kőolajtermék-vezeték hálózatának minden eddiginél gyorsabb és költség-hatékonyabb üzemeltetése, figyelése, ellenőrzése valósítható meg. Az új technológia sikerrel alkalmazható a gazdaság más területein is.

– A MOL Rt. jelentős üzleti eredményei 2005 első negyedében: a MOL Rt. nagy mértékű fellendülést (az üzleti eredmény 48%-kal, 91,6 Mrd Ft-ra, a nettó eredmény 37%-kal, 71 Mrd Ft-ra növekedett) ért el minden üzleti szegmensben. A kutatás-termelési szegmens 16,9 Mrd Ft-os eredményéhez jelentősen hozzájárult a ZMB-mező növekvő kőolajtermelése és a külső gazdasági környezet kedvező irányú változása, mérsékelte a tavalyi év azonos időszakához képest magasabb bányajáradék-fizetési kötelezettség. Az eredményekről *Hernádi Zsolt*, a MOL Rt.

elnök-vezérigazgatója számolt be a MOL Panoráma idei 10. számában.

– A kora nyári időszak zord időjárása miatt súlyos károkat szenvedett Mát-rakeresztes lakóinak megsegítésére a MOL-csoport 15 millió forintot ajánlott fel és a töltőállomásain megkezdte az egyéni támogató matricák árusítását.

– MOL segítség a súlyosan beteg gyermekek gyógyításához a „Segíthetek? MOL Gyermekgyógyító Program” életre hívásával. A programot, melynek keretében a MOL-csoport több tízmillió Ft hozzájárulással segíti a tartós kórházi ellátásra szoruló vagy súlyosan beteg gyerekek gyógyításában közreműködő alapítványok, társadalmi, egyházi szervezetek és egészségügyi intézmények munkáját, *Mosonyi György* vezérigazgató indította útjára május 29-én, a gyermeknapon.

– Megújul a MOL budapesti központi székháza, korszerűsödik a kulcskezelési rendszer, elkezdődött a székház elektronikus személyi és gépkocsi beléptető rendszerének telepítése.

• Jelentős fejlesztések a természetvédelem területén

A környezetvédelmi tárca szerint ez évben – a nemzetközi pályázatokon elnyert forrásokkal együtt – minden korábbinál nagyobb összegeket fordíthatnak a természetvédelemre. Hazánk területének mintegy 20,6%-a védett valamilyen formában. Magyarországon jelenleg 10 nemzeti park, 36 tájvédelmi körzet, 142 természetvédelmi terület, több mint 900 ezer hektár védett terület és 3700 barlang található. 96 tanösvény, 36 múzeum és 24 látogatóközpont szolgálja a természeti értékek megismerését, megismertetését. Az uniós tagsággal Magyarország csatlakozott a Natura 2000 elnevezésű európai ökológiai hálózathoz.

• Vízügyi fejlesztések

Az elkövetkező évtizedben 1500 milliárd Ft összegű vízügyi fejlesztést kell Magyarországon végrehajtani az Eu-irányelveknek megfelelően. Az idén a Vásárhelyi-terv 22 projektjének megvalósítása veszi kezdetét.

(déz.)

Konferencia a megújuló energiáról

(Budapest, 2005. április. 19.)

Nemcsak Magyarországon, hanem Németországban is igen komoly feladatot jelent, hogy az energiatermelésben teljesítsék a Kiotói Egyezményben vállaltakat. Németországban az áramtermelés 8%-át megújuló energiaforrások biztosítják, 2010-re ezt 12,5%-ra kell emelni. Ennek a célnak az elérése érdekében fontos szerepet szánunk a geotermikus energiának is.

Ez a kérdés hazánkban is igen nagy érdeklődésre számít, amit bizonyít, hogy több mint száz szakember vett részt a Német-Magyar Ipari és Kereskedelmi Kamara által 2005. április 19-én szervezett „Geotermikus energia” című konferencián, melynek levezető elnöke dr. Dieter Kreikenbaum úr, a Német Ipari és kereskedelmi Kamarák Szövetségének vezető energiapolitikai referense volt.

A konferencián német szakemberek előadásában szinkrontolmácsolással a következő előadások hangzottak el:

- Megújuló energiák Németországból: innováció, áramellátási biztonság és klímavédelem.
- A geotermia fejlődése az elmúlt években.
- Az unterhachingi projekt gazdasági, törvényi és megvalósíthatósági tapasztalatai, valamint az engedélyezési eljárások bemutatása.
- Német vállalatok technológiai prezentációi.

Két magyar előadás is elhangzott (A Magyar Geotermális Egyesület tevékenységének bemutatása, valamint A termásvíz kertészeti felhasználása).

A konferencia befejezésekor közölték, hogy az előadások anyaga a www.duink.hu honlapon lesz olvasható.

(dr. Horn János)

Erőműavatás Tiszaújvárosban

Kóka János gazdasági és közlekedési miniszter május 12-én adta át a TVK Rt. Ipartelepén megépített kombinált ciklusú, gáztüzelésű erőművet. Az erőmű megvalósításában közreműködött a TVK Rt. stratégiai partnere, a régió áramszolgáltatója, az Észak-ma-

gyarországi Áramszolgáltató Rt. is. A zöldmezős beruházás során megépült – 34 MW villamosenergia, illetve 250 t/h gőz teljesítményű – erőmű elsősorban a Petrolkémiai Fejlesztési Projekt új gyárainak hőigényét elégíti ki.

Külföldi koncesszorok hazánkban végzett szénhidrogén-kutatásairól

A Kossuth Rádió május 31-ei reggeli Adásában dr. Szabó György olajmérnök a külföldi kis- és középvállalkozók által végzett hazai olajkutatásokról, a várható kilátásokról, valamint a szénhidrogén-termelés szempontjából nem pozitív kutak más célú (pl. geotermikus) hasznosítási lehetőségeiről beszélt. Elmondta, hogy a 35 évre szóló koncessziós engedélyek alapján kezdett munkálatok (pozitív vagy negatív) eredményei csak 4–5 év után (várhatóan jövőre) mutatkoznak meg.

Közép-Európai Gázkonferencia (Budapest, 2005. június 6–8.)

Tíz év után ismét Budapesten rendezték meg a Közép-Európai Gázkonferenciát, melynek sikeréhez társrendezőként a MOL Rt. is hozzájárult. A rangos rendezvényt dr. Hatvani György, a GKM helyettes államtitkára nyitotta meg. A konferencián a gázipar szakemberei, kutatóintézetek, tanácsadó vállalatok és kormányzati szervek képviselői tanácskoztak a régió újonnan kialakult gázpiaci helyzetéről.

Az MTA Bányászati Tudományos Bizottságának ülése

(Miskolc-Egyetemváros, 2005. április 28.)

A tudományos bizottság állandó tagjai és a meghívottak az egyetem alkalmazott Kémiai Kutatóintézetében a következő napirend szerint tanácskoztak:

– Az EOR- és az IOR-kihozatal-növelő eljárások helyzete és jövője (Prof. Larry W. Lake, Texas, USA)

– Az olajkutak elvizesedésének csökkentésére alkalmazott módszerek (Prof. L. K. Altunina – Dr. V. Kuvshinov, Tomszk, Oroszország)

– Egyebek

Dr. Lake előadását az EOR- és IOR-fogalmak tisztázásával kezdte, majd ezen tevékenységek jelentőségét mutatta be. Egyedül az USA-ban az összes termelt kőolaj 10%-a származik ilyen projektek eredményéből. A továbbiakban a BTB tagjai és az igen nagy számban megjelent egyéb érdeklődők előtt az előadó számos konkrét eset bemutatásával illusztrálta a fokozott olajtermelési eljárások múltját, jelenét és jövőjét.

