

# Hazai hírek

## 66. Bányásznapi Dorog térségében

A már kialakult szokásoknak megfelelően Dorog, Csolnok, Sárísáp, Annavölgy, Kesztlőc, Tát, Tokod, Tokodaltáró, Bajna, Piliscsév, Pilisszentiván, Pilisvörösvár, Nagykovácsi, Mogyorósbánya helységeiben megemlékezésekre, koszorúzásokra, ünnepi eseményekre került sor.

Augusztus 29-én a 66. Bányásznapi nyitányaként, a régi-önk szénbányászata kezdetének 235. évfordulója alkalmából hagyományos bányász találkozót rendeztek a szervezők: a Bányász Szakszervezeti Szövetség és a Dorogi Szénmedence Kultúrájáért Alapítvány. Az ünnepi köszöntőt *Glevitzky István*, az OMBKE dorogi helyi szervezet elnöke mondta el. Kitért arra, hogy 2016-ban is kegyelettel emlékezünk azokra a bányásztársainkra, akik életüket áldozták fel a természet erőivel való küzdelem során, de gondolunk azokra is, akik nehéz helyzetben vannak és segítünk nekik. Bejelentette, hogy szeptember 3-án koszorút helyezünk el a Dorogi Szénmedence Bányászatának Emlékművénel. A Dorogi Galériában megtekinthető *Végh Éva* festőművész „Rekvium” című kiállítása, melyben régi bányaépületeket dolgozott fel, mai szemmel ábrázolva.

Augusztus 30-án megtekinthettük a Tokodaltárói Bányász Művelődési Házban tagtársunk, *K. Kovács József* faragó kiállítását. A kiállítást tagtársunk, *Pazgyvera Pál* okl. bányamérnök nyitotta meg. Szólt arról, hogy Tokodaltáró a szénbányászatnak köszönheti létét. 1920-ban épült az új altáró, a 120 vagonos osztályozó, trafóház, s ehhez kapcsolódva a munkásotthon, iskola, óvoda, sporttelep, vendéglő és 404 lakás. Ekkor vált településsé Tokodaltáró. Az egész telepet a MÁK Rt. (Magyar Állami Kőszénbánya Rt.) építette. A múltunkra büszkék vagyunk, de az utókor számára a történeteket meg kell örökíteni, s ennek egyik módja a művészet, melynek jeles képviselője *K. Kovács József*, aki fában jeleníti meg gondolatait, elsősorban emlékoszlopok, kopjafák, címerek, domborművek, körplasztikák formájában. Bányász dalokat énekelt a Tokodaltárói Bányász Ve-



*Koszorúzás a csolnoki temetőben*

gyes Kórus *Pánczélne Világi Ildikó* karvezető irányításával. A nagyszerű kiállítás megtekintése után a jelenlévő szervezetek megkoszorúzták a Művelődési Ház falán elhelyezett bányász emlékművet. Az események sorában *Petrik József* polgármester részére átadták a „Bányaút dorogi régió” turisztikai információs táblát (V4 pályázat).

Szeptember 1-én részt vettünk a dorogi Zsigmondy Vilmos Gimnázium, Informatikai és Egészségügyi Szakközépiskola szokásos évi Zsigmondy-szobor koszorúzásán. Az emlékműsorban a fiatalok szerepeltek. Az emlékbeszédet *dr. Korompay Péter* tartotta. A gimnázium igazgatója, *Wágnerné Gálicz Katalin* emlékérmeket adott át *dr. Korompay Péternek*, aki azt a gimnázium névadójának szellemi és erkölcsi hagyatéka ápolásáért kapta. Az ünnepség után a gimnáziumban átadták a Zsigmondy-pihenőhelyet. *Partos Nagy Eszter* művésztanár irányításával készült a pihenőhely. A közreműködő *Wagner Ferenc* tagtársunk elismerő oklevelet kapott.

Szeptember 2-án a dorogi temetőben a lencsehegyi bal esetben elhunyt mártírok sírjait koszorúzták meg, majd ezt követően a BAUMIT Kft. egy éve felavatott Nemzeti Kőbányászati Emlékhelyénél volt a megemlékezés, melyen az OMBKE részéről *Kőrösi Tamás* főtitkár és *Huszár László* elnök (Bányászati Szakosztály) koszorúzott.

A 66. Bányásznapi Dorogon a községi bányásznapi megemlékezés előtt emlékkövet avattak a miklósbereki dűlőben, a térségi szénbányászat nyitópontján. A kötőmbre elhelyezett emléktáblát Csolnok Önkormányzata, Annavölgy Önkormányzata, Csolnoki Bányász Hagyományörző Egyesület, Bányász Szakszervezeti Szövetség, az OMBKE dorogi helyi szervezete készítette. Az emlékbeszédet *dr. Korompay Péter*, az OMBKE helyi szervezetének titkára tartotta.

Az ünnepség keretében átadták *Kolonics Péterné* csolnoki és *Bánhidai József* annavölgyi polgármestereknek a „Bányaút dorogi régió” információs táblákat. A táblák a V4 „International Visegrád Fund” pályázat keretében készültek.

Az emlékezők szeptember 3-án a temetőben koszorúztak, az ünnepi beszédet *K. Kovács József* tagtársunk tartotta. A Kossuth Lajos Művelődési Házban az önkormányzati megemlékezést *Kolonics Péterné* polgármester tartotta,



*Az információs tábla átadása az emlékkönel*

közreműködött a Csolnoki Fúvószenekar, a Német Nemzetiségi Vegyes Kórus, s utána a jelenlévők megtekintették *Kapa Melinda* grafikus, képzőművész „Karcolatok” kiállítását, melyet *Kolonics Péter* festőművész-tanár nyitott meg.

Pilisvörösváron a Bányász Emlékparkban *Gromon István* polgármester mondta az ünnepi beszédet, majd a Napos Oldal Szociális Központban megtekintették a Bányász Emlékszobát.

Kesztlöcön a koszorúzás a bányász emlékműnél volt. Az emlékbeszédet *Vöröskői István* polgármester, tagtársunk tartotta, közreműködött a Kesztlöci Pávakör Vegyes Kórus.

Szeptember 3-án Pilisszentivánon a Bányász Emlékműnél volt a koszorúzás, majd a Tájházban *dr. Bayer József* kandidátus, a Zsigmond Király Főiskola nyugalmazott rektora, az MTA tagja tartott előadást életútjáról „Bányász-fiúból a Magyar Tudományos Akadémiába...” címmel.

A bányásznap programok keretében Dorogon a Gáthi József Könyvtárban könyvbemutató volt „Dorogi iskolánk 100 éves tükrök fénytörésében” címmel. A könyvet bemutatta *Kovács Lajos* tagtársunk.

Szeptember 4-én a Nagykovácsi Önkormányzata szervezésében felújított Bányász Emlékkő avatására került sor a Zsíros-hegy nyergén, a kötélpálya oszlopnál. Az Öregiskolában a Pékdomb-estén Nagykovácsi bányász múltjáról volt szó. A beszélgetésen részt vett *Óvári Sándor*, a „Pilis Szénbányák” honlapjának szerkesztője.

Dorogon a Szent Borbála-templomban, *Kiss Maly László* esperes, plébános celebrálásával, a Dorogi Bányász Zenekar közreműködésével szokásos bányász ünnepi misével emlékeztek a bányászokra.

*Dr. Korompay Péter*

### **Az OMBKE KFVSz, MOL Nyrt., MOGIM Történeti Pályázat eredményei**

A MOL Magyar Olaj- és Gázipari Nyilvánosan Működő Részvénytársaság (MOL Nyrt.), az Országos Magyar Bányászati és Kohászati Egyesület Kőolaj-, Földgáz- és Víznyászati Szakosztálya (OMBKE KFVSZ), valamint a Magyar Olaj- és Gázipari Múzeum Alapítvány (MOGIM Alapítvány) 2015-ben 22. alkalommal hirdette meg ipar- és technikatörténeti pályázatát.

A pályázat eredményhirdetésére 2016. december 13-án került sor a MOL Nyrt. székházában Budapesten. A megjelenteket *Tóth János*, a MOGIM igazgatója és *Volter György*, a MOGIM Alapítvány Kuratóriumának elnöke üdvözölte. Ezt követően *Sőreg Viktor*, a bírálóbizottság elnöke röviden ismertette a beérkezett pályaműveket és azok minősítését, megállapította, hogy a bizottság (*Sőreg Viktor, dr. Bencze Géza és id. Ósz Árpád*) pályaművekkel kapcsolatos minősítése szinte teljes mértékben egyezett.

A benyújtott 9 db pályamunka közül 1 db Papp Simon- emlékdíj, 2 db I.; 1 db II.; 4 db III. díj és 1 db munkajutalom elismerésben részesült.

*A pályaművek értékelése*

*Papp Simon- emlékdíj*

Jelige: MOIM. Cím: Életutam kapcsolódása a Magyar Olajipari Múzeumhoz. Pályázó: *Csath Béla* vasokleveles bányamérnök (aki immár negyedik alkalommal részesült e rangos elismerésben).

A professzionális módon összeállított pályamunka három, időben többnyire párhuzamosan futó vonalon (a saját vízkutatás-történeti tevékenységét, az olajipari múzeum munkatársainak szakmai életútját, valamint magának a múzeumnak szinte regényesen elbeszélte történetét taglalva) dolgozta ki a témát.

*I. díj*

Jelige: ZÁSZLÓSHAJÓ. Cím: A GANZ-MÁVAG szerepvállalása a magyar kőolaj- és földgázbányászatban. Pályázó: *Rudinszki István*.

Hiánypótló, kiváló összeállítás, mely a hazai ipartörténet egyik legmeghatározóbb vállalatának a GANZ-MÁVAG-nak a magyar kőolaj- és földgázbányászat gépegységének korszerűsítésében játszott igen jelentős szerepével foglalkozik. A berendezések leírásai, műszaki mellékletei, a gyártmányösszesítő táblázatok fontos forrásanyaga lesz a múzeum adattárának.

Jelige: GÁZLÁNG. Cím: A földgázszállítási tevékenység emlékkönyve. Pályázó: *Dallos Ferencné*.

Igazi telitalálat, profi pályamunka. A szénhidrogén-szállítási tevékenység hatalmas és szakszerű, tematikus egységekbe szerkesztett adattára gazdag szakirodalmat, emlékhelyek, tárgyi emlékek bemutatását és évfordulós megemlékezések ismertetését tartalmazza.

*II. díj*

Jelige: KOMLÓSKA. Cím: Esztonit a magyar bentonit alkalmazásának története a mélyfúrásban. Pályázó: *Benke István*.