Az előadás után igen aktív vita alakult ki, amelyben felszólaltak: dr. Bódi Tibor, dr. Lakatos István, dr. Tóth József és dr. Tihanyi László.

A tomszki (Oroszország) olajipari kémiai intézetből dr. Altunina adta elő a Szibériában üzemszerűen az olajkutak elvizesedésének csökkentésére alkalmazott eljárásokat. Bemutatta, hogy a különböző vegyszerekből megalkotott gélek hogyan csökkentik a kutak termelvényének víztartalmát. Végül ismertette a permafroszt területeken használható kriogélek alkalmazását.

A résztvevők által kedvezően fogadott előadás után az előadónak számos kérdést tettek fel, többek között dr. Bódi Tibor, dr. Tihanyi László.

Az Egyebek témakörben Lakatos István elnök adott tájékoztatást az MTA legújabb híreiről. Kiemelte az Akadémiai Hét jelentőségét, valamint a tisztújítással kapcsolatos teendőket is.

Röviden kitért az MTA-t érintő anyagi megszorítások várható hatásaira is.

Papp Simon Napok rendezvényei

(Gellénháza–Zalaegerszeg, 2005. május 2–6.)

A gellénházi Dr. Papp Simon Általános Iskola az idén a hagyományos Papp Simon Napok rendezvénysorozat keretében több napos EU-vetélkedőt, tanulmányi versenyt és nyílt napot szervezett. Az iskola tanulói május 5-én kerékpártúrát szerveztek a Magyar Olajipari Múzeumba, ahol a múzeumlátogatás végén megkoszorúzták dr. Papp Simon szobrát a múzeumi szoborparkban. A Papp Simon Napok gellénházi eseményei szintén koszorúzási ünnepséggel zárultak, mely során a tanárok és diákok képviselői koszorút helyeztek el az iskola névadójának szobránál.

A Nagykanizsai Olajos Szeniorok Hagyományápoló Köre rendezvényei

• 2005. március 17. (Nagykanizsa, MOL Irodaház)

Holoda Attila, a KTD termelési igazgatója tartott előadást: „A magyar kőolaj- és földgáztermelés időszerű műszaki, gazdasági és szervezeti kérdései” címmel.

• 2005. április 30. (Sopron-Brennbergbánya)

Buda Ernő Emléktúra

Az emléktúra résztvevői (33 fő) Sopronban a Központi Bányászati Múzeumban találkoztak, ahol *Molnár László* aranydiplomás bányamérnök, a múzeum nyugalmazott igazgatója köszöntötte az érkezőket, és röviden vázolta az általa helyben szervezett programot, majd végiglátogattuk a múzeum termeit, megtekintettük kiállításait.

Ezután az egyetem éttermébe mentünk, ahol az ebéd előtt többen szeretettel emlékeztek *Buda Ernő* bátyánkra. *Molnár László* elhozta Ernő bácsi középiskolai évkönyvének másolatát, melyből kitűnt, hogy már diákkorában is milyen kiváló volt, komolyan vette a tanulást. Beszámolt arról, hogy Brennbergbányán meg van még az a ház, melyben *Buda Ernő* született (*1. kép*).



1. kép: Buda Ernő lakóháza

Szívszorogatóan megható volt *Pollok László* rövid megemlékezése, aki a sok szép munkakapcsolat mellett, egy szomorú emléket idézett fel, mikor 1957 tavaszán kettőjük kezét egymáshoz bilincselve kísérték őket a Nyugati pályaudvaron át Szolnokra, bírósági tárgyalásra. Ebéd után az egyetem főépülete előtt közös fénykép készült (*2. kép*), majd elénekeltük az erdész himnuszt. Az egyetem bejáratánál elhelyezett hősi halottak emléktábláját *Molnár László* mutatta be, majd itt elénekeltük a Szózatot. Brennbergbányán megtekin-



2. kép: Egyetemenél csoportkép

tettük a rendkívül szép fatemplomot, melynek történetéről *Molnár László* beszélt. *Udvardi Géza* megmutatta azt a padot, ahol Ernő bátyánk ült fiatal korában édesanyja mellett. Meghatódva, rájuk emlékezve távoztunk a templomból. A brennbergbányai kis Bányamúzeumban *Molnár Lászlótól* kaptunk kiegészítő információkat, aki a bánya bezárása előtt még dolgozott itt a bányában. Innen a temetőbe mentünk, ahol virágot helyeztünk el a bányaszerecséltenség áldozatainak sírjainál, tiszteletükre elénekeltük a bányász-himnuszt. Végül megtekintettük *Buda Ernő* egykori szülőházát, amelyben ma is laknak. A társaság nagyobbik része autóbusszal indult hazafelé, az úton szép selmeci nótákat énekelve folytatva az emlékezést. Jómagam

vonatra ültem. Külön köszönöm *Kiss Lászlónak*, (első főnökömnek) és *Udvardi Gézának* gondoskodásukat, melylyel egész úton körülvettek.

(*Turkovich Gy.*)

• 2005. május 4. (Nagykanizsa, Halis István Városi Könyvtár)

Az Országos Erdészeti Egyesület Nagykanizsai Szervezetével közös könyvbemutató.

A Gyökerek és Lombok könyvsorozat 4. tagját *Pápai Gábor*, az Erdészeti Lapok főszerkesztője mutatta be.

• 2005. június 21. (Nagykanizsa, MOL Irodaház)

Beszélgetés *Litter Nándorral*, Nagykanizsa Megyei Jogú Város polgármesterével, Nagykanizsa középtávú fejlesztési programjáról.

MÚZEUMI HÍREK

„Az olaj- és gázipar áldozatai” emlékhely avatása

„Ásványolajtermékek és kereskedelmük a XIX–XX. században” című kiállítás megnyitása

(Zalaegerszeg, 2005. április 21.)

Ragyogó napsütéses, kissé szeles délelőttön ünnepélyes keretek között avatták fel az olajipari emlékhelyet.

Tóth János igazgató köszöntötte a csaknem 150 fős közönséget. Bevezetőképpen *Molnár Árpád* előadóművész *Keresztúry Dezső*: Arkangyal és *Magyari Lajos*: Ballada című versét szavalta el.