Örvendetes anyag, a téma adta keretek között nagyon kerek, egész dolgozat. A mélyfúrás technikának egy olyan területét tárja fel, amely eddig még ismeretlen volt a szakemberek számára: az Esztonit (a magyar bentonit) Zemplén-béli kutatását, felhasználására irányuló kísérleteket, valójában rövid életű történetét. Igen jó szakmatörténeti munka, korabeli dokumentumokkal, változatos mellékletekkel.

*III. díj*

Jelige: FORRÁS. Cím: A hollókői fürdő vízellátása (a Vár-forrás története). Pályázó: *Prakfalvi Péter*.

A pályamunka igen komoly szakirodalmi forrásanyag felhasználásával, gazdag térkép- és egyéb mellékletekkel, több érdekes és helytörténetileg is értékes fényképpel, földtani leírásokkal írta le és értékelte a szinte már elfeledett, de egykoron nagy jelentőségű hollókői fürdő és vízellátás történetét.

Jelige: BITUMENES KISSMISSZIKE. Cím: A rendszerváltás küszöbén a Zalai Kőolajipari Vállalatnál, 1988. Pályázó: *Ferencz Győző*.

Hiteles forrásokra épített, egyéni, különleges hangvételű dolgozat, ami sajátos ritmus szerint mutatja be a rendszerváltás küszöbén álló vállalat gazdasági, politikai, társadalmi, műszaki és emberi helyzetét.

Jelige: ARBELA. Cím: A Geoinform Kft. kurdisztáni működése. Pályázó: *Pugner Sándor*.

A pályamunka tömören, zömében a fényképanyaghoz írott szöveggel mutatja be a Geoinform Kft. különleges körülmények között Irakban végzett munkáját.

Jelige: ARAB MELÓ. Cím: Az iraki munka, 1978. szeptember – 1979. október. Pályázó: *Ambrózy Tamás*.

A sajátos hangvételi visszaemlékezés kedélyesen mutatja be az amúgy nehéz, embert próbáló 14 hónapos sivatagi munkát. Külön kiemelendők a történelmi emlékeket bemutató részek.

#### *Munkajutalom*

Jelige: MEGFORDUL A SZÉL. Cím: Mikor a hátszél szembe fúj. Pályázó: *Sinka László*.

A díjakat *Volter György* adta át, megköszönve a pályázók és a bírálók munkáját, reményét fejezte ki, hogy az elkövetkező években további értékes pályamunkák születnek. Végezetül *Tóth János* múzeumigazgató hangsúlyozta, hogy a pályaművek jelentősen hozzájárultak a múzeum tudásanyagának bővítéséhez és gyűjteményének gyarapodásához.

(*dé*)

### **Az útépitési programok sürgősen ásványi nyersanyag stratégiát igényelnek**

Átstartolás – A repülőgép leszállásának félbeszakítása gázadással, vízszintesen végigrepülve a futópálya fölött, majd emelkedéssel folytatva. Önmagában még nem veszélyhelyzet, inkább annak gyors manőverekkel megoldott elkerülése.

Az átstartolás jut eszébe az embernek, olvasva a közeljövő ambiciózus útépitési és vasútépitési terveit és látva az építőipari ásványi nyersanyag kitermelés jelenlegi helyzetét. A 2017-2020 közötti időszakra a kormány gyorsforgalmi úthálózat fejlesztési terve az IKOP1, IKOP4, európai hálózatfejlesztési eszköz, illetve költségvetési források bevonásával több mint 1000 km út elkészítését, felújítását tartalmazza. Kelet-Magyarországon például ebből 530 km valósulna meg, a kiegészítő létesítmények (pl. parkolók, bekötések) okozta többletigényeket nem számítva. Csak az autópálya hálózat tételeit kiemelve, jelentős beruházások terve érinti az M0, M2, M3, M4, M30, M35, M44 számú autópályákat. Külön vágányon futnak s összegzésünkben nem jelennek meg a vasúti pályafejlesztések, például a Budapest-Belgrád vonal beruházásai. Eközben viszont a bányászati szakigazgatás, engedélyeztetés kómában várja a 2017-es reménybeli újjáélesztést. Ezek mai állapotában egy kutatás, termelő beruházás létesítése önmagában jelentősen meghaladná a rendelkezésre álló időkeretet.

A gyorsforgalmi út, vasúti pálya tervezése papíron egy dolog, a megvalósulás más, ahhoz jelentős mennyiségű kitermelt építőipari ásványi nyersanyagra van szükség. Ezt döntő részben kőbányák adják, mivel az újrahaznosítás még gyerekcipőben jár. Miközben érthető az EU-s források minél hatékonyabb és gyorsabb bevonásának gazdasági jelentősége, ezek az infrastruktúra-fejlesztési célok csak magas szinten tervezett, átgondolt és megvalósított hazai bányászati stratégia alapjairól közelíthetők meg. Hacsak nem gondol valaki lázálmban arra, hogy zúzalékot majd távoli országokból szerzünk be és szállítunk ide.

Mire is van hát szükség? Például magas döntéshozói szinten az infrastruktúra-fejlesztési tervek mellé ásványgyon-gazdálkodási stratégia állítására, s a célok érdekében a megvalósítás eszközeinek, szervezeteinek létrehozására. Aztán végrehajtói szinten jogszabályi felülvizsgálatra, engedélyeztetésekre egyszerűsítésére, koordinálására, gyorsítására.

ra. Végül, de nem utolsósorban munkáltatói szinten szakemberképzésre és szakemberek itthon tartására. Egyik neves vállalatunk a közelmúltban például rövid időn belül 18 gyakorlott szakemberét veszítette el, akik tőlünk nyugatra kaptak – valószínűleg sokkal jobban megfizetett – munkát a szakterületükön.

Így indulhat a kőbányászatban az átstartolás, melynél a ma még csökkenő volumenű kitermelést a tervezett célok érdekében a landolásból az emelkedésbe kell – lehetőleg a katasztrófát elkerülve – átvinni. Mint minden ilyen művelet, ez is megköveteli a szakemberek aktív és hozzáértő közreműködését, robotpilóták kikapcsolását, hiszen látszatintézkedésekkel csak a kudarc a biztos. Ha pedig határidőre nincs út, nem lehet számlázni se a strukturális alapoknak. Most még nem késő, a képzett személyzet várja a torony utasításait.

*Dr. Földessy János*

### **Korszakváltás a hulladékkezelésben**

A hulladékkezelés időszerű kérdéseiről beszélgettünk *dr. Csőke Barnabás* professor emeritussal, a Nyersanyag-előkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet munkatársával és *dr. Madarász Tamás* intézetigazgató, egyetemi docenssel a Miskolci Egyetemen.

Nem először kényszerül az emberiség arra, hogy alapvetően változtassa meg a hulladékkezelés módját – idézi fel *dr. Csőke Barnabás*. Az első nagy lépést a 19. század végén tette meg, amikor a hulladékban tenyésző rágcsálók közvetítésével kitört, a lakosságot megtizedelő pestis- és kolera-járványok hatására számos nagyobb városban (elsőként 1843-ban Párizsban) megkezdődött a hulladék szervezett begyűjtése és elszállítása a városokból a lerakóba. A 1890-es években épültek meg az első háztartásihulladék-égetőművek Londonban, Hamburgban és New Yorkban, de 1889-ben New Yorkban a hasznosítható anyagok kinyerésére már kézi válogatómű üzemelt. Hazánkban 1895-ben kezdődött Budapesten a háztartási hulladék szervezett begyűjtése és szalagon történő válogatása, a maradék lerakóba való elhelyezése.

#### *A mai korszakváltás*

A 21. századi ember másként él és másként fogyaszt. Több és „jobb” élelmiszert fogyasztunk, amelyeket korszerű csomagolóanyagokban juttatnak el hozzánk – esetenként a világ más tájairól. Az elhasznált csomagolóanyagaink, az egyszerű és high-tech eszközeink, lakásunk szerkezeti anyagai hatalmas értéket képviselnek, de még az élelmiszermaradék-anyagaink is biológiai szempontból tartalmasabbak, mint korábban bármikor. Mindezeket nem szabad hulladéklerakókba vinni, ahhoz túl értékesek. Gondoljunk a számítógépeinkben lévő szerkezeti anyagokra, rézre, alumíniumra, aranyra, ezüstre, platínára, palládiumra, nemesfémekre, indiumra, nióbiumra, cériumra, neodímiumra, ritka fémekre és ritka földfémekre (ezek többségében Európa számára nélkülözhetetlen, úgynevezett kritikus elemek, „hiánynyersanyagok”) vagy akár a papír, műanyag és fém csomagolóanyagainkra. A hulladékanyagban rejlő értéket az Unió döntéshozói és a hazai döntéshozók is felismerték. Ma tehát a hulladékban lévő szerkezeti anyagok másodnyersanyagokként való maximális kinyerése és a gazdasági életbe való visszaforga-

tása, újrahasznosítása, az ezen túl megmaradó résznek pedig a termikus hasznosítása az előttünk álló feladat. E célból tűzte zászlóra az EU a „környezetbarát hulladékanyag-gazdálkodás” és a „zéró lerakás” programokat, amit a kritikus nyersanyagok európai termelését ösztönző program egészít ki.

#### *Technikai feltételek*

A Miskolci Egyetem kutatói elismert és meghatározó szerepet játszanak évtizedek óta a hulladékgazdálkodás technológiai fejlesztéseiben. Éppen a megváltozott hulladék-összetétel tette lehetővé, hogy a modern, gyakran a legújabb természettudományos eredmények alapján kialakított eszközökkel működjenek a mai hulladékból másodnyersanyagokat, energiahordozókat előállító üzemek. A legkülönbözőbb hagyományos és korszerű eljárásokat alkalmazzuk a hulladékok szétválogatásához szükséges aprító és azonosító eljárásokként. És az eszköztár az innováció segítségével folyamatosan bővül.

Jelenleg már röntgensugarakat, infravörös spektroszkópiát és lézeres optikai felismerést használunk az aprított eszközökből, tárgyakból kiszabaduló szerkezeti anyagok precíz megkülönböztetésére és automatizált, emberi kéz érintése nélküli elválasztása céljából (fémeket egymástól, műanyagokat, illetve papírt egymástól). A technológiát persze ma is a hagyományos mágneses és elektromos szeparátorok teszik teljessé – tette hozzá a professzor.

#### *A lerakók helyzete*

A maradék anyagok lerakására ma is szükség van. Mára a korszerű, például megfelelő aljzatszigetelő rendszerrel ellátott lerakók kialakításán túl fontos a lerakók rendezett lezárása, rekultiválása, megfelelő utógondozása – hívta fel a figyelmet *dr. Madarász Tamás*. Ma általánosan alkalmazott eljárás a depóniagáz hasznosítása, de új elemként jelenik meg a depóniában termelt hő hőszivattyús kinyerésének lehetősége is. De itt is új utakra lépünk: megkezdődött a régi lerakók megnyitása, újrafeldolgozása és belőlük az értékes anyagok kinyerése, amire városi bányászatként („urban mining”) utal a szakmai zsargon. Az újszerű lezárási technológiák alkalmazása után az egykori lerakók már elenyésző kockázatot képviselnek, és kevesebb utógondozást igényelnek, sőt a másodlerakók területe ismét használatba vehető.