A múzeum szabadtéri részén kialakított emlékhelyet *Mosonyi György*, a MOL Rt. vezérigazgatója avatta fel (*1. kép*). Beszédéből idézünk:

„A harmincas évektől napjainkig a magyar olajiparban több mint kétszáz munkatársunk halt meg üzemi balesetben az ágazat különböző helyein. Rájuk emlékezünk ma. Két különösen nagy, sok áldozatot követelő balesetet tartunk számon, melyre sokan emlékezhetnek a jelenlévők közül is. A hatvanas évek végén súlyos baleset történt a százhalombattai finomítóban, nyolc embert veszítettünk el akkor, és alig egy évre rá



2. kép: Tóth János, a MOIM igazgatója köszönti a megjelenteket



3. kép: A kiállítás megnyitója

a répcelaki Szénsavtermelő Vállalatnál történő tartályrobbanás ezúttal kilenc ember életét oltotta ki. Ezek voltak a magyar olajipar történetének legszomorúbb napjai, eseményei. És ha azt szeretnénk – márpedig azt szeretnénk –, hogy többé ne fordulhasson elő ehhez hasonló eset, emlékeznünk kell rájuk. A Répcelakon felrobbant tartály darabjaiból kialakított emlékhely tehát múltunkat köti össze a jövőnkkel. Arra figyelmeztet: tegyünk meg mindent egymásért, mert a valódi érték nem az olaj, hanem az emberi élet. Egymásért pedig, egymás életéért felelősséggel tartozunk”.

Tóth János szólt az emlékmű létrehozásáról és annak támogatóiról. Hangsúlyozta, hogy ez a hely lehetőséget teremt arra, hogy halottak napján, a bányásznap tájkán rendszeresen megemlékezzünk az áldozatokról.

Az avatószalag elvágásakor a tragikusan elhunyt elődök tiszteletére lobbant fel a gázfáklya. A MOL Rt. nevében Mosonyi György vezérigazgató és dr. Holoda Attila igazgató, a MOIM nevében Tóth János igazgató és Srágli Lajos igazgatóhelyettes koszorúzta meg az emlékművet.

Ezt követően az olajipart és az önkormányzatokat képviselő vendégeknek Tóth János igazgató mutatta be az olaj- és gázipar 11 nevezetes személyiségének szobrát, életútjuk rövid ismertetésével (2. kép). Ezután a kiállítási csarnokba vonult a közönség, ahol „Az ásványtermékek és kereskedelmük a XIX.–XX. században Magyarországon” című kiállítás megnyitóján Tóth János ismertetőjében az ásványolajtermékekről, szerepükről, felhasználásuk-

ról beszélt, majd ismertette a hazai olaj- és gázfeldolgozás történetét a XIX. század közepétől. Először a Galíciából behozott nyersolajat dolgozták fel, majd a hazai kőolaj-feldolgozóipar fejlődésének és az olajtermékek kereskedelmének XIX–XX. századi magyarországi történetét mutatta be. Ezt követően Mosonyi György vezérigazgató megnyitotta a kiállítást és az érdeklődők figyelmébe ajánlotta. (3. kép).

A fejlődést szemléltető számadatokat, fotókat a kiállítás gerincét képező



1. kép: Mosonyi György, a MOL Rt. vezérigazgatója felavatja az emlékhelyet

12 tabló mutatta be. A dokumentumokat, kisebb tárgyakat üveges tárolókban, míg a tárgyak többségét posztamenseken tárják a látogatók elé. A kiállított anyag nagy része a MOIM gyűjte-

ményéből származik, archív fotók érkeztek az INA cég rijekai finomítójából, néhány tárgyat a Magyar Vegyészeti Múzeumból kaptak kölcsön. A kiállítást a MOIM szakembergárdája hozta létre Srágli Lajos irányításával. A kiállítás megnyitójára elkészült Srágli Lajos által írt és szerkesztett, közel 40 oldal terjedelmű kiadvány, mely segítheti az érdeklődőket a téma jobb és bővebb megismerésében.

A kiállítás megtekintése után adott fogadáson Ferencz I. Szabolcs igazgató pohárköszöntőjében gr. Széchenyi Istvánt idézve többek között a következőket mondta: „...aki tudta, hogy az ipar, a termelőmunka és annak fejlesztése nagy, nagyobb tiszteletet érdemel” és aki „...az ipar fejlesztése területén is nagy munkát végzett”, azt is tudta, hogy a munka balesetekkel jár, járhat, hiszen a Lánchíd építése közben történt baleset több halálos áldozatot követelt. „Biztosan helyeselné tehát mai összjevetelünk célját, és reméljük, úgy éreznék, most megérdemelten emeljük a poharat, hogy ezzel is köszöntsük mindazokat, akik tevékenyen hozzájárultak az emlékmű létrehozásához” fejezte be pohárköszöntőjét Ferencz I. Szabolcs igazgató.

A MOIM ezen eseményei a MOL Magyar Olaj- és Gázipari Rt., a Linde Gáz Magyarország Rt., a Nemzeti Kulturális Örökség Minisztériuma, a Nemzeti Kulturális Alapprogram, a Rotary Rt. és a Brill Transz Rt. támogatásának köszönhetően valósultak meg.

(Csath Béla)

A Magyar Olajipari Múzeum Miniaturkönyv-gyűjteménye

A gyűjtemény jelentős részét a *Tóth Pál* okleveles bányamérnöktől 1990–1998 között megvásárolt anyag képezi. A csaknem 1400 darabból álló gyűjteményt 2005 áprilisában végzett felmérés alapján készült katalógus tartja nyilván a következő témakörök szerint:

- *Ipartörténet* (Bányászat – Pénzverés – Érem)
- *Egyéb ipartörténet* (Alumínium-, vas- és acélgégyártás – Könyv- és lapkiadás, nyomda – Kultúrtörténet)
- *Hagyományápolás* (Egyetem – Múzeum – OMBKE)
- *Életrajzok*
- *Irodalom* (Magyar és külföldi irodalom – Minikönyvek kiadása)
- *Művészet* (Festészet, szobrászat, grafika – Egyéb művészeti ágak – Népművészet – Iparművészet)
- *Városok* (Bányavárosok – Egyéb városok)
- *Történelem*
- *Vallás*

A könyvek megoszlása témakörök szerint (db)

Témakör	Könyvek száma	Kiadvány-szám
Bányászat I.	77	8
Bányászat II.	69	13
Ipartörténet I.	72	36
Ipartörténet-nyomdászat	64	43
OMBKE-pénzverés-érem	73	10
Hagyományápolás	105	14
Életrajz–Bányász I.	44	2
Életrajz–Bányász II.	54	11
Életrajz–Egyéb	72	55
Minikönyvkiadás	47	18
Irodalom	190	133
Művészet	76	48
Népművészet- iparművészet	39	20
Művészet – Egyéb	42	27
Történelem	44	36
Városok – Bányavárosok	38	10
Városok – Egyéb	81	49
Politika	72	52
Szakszervezet	42	18
Sport	39	17
Zsidóművészet, vallás	18	8
Ritkaságok	28	20

A könyvek megoszlása kiadási évek szerint (db)

Év	Könyvek száma	Kiad. száma	Év	Könyvek száma	Kiad. száma	Év	Könyvek száma	Kiad. száma
1902	1	1	1975	33	24	1989	35	14
1929	1	1	1976	25	18	1990	26	11
1955	1	1	1977	27	17	1991	21	9
1957	4	3	1978	20	16	1992	23	12
1964	1	1	1979	40	25	1993	16	6
1966	4	3	1980	50	27	1994	11	5
1967	3	1	1981	70	28	1995	9	5
1968	4	4	1982	79	40	1996	4	3
1969	5	3	1983	135	39	1997	6	3
1970	4	4	1984	154	60	1999	3	1
1971	2	2	1985	153	54	2000	1	1
1972	9	9	1986	87	32	ismeretlen	123	73
1973	15	10	1987	83	33			
1974	26	16	1988	71	27			

- *Sport*
- *Politika*
- *Szakszervezet*
- *A zsidóság kultúrtörténete, irodalma, vallása*
- *Könyvritkaságok* (Különlegesen kis méretű vagy különleges kivitelű miniatürkönyvek).