#### *A Miskolci Egyetem képzései*

A Miskolci Egyetem a Veszprémi Egyetemmel elsőként vezette be a környezetmérnök-képzést, és a két egyetem a kétszintű (BSc/MSc) bolognai képzésre való áttéréskor is vezető szerepet játszott az új képzés kialakításában. Két tényező azonban mindig is megkülönböztette a miskolci környezetmérnöki képzést a többi egyetemétől. Egyik oldalról erős műszaki földtudományi, másik oldalról pedig modern eljárás-technikai-gépészeti tartalom, amelyek a környezet védelméhez, valamint a korszerű gépek és technológiák kifejlesztéséhez, üzemek tervezéséhez és létesítéséhez biztosítanak mérnöki tudományos ismereteket. Ezt segíti az országban a Miskolci Egyetemen és a Műszaki Földtudományi Karon a nagynevű „öregek” által kinevelt fiatal, felkészült, dinamikus oktatói-kutatói gárda és egyedülálló laboratóriumi gép és műszerpark is. A korszerű műszaki kutatás-fejlesztésnek mindkettő elengedhetetlen feltétele – foglalta össze az intézetigazgató.

*Észak-Magyarország 2016.11.25*

*PGY*

## **Egy híján 50!**

Szeptember végén 49. alkalommal gyűltek össze a bányászatban dolgozó, a beszállítói körhöz tartozó szakemberek a Bányagépészet a Műszaki Fejlődésért Alapítvány által szervezett konferencián. A kétnapos rendezvény fő célkitűzése az volt, hogy bemutassa a napjainkban is folyamatban lévő bányászati beruházásokat, fejlesztéseket. Teret adjon a bányászati, energetikai, bányagépészeti, bányavillamosossági, valamint az automatizálási, informatikai aktualitások megvitatásának.

A konferencia előestéjén az alapítvány kuratóriuma már a jövőt tervezte, az 50. jubileumi rendezvényre gondolva.

Másnap, szeptember 29-én *dr. Zsiros László* bevezetője után *Katona János* kuratóriumi elnök köszöntötte a résztvevőket, nyitotta meg a rendezvényt, melyen öt országból érkezett egyetemi és ipari szakemberek cseréltek véleményt.



**1. kép:** *Dr. Zsiros László üdvözlöi a megjelenteket*

Elsőként *Merkl István*, a KÖKA Kő- és Kavicsbányászati Kft. ügyvezetője ismertette a komlói bányauzemükben lezajlott eredményes beruházást, mely során a köfeldolgozó technológiai sort építették át a vevői igények és a vonatkozó szabványok teljesítése érdekében.

*Zelei Gábor* MBFH elnökhelyettes arról beszélt, hogy a hazai bányászat felügyeletének folyamatban lévő átalakítása – melyet a szakmai szervezetek javaslatait összesítve év végéig terjeszt a kormány elé a Nemzeti Fejlesztési Minisztérium – milyen elképzelések mentén alakul ki.



**2. kép:** *Zelei Gábor MBFH elnökhelyettes előad*

Harmadikként Majoros Ottót hallgattuk, aki a Mátrai Erőmű Zrt. beruházásairól tudósított.

Kellemes ebéd után *Krzysztof Kotwica*, a Krakkói Tudomány- és Technológiai Egyetem oktatója a bányászati berendezések új trendjéről, a robotika termelésbe vonásáról, a kezelő nélküli bányagépek fejlesztéséről beszélt.

Ezután *Mile Čopić* ügyvezető Szerbia földgáziparának fejlesztési elképzeléseit ismertette, melyekben a szomszédos országokat összekötő kétirányú interkonnektoroknak – csakúgy mint hazánkban – náluk is nagyobb szerep jut, lehetővé téve a délről és dél-keletről érkező földgáz továbbítását is.

*Dr. András József*, a Petrozsényi Egyetem tanára ismertette kutatásai legújabb eredményeit, majd a hazai külfejlesztési célgep alkatrészek gyártásáról hallhattunk egy kiváló előadást.

*Dr. Káldi Zoltán* főosztályvezető a bányászati jogszabályok időközi változásainak lényeges vonásait eszterelte.

*Dr. Kamarás Béla* az üvegházhatású gázok energetikában betöltött szerepét, *dr. Ladányi Gábor* tíz esztendő rezgés- és áramdiagnosztikai vizsgálatainak tapasztalatait foglalta össze.

Másnap előadásokat hallhattunk a többkötésű bányafelvonók statikus erő- és teljesítmény-változásainak digitális szimulációjáról, a G.I.T.A.3 Kft.-nél lezajlott tevékenységi kör fejlesztéséről, Európa közeljövőben várható energetikájáról is. Követhettük a Vértesi Erőmű, benne a Márkushegyi Bányáüzem szomorú sorsát *Forisek István* igazgató előadásában.

A zárszó előtt *dr. Ladányi Gábor* előadásában megemlékeztünk a kuratórium korábbi alelnöke, *dr. Debreczeni Elemér* életéről és munkásságáról. Az apropót az adta, hogy az idén lenne 80 esztendő tanárunk és kollégánk, alapítványnak alapító tagja.