A könyvek mérete: általában 50 x 40 mm, de találhatóak közöttük 1,5 x 1,5 mm (!), 20 x 20 mm, vagy 70 x 80 mm méretűek is.

A könyvek megjelentetéséhez a Borsodi Szénbányák Vállalat, a Miskolci Nehézipari Műszaki Egyetem (annak Bányamérnöki Kara és Központi Könyvtára), a Dorogi Szénbányák Vállalat, a Veszprémi Szénbányák Vállalat, az Országos Érc- és Ásványbányászati Vállalat, a mecseki Ércbányászati Vállalat, a rudabányai Országos Érc- és Ásványbányászati Múzeum, a zalaegerszegi Magyar Olajipari Múzeum, az Országos Magyar Bányászati és Kohászati Egyesület, az Országos Erdészeti Egyesület, az Országos Faipari Egyesület, az Alumíniumipari Tröszt, az LKM, a Nagyalföldi Kőolaj- és Földgáztermelő Vállalat, a répcelaki Szénsavtermelő Vállalat, a Vízkutató és Fűró Vállalat, a Bányaiipari Dolgozók Szakszervezete és magánszemélyek (mint pl. *Drahos László, Mészáros T. László, Tóth Pál*) nyújtottak segítséget. A gyűjtemény közel 620 miniatürkönyvből áll. Szakmánkat és egyesületi tevékenységünket érintő témákat dolgoz fel a minikönyvek több, mint egyharmada. Ezek a „Pécs Antal” Miniatürkönyv

Klub gondozásában jelentek meg. A klub 1977. február 3-án alakult *Tóth Pál* okleveles bányamérnök (1976. évi) kezdeményezésére Miskolcon és 1996 áprilisáig működött. A könyvek írásában, szerkesztésében és megjelentetésében kiemelkedő szerepet játszott *Tóth Pál* és *dr. Zsámboki László*.

(dé.)

A BÁNYÁSZAT EMLÉKEZETE Európa kulturális identitásában

A KULTÚRA 2000 program keretében az Európai Unió és a Nemzeti Kulturális Alap támogatásával rendezte meg a Központi Bányászati Múzeum (Sopron) a „Bányászat emlékezete Európa kulturális identitásában” című kiállítást.

Ezzel a kiállítással egyidőben Angliában, Belgiumban, Franciaországban, Lengyelországban, Luxemburgban, Olaszországban és Romániában hasonló poszterkiállítás nyílt. A kiállítás célja az elmúlt évszázadokban kialakult bányászati kulturális és társadalmi örökség megóvása, és a bányászat megszűnése miatt a korábban bányászattal foglalkozó régiók identitásvesztésének a megakadályozása.

A Közép-Európai Kulturális Intézetben a 2005. május 9-ei megnyitón *Bircher Erzsébet*, a Központi Bányászati Múzeum igazgatója és *Németh György*, a Központi Bányászati Múzeum Alapítvány Felügyelő Bizottságának elnöke köszöntötte a megjelenteket, majd *Koncz Erika*, a Nemzeti Kul-

turális Örökség Minisztériumának helyettes államtitkára – akinek édesapja borsodi bányász volt – nyitotta meg a kiállítást.

A rendezvénysorozat a Magyar Tudományos Akadémián folytatódott 2005. május 11-én. A „*Bányászat: múlt és jövő*” című tudományos konferencia levezető elnöke *Pantó György*, az MTA r. tagja, az MTA X. osztály elnöke volt.

A konferencián a következő előadások hangzottak el:

Dr. Kapolyi László, az MTA r. tagja

A bányászat, az energiapolitika és a globalizáció összefüggései

Hatvani György, a GKM helyettes államtitkára

A magyar energiapolitika aktuális kérdései

Dr. Vajda György, az MTA r. tagja

Kitekintés az energetikába

Dr. Kovács Ferenc, az MTA r. tagja

Világtendenciák az ásványi nyersanyag termelésében

Dr. Földessy János, a Miskolci

Egyetem tszv. egyetemi docense

Ásványi kincseink és környezetünk. Konfliktusok és együttélés régióinkban

Dr. Pápay József, az MTA r. tagja

Kőolaj- és földgáztermelés a XXI. században

Dr. Esztó Péter, a Magyar Bányászati Hivatal elnöke

Kőolaj- és földgázbányászati kutatások liberalizációja az EU-csatlakozást követően.

A program folytatására és befejezésére 2005. május 13-án került sor a Közép-Európai Kulturális Intézetben „*Az európai bányászat épített örökségének sorsa: az újrahaznosítás lehetséges formái*” című konferencia keretében.

E konferencián elhangzott előadások: *Ian Cowbrun* (Skócia), az EU programkoordinátora

A bányászat örökségének hasznosítása Nyugat-Európában. A sikeres megoldások és az előforduló hibák áttekintése

Vácz Piroška, a Kulturális Örökségvédelmi Hivatal szakreferense

Mi köze lehet az örökségvédelemnek az ipari műemlékekhez?

Martényi Árpád, a SZÉSZEK vezető főtanácsosa

Az épített örökség védelme a szén-

bányászatban, a szerkezetátalakítás magyarországi tapasztalatai

Gonda Tibor, Pécs megyei jogú város alpolgármestere

A bányászati örökség helye és szerepe Pécs városfejlesztési elképzeléseiben

Dr. Kereki Ferenc, a Pécsi Bányakapitányság vezetője

A bányászat épített emlékeinek megőrzésével kapcsolatos hatósági feladatok

Drótos László programkoordinátor

A bányászat és a kohászat műemlékei az Európai Vaskultúra útján.

Az előadókhoz a megjelent szakmai hallgatóság több kérdést intézett, melyekre korrekt válaszok hangzottak el.

A konferencia kísérőprogramjaként minden délután bányász tárgyú szakmai filmek vetítésére került sor.

A 24 tematikus táblából álló kiállítás anyagát a későbbiekben több nagyvárosban is bemutatják.

A szervezők keresik annak a lehetőségét, hogy az előadások nyomtatásban is megjelenjenek.

Külön elismerés és köszönet illeti meg a Központi Bányászati Múzeum dolgozóit a színvonalas kiállításért, a kiadott információs anyagokért és a szakmai programok zavartalan megrendezéséért.

(*Dr. Horn János*)

KÖNYVBEMUTATÓ

• Természettudományi Múzeum, (Budapest, 2005. április 27.)

A budapesti Természettudományi Múzeum adott otthont *Placskó József*: „*Volt egyszer egy Orenburg – Egy gázvezeték építésének eddig ismeretlen körülményei*” című könyve ünnepi bemutatójának. A könyv a Magyar Olajipari Múzeum kiadásában jelent meg.