A konferencia programjában természetesen helyet kapott az alapítványi közgyűlés, csakúgy, mint a hagyományos baráti találkozó. Ezen *dr. Farkas Géza* kapott Hell-Bláthy-díj kitüntetését és két tavaly diplomázott bányamérnök kolléga vehetett át diploma-díjat sikeres pályázatuk eredményeként. (I. díj: Leskó Máté; II. díj: Sereg Lóránd)

Ahogy *dr. Vőnekgy György* zárszavában összefoglalta, 49. konferenciánk is betöltötte feladatát. Bemutatta az érdeklődők és a szakmai világ számára azokat a történeteket, melyek az eltelt év során kiemelkedőek voltak a hazai, a

német, a lengyel, a szerb és román bányászatban és energetikában.

A Balatonyörökön töltött idő elősegítette a személyes kapcsolatokat, barátságok ápolását, az újdonságok megismerését.

*Livo László*

### 140 éve találtak szenet Várpalotán

Az évfordulóról emlékeztek meg november 25-én a várpalotai városépítő és védő egyesület és a helyi bányász-hagyományok ápolásáért egyesület tagjai a Thury várban található, *gr. Sztáray Antalról* elnevezett bányászattörténeti gyűjtemény nagytermében. A hagyományápolás mindkét civil szervezetnek kiemelt feladata. Ezért is tartották fontosnak a megemlékezést.

*Petrovics László*, a városvédők elnöke bevezető mondataiból kiderült, hogy a szénlelés helyét pontosan nem tudjuk. Annyi azonban bizonyos, hogy Sztáray gróf kastélyparkjának keleti oldalán, a mai Nepomuki Szent János Katolikus Iskola közelében lettek rá először erre az ásványkincsre. A valószínűsíthető szénmező fekvésének pontosabb meghatározására a földbirtokos Sztáray a MTA egyik kiválóságát *Hantken Miksa* geológust, paleontológust, egyetemi tanárt is felkérte, aki a helyszínt felkeresve – 1887-ben készítette el tanulmányát. A szénlelés helyének fontosságát *Singer Ábrahám*, Várpalota főrabijja is méltatta Palota város története c. tanulmányában. *Faller Jenő* bányamérnök, helytörténetkutató is behatóan foglalkozott a témával.

Az esemény méltatását *dr. Buzási István* bányamérnök, egyesületi elnök tartotta. Kiemelte a helyi szénbányászat kiemelkedő jelentőségét a település életében. Bemutatta fejlődésének állomásait, a kereskedelmi kapcsolatokat, a város arculatának alakulását, a kulturális életben betöltött szerepét. Az itt élők a biztos megélhetést köszönhették a kemény és áldozatos munkát igénylő nehézipari tevékenységnek – mondta.

A jó hangulatú összejeövetel baráti beszélgetéssel és a múzeumi gyűjtemény terméinek megtekintésével folytatódott (*kép*).

A kötetlen együttlét során e sorok írója szólt arról is, hogy az OMBKE várpalotai csoportja kezdeményezésére már 1975 végén megindult a felkészülés a várpalotai szén-



3. kép: Dr. Farkas Géza átveszi kitüntetését



Aknagépház makett a múzeumban

bányászat 100 éves évfordulójának méltó megünneplésére. Majd egy évvel később, 1976-ban a palotai bányászokdás történetét bemutató állandó kiállítás nyílt, annak törzsanyagát láthatjuk jelenleg is. Éppen ezért köszönettel tartozunk mindazoknak, akik létrejöttéhez hozzájárultak.

*Petrovics László*

### Ismét Annavölgyön

Az elmúlt év szeptemberében egy Zsigmondy Vilmosról szóló dorogi előadás kapcsán jártak már nálunk, és 2016. október 12-én ismét Annavölgyön üdvözölhette Csath Béla gyémántdiplomás bányamérnököt és kísérőit, Papp Péter ipartörténész geológust és Solymár Juditot, az OMBKE Dorogi Helyi Szervezetének vezetőségi tagját Bánhidi József polgármester, Révészné Flórián Pannika és a krónikás Kollár Attila.

Vendégeink nem érkeztek üres kézzel – hiszen látogató-suk egyik célja éppen ez volt –, táskáikból sorra kerültek elő a Bányász Emlékszoba gyűjteményét gazdagító tárgyak. Judit korabeli sajtódokumentumokat hozott magával, Béla bácsi – akiről elmondhatjuk, hogy napjainkban Ő Zsigmondy Vilmos életének és munkásságának legavatottabb ismerője – Zsigmondy Vilmoshoz kapcsolódó dokumentumokat és tárgyi emlékeket adott át polgármesterünknek.

Péter egy vastag borítékot vett elő. Nos, ez igazi meglepetés! *Rozlozsnik Pálnak* a Magyar Királyi Földtani Intézet által 1922-ben kiadott „Az esztergomvidéki szénterület bányaföldtani viszonyai” című munkájának eredeti, még felvágatlan példánya! És még nem volt vége, Péter vastag papírhengert görgetett ki: az előbb említett kiadvány meg-hökkentően látványos térképmelléklete tárult elének.



A Magyarország földtörténetét bemutató két dombor-művű térképet már meg sem említem!