A múzeum földszinti előadóterme

teljesen megtelt az érdeklődő hallgatósággal. (2. kép) Sokan megjelentek az olaj- és gázipar területéről: a szerző egykori kollégái, az orenburgi vezeték létesítményeinek építésénél résztvevő munkatársak, egykori középiskolai diáktársak. Körünkben üdvözölhettük *Zsengellér Istvánt*, az OKGT ny. vezérigazgatóját és *dr. Simon Pál* ny. nehézipari minisztert. *Tóth János*, a MOIM igazgatójának bevezetője után *dr. Matskási István*, a Természettudományi Múzeum főigazgatója köszöntötte a megjelenteket (1. kép). Röviden beszámolt a múzeum fejlesztéséről és a MOIM-mal kialakult szoros kapcsolatról, melynek során a közművelődés területén is együttműködnek. Beszámolt továbbá arról, hogy a Természettudományi Múzeum 1994 óta fokozatosan fejlődik, és ma már nemcsak a Ludovika Akadémia lovarda-épületét, hanem a főépület egy részét is elfoglalhatták. A főépületbe került a geológia és ásványtár részlege. A több mint 10 millió példányos gyűjtemény elhelyezéséhez hely kell, ebből a célból a föld alatt is kialakítottak 3 szintet. *Matskási főigazgató* úr felhívta a figyelmet arra, hogy aki még nem látta, nézze meg a közelmúltban megnyílt „*Káprázatos kövek*” című felejthetetlen élményt nyújtó kiállítást, melynek anyagát Spanyolországból kölcsönözték.

Ezt követően *Zsengellér István*, az OKGT ny. vezérigazgatója mutatta be *Placskó József* könyvét. Mint elmondta, aki fellapozza ezt a könyvet, minden oldalon talál érdekességet, mely megragadja. Ő ugyan személyesen nem irányította a munkálatokat, de aggódva és reménykedve figyelte, hogy határidőre



1. kép: *Matskási István* főigazgató, *Tóth János* igazgató, *Zsengellér István* ny. vezérigazgató és *Placskó József* olajmérnök



2. kép: A könyvbemutató közönsége

elkészüljön a vezeték minden kapcsolódó létesítményével együtt. Itthon közben fel kellett készülni a növekvő mennyiségű földgáz fogadására. A médiában az építés ideje alatt tárgyilagos cikkek nem jelentek meg, ezek főleg kétkedések és pesszimisztikus megnyilvánulások voltak a vezetéképítés gazdaságosságát illetően. Egyes kérdésekben viszont hosszan tartó hisztériakeltés volt tapasztalható. Erről a szerző röviden ír a könyv végén.

A vezetéképítés és az ebben való magyar részvétel szükségessége és gazdaságossága vitathatatlan, szerepe az ország energiaellátásában döntő jelentőségű volt. Eredményeként 1990-ben már 2 millió magyar háztartásban használtak földgázt, főleg fűtésre. Ma már 2800 településre és csaknem 3 millió háztartásba jut el a földgáz.

1975-ben 0,8 Mrd m³ földgázt importáltunk, majd a munka ellentételezésére született egyezmény értelmében 2,8 Mrd m³ földgázt vettünk át 20 éven keresztül.

A magyar fél szerelési munkáinak értéke kb. 1 Mrd USD volt. A Szovjetunió az építést földgázzal térítette meg, mely már a 80-as években megtértült, sőt nyereséget is hozott. Részből ez az építés alapozta meg az ország növekvő gázigényének biztosítását.

A könyvből megismerhetők a vállalkozás előkészületei, az egyezmény létrejötté, a különböző érvek, érdekviszony-ellentétek, a tervgazdaság furcsaságai és az, hogy miként dolgoztak a kint lévők. Magyarázatot kapunk arra is, hogy az iparág szakembereinek véleményét figyelmen kívül hagyva, az OKGT miatt nem építhetett csővezeték (csupán kompresszorállomásokat és egyéb építményeket), és miért kellett

átadni a vezetéképítést a PETROLBER-nek, illetve a VEGYÉPSZER-nek.

Kb. 7500 fő dolgozott kint 4 évig, rövidebb-hosszabb időtartamokban. Minden embert ismételt szigorú orvosi vizsgálatnak vetettek alá. A munkavállalók kb. háromszoros java-

dalmazást kaptak a hazaihoz képest. Az étkezést a hazai szokásoknak megfelelően biztosították, az utazási lehetőség, az akkori viszonyok szerint, korlátozott volt.

A könyvhöz *Zsengellér István* a következő ajánlót írta:

„Magyarország orenburgi vállalkozásáról sok kritizáló véleményt hallhatunk, olvashattunk korábban. A sajtó általában a negatív tartalmakat karolta fel, és mint szokása, az idő múlásával sem tárt a közönség elé tárgyilagos összegzést. Ma már nyilvánvaló, hogy az Orenburgi Gázvezetékrendszer építésében való részvételünkkel vált lehetővé gazdaságunk számára a leginkább környezetbarát és a leggazdaságosabban felhasználható energiahordozó nagy arányú igénybevétele. A földgázimport növelése pótolta a hazai szénhidrogén-termelés csökkenését, módot adott kőolaj-feldolgozó kapacitásaink korszerűsítésére, villamos erőműveink fűtőolaj-felhasználásának visszaszorítására, a lakosság földgázellátásának látványos bővítésére. A könyvet *Placskó József* írta, aki a magyar vállalkozás első számú vezetője volt. Munkája eredményeként egy hiánypótló, számos információt tartalmazó, személyes hangvételű, érdekes és értékes mű született. A könyv elolvasását nemcsak az energiaellátás iránt érdeklődőknek, de minden földgázt fogyasztó honfitárunknak ajánlom.”

A könyvbemutatón még a következő kiegészítést tette az ajánláshoz:

Világos volt, hogy Magyarországon az energiaforrások előbb-utóbb kiapadóban lesznek és hogy a 2 Mt/év hazai kőolajtermelés nem növelhető. Az energiaszükséglet csak az orosz importból volt fedezhető. Az orosz ener-

giaszállítás Nyugat- és Kelet-Európa számára is meghatározó. Mindenki büszke lehet, aki ebben a munkában részt vett, de különösen *Placskó József*.

Tóth János megköszönte *Zsengellér Istvánnak* a könyv méltatását és azt, hogy több olyan részletre is utalást tett, melyek nem voltak közismertek.

Ezután a szerző, *Placskó József* köszöntötte a megjelenteket, volt munkatársait, kedves családját, de különösen a dunaföldvári volt iskolatársait. Meghatottan beszélt életpályájáról. Mint elmondta, ő nem író, nem írt kalandos elbeszélést, de leírt gondolatokat, melyeket fontosnak tartott, hogy valahol rögzítve legyenek az utókor számára is.

Mikor elvállalta a vállalkozás építési munkáinak felelős vezetését, úgy érezte, mélyvízbe ugrott. Amikor azonban megismerte a részletes feladatokat, azt gondolta – ha török, ha szakad – ezt meg kell csinálni, de jól. Összehasonlításképpen: az orenburgi egyezmény hozadéka megfelel két Algyő vagy két Hajdúszoboszló eredményének. A 2700 km hosszú vezeték és a hozzá tartozó kompresszortelepeket és a kiszolgáló építményeket, a lakásokat 6 ország 5 szakaszban építette. A létesítményeket kulcsrakész állapotban kellett átadni. Ez volt a munka neheze, de ez volt benne a szép is.

A munkában összesen 47 vállalat vett részt. A kinti munkát tovább nehezítette az irányítási munkák és a hozzátartozókkal való kapcsolattartás tekintetében az, hogy csak 2 telefonvonal volt. „Ha azt kérdezik, milyen nehéz volt ez a munka számomra, ill. számunkra? Azt mondhatom: az eleje nehéz, a közepe egy kicsit könnyebb, a vége már könnyebb volt. Most, a végzett munka tapasztalataim okulva, kicsit másképp csinálnám” mondta a szerző. Itt is megemlítette, és a könyvben is vázolta, hogy a hazai felsőbb szintű háttér mentalitása sok nehézséget okozott.

A szerző könyvébe belevette *Sóos Zoltán* „Orenburgi szonettkoszorú” című versét és még két verset, mely nagyon jól illett a témához, e nagy munka jellemzéséhez.

Placskó József megemlítette, hogy *Kóthy Judit* és *Topits Judit* segítségével, helyszíni felvételekkel, videokazetta is készül a témáról, valamint azt, hogy a vecsési „Távvezetéki Múzeumban” Orenburg is helyet kap. Sajnos az

1990-es években a kinti munkával kapcsolatban számos elmarasztalás, támadás és hisztériakeltő híradás, közlemény jelent meg, melyeket nem lehet megbocsátani. A bemutatóra meghívták az akkori média ilyen vonatkozású szereplőit is, akik közül *Réz Kata* volt jelen. *Placskó József* a könyvében idézte a kialakult egészségügyi hisztériában állítottakat megnyugtató módon teljesen megcáfoló – és csaknem 24 millió Ft költségű – jelentésből. A jelentés végkövetkeztetéséből néhány sor: „Az elvégzett morbiditási és mortalitási (elhalálozási) vizsgálatok külön-külön és együttesen nem szolgáltatnak bizonyítékot arra, hogy az 1975–1979. években, Ukrajnában az orenburgi gázvezeték építésén foglalkoztatott dolgozókat különleges ártalom érte volna. ... Ezért a morbiditási és mortalitási vizsgálatok további kiterjesztése nem látszik indokoltnak.”

Végül a szerző köszönetet mondott mindazoknak, akik a könyv megírásában, lektorálásában segítséget nyújtottak és támogatták megjelenését (itt első-

sorban *Fejes Józsefet*, a Drill Trans Rt. vezérigazgatóját említette kiemelten).

Az ezután következő parázs vitában felszólaltak: *Réz Kata* (aki az egyik bulvárlap említett cikksorozatának és az „Orenburg–Tengiz” című kiadványnak a szerzője), *Bagdi Márton* (aki a munka elejétől a végéig kint volt Ukrajnában, őt is rendszeresen vizsgálták, szerinte az embereknek rendkívül jó munka- és életkörülményeket teremtettek, és nem volt megalapozva a megbetegedésekről szóló pletyka, az orvosi vizsgálatok következtetéseit manipulálták).

Dr. Félix Ferenc (3 éven át volt az építmény orvosa, ez idő alatt haláleset, fertőzés nem fordult elő, sőt komoly, hosszan tartó betegállomány sem volt). Más felszólalók is elítélően nyilatkoztak a negatív cikksorozatokról.

Megjegyzés: Mint a fenti sorok írója megköszönöm, hogy részt vehettem a könyvbemutatón. Az ott hallottak és a remek könyv elolvasása, teljesen tiszta képet adott számomra az építés körülményeiről. Azt mondtad magadról Jóska, hogy nem vagy író. Az lehet, hogy

úgy érzed, de remek könyvet írtál, amelyhez csak gratulálni tudok.

(*Turkovich Gy.*)

• **Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem** (Budapest, 2005. február 28.)

Az MTA Kémiai Technológiai és Környezetvédelmi Munkabizottsága, a Fővárosi Gázművek Rt. és a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Kémiai Technológiai Tanszéke által rendezett, filmvetítéssel színesített könyvbemutatón megjelent érdeklődőket *dr. Vasani Dezső*, a Fővárosi Gázművek Rt. elnök-vezérigazgatója köszöntötte.

Ezt követően *prof. Szabéni Imre* egyetemi tanár bemutatta *dr. Gulyásné Gömöri Anikó*, *dr. Balogh András* és *Vadas Ferenc* szerzők **Az első gázgyár, Fiókgázgyárak Budapesten és az Óbudai Gázgyár története** könyveit.

Az ünnepi könyvbemutató helyszíne az egyetem Oktatói Klubja volt.

(*A szerk.*)

KÜLFÖLDI HÍREK

A norvég szénhidrogénipar tervei

A 2005. évi norvég költségvetés becslései a 2004. évi adatokhoz képest:

A nyersolaj ára 38 USD/b értékről 34,96 USD/b-re csökken. A nyersolaj-termelésre vonatkozóan (beleértve a folyékony gáztermékeket is) 3,3 Mb/d szintet becsülték. A földgáz értékesítésben 2010-re 120 Mrd m³-t terveznek (a 2004. évi bázisadat: 75 Mrd m³).

A kőolajból származó tiszta állami bevételt 200,4 Mrd norvég Kr-ra becsülik (2004-re vonatkozó becslés 205,6 Mrd norvég Kr volt).

Az olajra vonatkozó beruházások a 2004. évihez (70 Mrd norvég Kr) jelentősen emelkednek 81 Mrd norvég Kr értékre, ennek jelentős részét az Ormen Lange, a SnOhvit és a Kristin mezőkben realizálják.

A Naturkraft folytatja a tervezett 400 MW teljesítményű gáztüzelésű erőmű

építését remélve, hogy a létesítményt 2007-ben üzembe tudják helyezni.

A Hydro cég megbízása alapján a Vetco Aibel cég egy 0,6 Mrd norvég Kr költségű monoetilén-glikol regeneráló üzemot épít, ennek termékét az Ormen Lange mezőben használják fel a hidrát-képződés megakadályozására.

Petroleum Economist

Kazahsztán és Kína között olaj-távvezeték épül

A KazMuniaGaz és a kínai CNPC által épülő – Atasu-tól Atashig húzó – 1000 km hosszú távvezeték 10 Mt/év nyersolajat tud majd szállítani a kazah Dél-Turgai medence mezőiből az ÉNy-Kínában levő finomítóba. A mintegy 0,7 Mrd USD költségű vezeték üzembe helyezését 2006-ra tervezik. Ez az első olyan távvezeteki összeköttetés Kína és Kazahsztán között, mely nem keresztezi Oroszország területét. A távvezeték segítségével nyugat-szibériai nyersolajat is szállíthatnak majd Kínába.

Petroleum Economist

Új kihívásoknak megfelelő fűrőfejek

Az évtizedes innovációk ellenére, a fűrőfejekkonstruktőrök és az ipar gyártói egy sor újabb terméket kínálnak A szakfolyóirat 9 gyártó cég – Baker Oil Tools, GeoDiamond/Smits Bits, Halliburton Security DB, Hughes Christensen, RBI-Gearhart, ReedHycalog, Smith Tool/Smith Bits, United Diamond, Varel International – újabb termékeit ismerteti.

A fotókkal illusztrált anyag az interneten elérhető, itt csak példaként említjük meg a Baker és a Halliburton cégek újabb fűrőfej-kialakításait.