No, akkor menjünk! – mondta Béla bácsi. Vagyis né-zük meg a Bányász Emlékszobát. Mi hárman, fogadók, némi izgalommal vártuk ezt a percet, hiszen egyikünk szá-mára sem volt közömbös vendégeink véleménye az emlék-szobában nemrégiben kialakított, Zsigmondy Vilmos nyolc éves annavölgyi munkásságára emlékező tárlóról. Izgal-munk feleslegesnek bizonyult, vendégeink, és itt Béla bácsi szava volt a meghatározó, elismeréssel szóltak a látottakról.

Gyorsan múltó órák után a viszontlátás reményében búcsúztunk el.

*Kollár Attila*

### A Műszaki Földtudományi Kar a Víz Világtalálkozón

A Miskolci Egyetem Műszaki Földtudományi Kara is részt vett a Budapesti Víz Világtalálkozón, amelyen állam-és kormányfők, miniszterek, valamint a nemzetközi civil, tudományos és üzleti szféra fontos szereplői vitatták meg a fenntartható vízgazdálkodás aktuális kérdéseit.

Az MFK standját *dr. Áder János* köztársasági elnök is meglátogatta a zárónapon. További szép siker, hogy a szak-mai poszterek előadói versenyében a közönségdíjat nyerte el *Székegy István* PhD-hallgató és *Kovács Virág* MSc-hall-gató közösen bemutatott munkája, a „Development and Application of Innovative Laboratory Devices for Determining Contaminant Transport Parameters” (Új laboratóriumi eszközök fejlesztése és alkalmazása a szennyezés terjedés meghatározására) c. poszter.

A november 28. és 30. között megrendezett nagyszabá-sú eseményre 117 országból közel 1800 vendég regisztrált, a rendezvény tematikája ismeretében pedig természetes, hogy nem hiányozhatott a résztvevők sorából a Műszaki Földtudományi Kar sem. Mára ugyanis több hazai és nem-zetközi kutatási pályázat igazolhatja, hogy a kar kompeten-ciái a felszín alatti vizekre és a vízgazdálkodásra vonatko-zólag mind kormányzati, mind szakmapolitikai szinten megbecsültek, a felszín alatti vízkészlet-gazdálkodás terüle-ten a Miskolci Egyetem vezető felsőoktatási intézmény Magyarországon, sőt európai szinten is versenyképes a mis-kolci fakultás specifikus mérnöki tudásállománya.

*www.uni-miskolc.hu 2016. november 30.*

### „A klímaváltozás jelentős részét a víz által érzékeljük”

A Miskolci Egyetemen tartott előadást december 7-én Magyarország köztársasági elnöke. *Áder János* a környeze-ti fenntarthatóság kihívásaira, azok társadalmi, illetve gaz-dasági összefüggéseire hívta fel a figyelmet.

– A kérdés igazából az, hogy az elmúlt 100 évben bekö-vetkezett népességrobbanás, az ebből adódó urbanizáció, fogyasztásnövekedés következtében milyen mértékben növekedett a környezet szennyezése – hangoztatta a köztár-sasági elnök, vázolja a klímaváltozás hatásait az élelmi-szertermelésre, az országok gazdasági, társadalmi szerkeze-tére, a természeti sokféleségre, a városok működésére. A Föld népessége 2050-re meghaladja majd a kilencmilliár-dot. Közben naponta egymillió ember költözik városba, szintén 2050-re négy emberből három városban fog élni – mondta az elnök.

Meredeken nőtt az elmúlt évtizedekben a szén-dioxid-kibocsátás, majd másfél fokkal emelkedett a földfelszín hőmérséklete, és drámaian csökkent a sarki jégtakaró mérete, ami a tengerszint emelkedését hozta magával. Mindez meg-előzhető lenne a szén-dioxid nagyobb mértékű csökkentésé-vel. Ez pedig felveti az atomenergia kérdését, a szél- és nap-energiának ugyanis hátránya, hogy nem lehet tárolni. Svájc-ban népszavazáson döntöttek az atomerőművek megtartása mellett, Kína 2020-tól évente húsz erőművet épít, jelenleg a világon hatvanat építenek és kétszáz áll tervezés alatt.

Az előadás végén a hallgatók arról kérdezték *Áder*

*Jánost*, milyen tennivalói vannak hazánknak a klíma- és vízvédelemben. A köztársasági elnök elmondta, mivel rövidebb idő alatt nagy mennyiségű csapadék esik, ezek ellen védekezni kell és tárolni a lehulló vizet. De a felmerülő kérdések számtalan területet érintenek a talajvédelemtől az erdőgazdaságig, a problémák megoldása politikailag gyorsítható, de elsősorban tudományos munkára van szükség.  
*minap.hu, boon.hu* PT

### Újraindulhat a farkaslyuki barnaszénbányászat

*Ornódi László Istvánné* vezérigazgató a Világgazdaságnak elmondta: a Borsod-Abaúj-Zemplén megyei Farkaslyukon januárban nyolc kutatóvágatot alakítanak ki, majd tavasszal elkészítik a vizsgálatok zárójelentését. A környezetvédelmi és a további engedélyek megszerzése, valamint a terület bányatelekké nyilvánítása után 100-150 fővel indulhat a termelés. A bánya újraindítása jelképesen már 2011-ben megtörtént, de komoly biztonsági előkészületekre volt szükség.

A farkaslyuki bánya a felmérések alapján 7,34 millió tonna barnaszénrejt, és közel ugyanennyit a szomszédos, csermelyi szénmező is. A bánya a felfutás után évi 100-150 ezer tonna, kilogrammonként 16 ezer kilojoule fűtőértékű szenet ígér (ez az ország jelenlegi éves termelésének negyede-ötöde).

A Farkaslyuki Szénbányák Zrt. azt tervezi, hogy később esetleg az Ózdon egy japán partner és a magyar állam tulajdonolta vállalatnak adná el a szenet. A külföldi cég hozná az úgynevezett tisztaszén- (CCS) technológiát, amely nélkül az országban már nem épülhet szénerőmű.  
*index 2016.12.22.* PT

### Szakmai konferencia a hazai ásványi anyagok mezőgazdasági hasznosításáról

A nemzetgazdaság egyik kiemelt feladata a természeti erőforrásokkal, köztük a mezőgazdasági szempontból értékes ásványi nyersanyagokkal való megfelelő gazdálkodás – jelentette ki *Kasó Attila* miniszteri biztos a hazai bányászati termékek és ásványi nyersanyagok mezőgazdasági felhasználásáról tartott konferencián 2016. november 16-án, Budapesten.

*Kasó Attila* hangsúlyozta: Egy tudatosan tervezett tevékenység eredményeként ezek hasznosítása nem csupán a hazai mezőgazdaság termelékenységét és a magyar élelmiszerek minőségének javulását eredményezheti, hanem érdemben hozzájárulhat a klímaváltozás hatásai, így a talajpusztulás csökkentéséhez is.

A rendezvényen szó volt a talajjavító ásványi anyagok felhasználásáról, a növényáplálási kutatásokról, a hazai szénfélések mezőgazdasági felhasználásáról és az uniós agrártámogatási forrásokról is.

A konferencia résztvevői egyetértettek abban: fontos a vegyszermentes növénytermesztés alapját jelentő talaj termőképességének megőrzése. A hazai földtannal, mezőgazdasággal foglalkozó szakemberek szerint Magyarországnak egyedülálló, számos nemzetgazdasági előnyt is magukban rejtő lehetőségei vannak arra, hogy hatékony ellenlépéseket

tegyen a termőtalajok immár globális problémává váló kimerülésével szemben. Elég a mikroelem-tartalmú nyersanyagokra gondolni, amelyekből nem csupán a hazai szükségletek ellátására, hanem exportcélok elérésére is bőven rendelkezünk elegendő mennyiséggel.

A rendezvényen elhangzott: Magyarországon a kitermelésre alkalmas nyersanyagok közül a mészkő és a dolomit fordul elő legnagyobb arányban, amelyek mezőgazdasági hasznosításával növelhető az elsavasodott talajok mész- és magnéziumtartalma. Nagyobb mennyiségű kitermelhető készletekkel rendelkezik hazánk a gyengébb minőségű, többnyire homokos talajok szervesanyag-tartalmát javító vegyes tőzegekből is.

A konferencián a Nemzeti Fejlesztési Minisztérium, a Földművelésügyi Minisztérium és a Magyar Fejlesztési Központ mellett több háttért intézmény, egyetem, civil szervezet és bányászati és mezőgazdasági vállalkozás vett részt. A rendezvény elsődleges célja a figyelemfelhívás, ugyanakkor a szervezők várják a kezdeményezéshez csatlakozni kívánó szakmai partnereket.

*Energiaügyért Felelős Államtitkárság*

### Újabb fűrótorony került a Magyar Olaj- és Gázipari Múzeumba

A nagykanizsai Rotary Fűrási Zrt. a MOGIM-nak ajándékozta az R-61 jelű muzeális fűróberendezést, amely 2014 januárjában fejezte be munkáját Hajdúbogos határában. A szőregi föld alatti gáztároló kútjainak mélyítésénél is használt berendezés 50 m magas, rácsos szerkezetű K-300 (Kanizsa-300) típusú fűróárbócat az OT INDUSTRIES nagykanizsai gépgyárában gyártották. A közel 200 tonnás teher Nagykanizsáról Zalaegerszegre történő szállításánál 20 kamion és tréler (esetenként különleges járműszerelvény is) működött közre.

A munkálatok tervezése és előkészítése szeptemberben kezdődött, telepítése november közepén fejeződött be *Tóth Jánosnak*, a MOGIM igazgatójának vezetésével. Az R-61 jelű fűróberendezés szállítását és felállítását támogatók (3B Hungária Kft., Aurora Energy Kft., Drilling Monitoring Kft., EKOL Logistics Kft., H-ITB Ipari és Kereskedelmi Kft., Hungarian Transport Logistic Kft., MB 2001 Olajipari Szolgáltató Kft., OMEGA GM Kft., OT Industries Zrt., Pannon Petroleum Szénhidrogénipari Szolgáltató Kft., RIG Service Gépészeti Karbantartó és Szolgáltató Zrt., ROLL-TECH „95” Kft., Rotary Fűrási Zrt., Technoszer Kft., Vabeko Kft., Zala-Petroltransz Kft., Palásthy György) nevét a MOGIM emléktáblán örökíti meg. (dé)

### Átadták az MVM pécsi naperőművét

2016. március közepén állt kereskedelmi üzembe az MVM Csoport közel 5 Mrd forint értékű, 10 MW beépített kapacitású pécsi napelemez erőműve. Az Európai Unió és a Magyar Állam 4,2 Mrd forinttal támogatta a beruházást.

Nagy eredmény a fotovoltaikus erőmű a város életében, hiszen egy eddig elhanyagolt területet, a pécsi hőerőmű volt agyterét sikerült környezettudatos módon hasznosítani.

*MVM info*

*Dr. Horn János*