• A Baker „PathMAKER” különleges spirális kiképzésű ablakmaró fűrőfejét a Hughes Christensen céggel együttműködve fejlesztette ki. Ez az új – speciális polikristályos gyémánt-(PDC-) betétes – ablakmaró egyaránt alkalmas mind fém, mind formáció marására, vésésére. Az új fejlesztés tökéletesíti a marás és a fúrás műveletét is. A speciális tervezésű, spirálisan elhelyezett vágóbetétek csökkentik a vibrációt, a hosszabb vízöblítéses szakasz pedig a

(PDC) vágóbetétek hosszabb élettartamát biztosítja. Kemény formációkban egy ablak marása most egy menetben elvégezhető, jelentős berendezésidőt és pénzt megtakarítva. A közlemény beszámol az alkalmazási tapasztalatokról is.

• A közleményből a Halliburton cég két újabb fűrőfejsorozata ismerhető meg. Az egyik a kiegyenlített fűrőfej-technológia, mely mind a térfogat, mind az erő tekintetében megoldja a kúpögögs fűrőfej kiegyenlítését. Így egyetlen kúp vagy csapágyrendszer sem kap a megengedettnél nagyobb feszültséget. A kiegyenlített fűrőfejekbe szabadalmaztatott orientált fogak vagy véső alakú betétek helyezhetők el a vágási-vésési irányra merőlegesen, a nagyobb mennyiségű kőzet eltávolítása érdekében. Az orientált fogak egyenletes igénybevételt nyújtanak, meggátolják nagy terhelés fellépését a betétek sarkainál, csökkentik a fogak törését és forgácsolódását, valamint mérsékelik a torziós erőket a betéteken.

Az FM 3000 sorozat jellemzője, hogy nagymértékben kopásálló, – Z 3 PDC – vágóél-technológiát alkalmaz, ezért kemény kőzetek fúrásához kiválóan alkalmas. Ezek a vágóélek nagyobb végső határfokot (pl. 22%-os lefűrt méter- és 41%-os behatolási-mérték-növekedést), valamint 13,5-szer nagyobb kopásállóságot biztosítanak, mint az iparban használatos szokásos fűrőfejek és vágóélek.

World Oil

Növelik a CCP (Kaszipi Távezeték Konzorcium) szállító vezetékének kapacitását

A részvényesek remélik, hogy jelentősen bővíthetik (28 Mt/év-ről 67 Mt/év-re) az olajtávvezeték kapacitását. Be kívánják kapcsolni ugyanis az olajellátó rendszerbe az Oroszország nyugati részén levő lelőhelyeket és a Fekete-tenger partján fekvő Novoroszijzk-ban várhatóan 2006 végéig megépülő (6,5 Mt/év kapacitású) nyersolaj- és kőolajtermék-terminált. A távvezeték 50%-ban olajvállalatok, 50%-ban három ország: Oroszország, Kazahsztán és Oman tulajdona. Oroszország korábban vonakodott a távvezeték bővítésétől.

Petroleum Economist

Bio-motorhajtóanyagok felhasználása Ausztriában

Az osztrák kormány döntése értelmében a bio-motorhajtóanyagok bekeverésének aránya mind a dízel, mind a benzin üzemanyagoknál 2005-ben 2,5%-os, 2008-ig 5,75%-os mértékű kell hogy legyen. A bio-motorhajtóanyagok használatának ösztönzésére árkedvezményt (egységesen literenként 0,50 centet) vezettek be. Az adalék használata nélküli tarifák: dízelnél 0,80 cent/liter, benzin esetében 1,3 cent/liter összeg. Ezen túlmenően, a jövőben egy üzemanyagszűrő beépítését is előírják majd. (2005-ig ebben az esetben normális fogyasztás esetén 300 euróval kevesebbet kell fizetniük a fogyasztóknak). A türelmi idő 2007. júniusig szól.

Erdöl, Erdgas, Kohle

A BP és a Roznyeft közös vállalkozása a Szahalin-szigeten

Megkezdte a Szahalin-5 jelű terület szénhidrogénkészletének felkutatását és kitermelését a Roznyeft (51%) és a BP (49%) közös vállalkozása. Az első fúrást a sziget északkeleti csúcsánál fekvő területen mélyítették le, és – a tervek szerint – 2007-ig még további négy fúrást létesítenek a térségben. Remélik, hogy a Szahalin-5 licencterületen mintegy 0,6 Mrd tonna kőolaj- és 0,5 billió köbméter földgáz-készletet találnak.

Petroleum Economist

Iránban épül a világ legnagyobb krakkoló üze

Az Assaluyeh-ben épülő folyadék-krakkoló tervezett kapacitása 1,9 Mt/év.

Az üzem termelésének több mint felét a már működő etilénvezetéken át az ország nyugati határa mentén fekvő etiléndervátum-üzemekbe szállítják. A létesítmény etilénen kívül 0,85 Mt/év propilént, 0,85 Mt/év fűtőgázt, 1,2 Mt/év pirolízisbenzint, és 0,53 Mt/év butánt is fog gyártani. A krakkoló üzem gázkondenzátummal a Dél-Pars mező (3 Mt/év), nehézttermékekkel az Assaluyeh aromás-üzemei (2,5 Mt/év) fogják táplálni.

Petroleum Economist

Lengyelország fokozni fogja nyersolajtermelését

A nagy költségek miatt Lengyelországban is folytatják a költségsébb szénhidrogén-kutatást és -termelést. A PGNiG és a Petrobaltic termelővállalatok tovább akarnak kutatni a Balti-tengerben és a Kárpátokban. A jövő termelési térségei a Kárpátok mélyebb horizontjai, valamint az ún. Danzingi-mélység lesznek. Mindkét esetben nagy ráfordítást igénylő kutatásról és feltárásról van szó. A várakozás szerint – a források feltárásának köszönhetően – a jövőben Lengyelország elérheti a 2–3 Mt/év nyersolaj-termelési szintet.

A PGNiG szóvivője szerint a lengyel olaj 20 USD/t nyersolajáron rentábilis lehetne.

Erdöl, Erdgas, Kohle

Együttműködés a Gazprom és a kínai CNPC között

Putyin elnök pekingi hivatalos látogatása alkalmával elvi megállapodás született a Gazprom és a kínai CNPC között a Szibériából Kínába irányuló hosszú távú gázszállításról. Az időpont, mennyiség és ár kérdésében azonban még nem történt részletes megállapodás. A Gazprom a Kína és Dél-Korea felé irányuló export céljára az Irkutzk környéki régióban lévő mintegy 1,3 billió köbméter gázkészletet használná fel.

Petroleum Economist

Ausztriában a földgáz marad a legkedveltebb tüzelőanyag

Az ausztriai statisztikai adatok szerint a 2003/2004-es fűtési szezonban a tüzelőanyagok részaránya a következőképpen alakult: földgáz 28,5%, fűtőolaj 28,2%, távfűtés 16,2%, fa 14,3%, elektromos fűtés 7,2%, szén, koks vagy brikett 2%. Összehasonlításként néhány 1997. évi adat: a szilárd tüzelőanyag felhasználás 5,8%-os, az elektromos fűtés 9,8%-os, a távfűtés 12,4%-os, a földgáz 25,2%-os, a folyékony tüzelőanyagok felhasználása 28,5%-os volt.

Erdöl, Erdgas, Kohle

A Wintershall AG tevékenysége Líbiában

A Wintershall AG eddig több mint 1,2 Mrd USD-t ruházott be Líbiában, ahol 120 fúrás mélyített le. 2005-ben további 400 Mrd USD ráfordítást terveznek új előfordulások kutatására és a meglévő mezők bővítésére. A cég a Líbiai-sivatagban 2004 október végéig lemélyített öt fúrás mindegyikével olajat tárt fel, köztük két új olajmezőt. Az új mezők kiépítésével, valamint a megfelelő termelőüzemek építésével a vállalat a termelését 1990 óta 7,5-szere-sére emelte.

Erdől, Erdgás, Kohle

Gyorsan fejlődnek a tenger alatti termelő rendszerek

A World Oilban megjelent *Perry A. Fischer* szerkesztő és *J. A. Andersen* cikkeiből adunk rövid ismertetést.

A tengeri kőolaj- és földgáztermelés növekedése folytatódik. Jelenleg a világon 2000 tenger alatti kút létesült, 2000 méterig terjedő vízmélységekben. A norvég kontinentális selfen elhelyezkedő mintegy 400 kút az ebben a térségben termelt kőolajnak és földgáznak csaknem a felét adja.

A tenger alatti kutak üzembe állítása és karbantartása költséges, tradicionálisan kihorgonyozott, félig merülő fűróberendezésekkel történik. Jelentős költségkímélő fejlesztés, ill. megoldás a hosszabbítócső (felszállócső) nélküli, könnyű kútkezelési, ill. beavatkozási technológia (RLWI = Riserless Light Well Intervention). Ennek alkalmazásával kisebb költséggel és sokkal eredményesebben végezhető a karbantartás, mivel itt dinamikusan pozicionált hajókat (lehorgonyzás nélküli hajókat) alkalmaznak a nagy kihorgonyozott fűróárbcok helyett. Ez a rendszer lehetővé teszi a mezők üzemeltetői számára a dróthuzalos (wireline) és kémiai kezeléseket alkalmazását a tenger alatti kutaknál, mintegy harmadára csökkentve a kezelési költségeket. *J. A. Andersen* megállapítja, hogy az RLWI-technológiával 1 Mrd barrel többet kőolaj termelhető ki a norvég tengerből. A közlemény ábrákkal és fotókkal illusztrálva, részletesen ismerteti a több modulból álló rendszert és a tapasztalatokat, valamint kitér a jövőben megvalósítandó fejlesztési irányokra is.

P. A. Fischer szerint a termelés műszaki és költségproblémáinak enyhítésére gyakran szükséges több fázisú termelvény együttes szivattyúzása (azaz a tengerfenékről a nyers kútáramot a felszínre hozzák, ahol azt könnyebben és olcsóbban kezelhetik). Erre a célra jól beváltak a csavartengelyű és az iker-csavarszivattyúk, melyek a nyomásfokozáson kívül biztosítják a kútáramok keverését, továbbítását és szabályozását is.

Néhány esetben alkalmaznak elektromos bűvárszivattyúkat is. Az Amerada Hess cég a Ceiba tengeri mezőn 6 darab speciális csavartengelyű szivattyút üzemeltet mintegy 750 m mélységben, ezek több mint 6,4 km távolságból szivattyúznak a hajóra. A cikk ismerteti a „Framo” cég által gyártott szivattyú működési sémáját, és bemutat két többfázisú iker-csavarszivattyú típust is. A „WellAmps” típust a Petrobras Marlim mezejében mintegy 900 m mélységbe építik be 2005 közepén. A „Multi Booster” típust a brit Balmoral tengeri mezőben 135 m mélységben alkalmazzák.

Két tenger alatti szeparálórendszert is bemutatnak. A Troll C mezőn (330 m mélységű vízben) 2000-től sikeresen üzemelő, gravitációs elven működő olaj/víz szeparátorból a leválasztott vizet mindjárt visszajuttatják. Ezt a rendszert kívánatos lenne nagyobb mélységre is alkalmazni, azonban a mélyebb vizekben való működés nagyobb falvastagságot igényel, ennek biztosítása gyártási, kezelési és beépítési problémákat okoz.

A Petrobras vertikális, gyűrűsteres szeparáló- és szivattyúrendszerét a brazil Marimba tengeri mezőben alkalmazzák. A kétfázisú gáz/folyadék szeparátor elvi működését is bemutatja a közlemény. Az új tenger alatti szeparáló eszköz a „twister” (örvénycső, ill. sodrócső) egy harmatpontcsökkentő, mellyel bizonyos mértékű vízleválasztás érhető el. Az eszköz, mely a szupersonikus áramlási sebességeket (és az azt követő igen kis hőmérsékleteket) nyomáscsökkentés révén hozza létre, 3 fő eleme: expanderrész, ciklonszeparátor és kompresszor. A belépő dús gáz nyomása 100 bar, hőmérséklete 20 °C, a kilépő száraz gáz nyomása 70 bar, hőmérséklete 10 °C, a kilépő folyadékok nyomása 70 bar, hőmérséklete 0 °C.

A közlemény ismerteti még több tenger alatti komplett modulrendszert (pl. kompresszor- és energiarendszereket) is. *World Oil*

A Shell Canada fokozza a kőolaj kinyerését az olajhomokokból

A következő öt évben a Shell Canada 3,2 Mrd USD ráfordítást tervez az Athabasca térségében levő olajhomokokból kitermelt kőolaj mennyiségének növelésére. 2003. januárban érték el a tervezett 150 000 b/d termelési kapacitást, 2004. augusztusban 182 000 b/d csúcst értek el. Az új fejlesztéstől 87%-os termelés-növekedést (290 000 b/d értéket) várnak. A Shell hosszú távú célkitűzése a 0,5 Mb/d termelési szint elérése.

Petroleum Economist

Beruházási partnereket keres a Petrobras

A Petrobras petrokémiai egysége, a Petroquisa partnereket keres petrokémiai és olajfinomító iparban a következő 6 évre tervezett, mintegy 5 Mrd USD összegű beruházások megvalósításához. A javasolt létesítmények között szerepel egy 3,5 Mrd USD értékű olajfinomító és petrokémiai komplexum is. A létesítmény, melyet Brazília Rio de Janeiro tartományában, Itaguainál terveznek megépíteni, a Marlim-mezőben termelt nehézolajat dolgozná fel.

Petroleum Economist

Jelentős szénhidrogénkészletek a Falkland-szigeteken

Az angol „Falkland Oil & Gas” társaság szeizmikus mérései 8 telepet mutattak ki a Falkland-(Malvin-) szigetek déli partjai mentén. A tárolók készleteinek nagyságát 211 és 626 Mbarrel közöttire becsülik, az összes előfordulások készletei pedig elérhetik a 3,75 Mrd barrel mennyiséget. Az eddig végzett 2-D szeizmikus mérésekkel 7 vizsgált blokkban találtak szénhidrogéneket. A társaság 2005-ben 3-D szeizmikus mérésekkel fogja a telepeket pontosabban behatárolni.

Petroleum Economist

(Turkovich György)