

BÁNYÁSZATI
ÉS KOHÁSZATI LAPOK

BÁNYÁSZAT

AZ ORSZÁGOS MAGYAR BÁNYÁSZATI ÉS KOHÁSZATI EGYESÜLET TULAJDONA



A tartalomból:

Az OMBKE 83. küldöttközgyűlése

Borbála-napi megemlékezések

Észrevételek

dr. Kun Béla: A recski mélyszinti
ércvagyon kiaknázhatóságaról – másként
c. cikkéhez és az arra adott válaszok

1996. január–február

129.
évfolyam



NORD HOLDING®

A BÁNYÁSZATTAL A BÁNYÁSZATÉRT!

POWEN BÁNYAGÉPGYÁR

víz és hidraulikus szivattyúk, ventilátorok, sziták, rosták, alkatrészek.

KOPEX RT.

Külkereskedelmi Vállalattal: GEORYT, GLINIK, FASER, RYFAMA gépek, felszerelések, alkatrészek forgalmazása.

Konszignációs raktár

„AZ” szivattyú, alkatrészekre
és ULTRA tűzőgépekre, tűzőkapcsokra.

Bányalámpa akkumulátorok, 3,6 V 12 Ah; 2,4 V 13 Ah paraméterekkel Szállítószalag hengerek gyártása, húzóhengerek szegmensekből álló, cserélhető gumiborítása

Nagyfeszültségű kábelek, csatlakozók, megszakítók, transzformátorok, villamos motorok.

Általános és nagyszilárdságú kötőelemek.

Bányászati kéziszerszámok, fúróberendezések.

Elektromos fejlámpák, akkumulátorok, biztonságtechnikai felszerelések, menekülő készülékek, bányamentő készülékek, biztonsági benzinlámpák.

Tűzoltótömlők és tűzvédelmi felszerelések.

Tachográf alkatrészek. (METRA-PRAHA)

Csővek, csőszerelvények, kisvasúti sínek és ezek kiegészítő elemei.

Bányászati emelők.

Egyéb bányászati berendezések.

MEGBÍZHATÓ, GYORS SZÁLLÍTÁS ÉS KISZOLGÁLÁS!

NORD HOLDING Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.

Miskolc, Mindszent tér 1., Nemzetközi Kereskedelmi Központ

3501 Miskolc, Pf.: 673.

Telefon: 36 (46) 412-232, 36 (46) 354-211/263, Fax: 36 (46) 412-232

Konszignációs és Központi Raktár

3700 Kazincbarcika, Mátyás király u. 56.

Telefon: (36) 48-312-736

ALAPÍTOTTA PÉCH ANTAL 1868-ban

A szerkesztőség címe:
Budapest II., Fő utca 68. IV. emelet
Postacím: Budapest – Pf. 234 –1475
Telefon: 404-97-78; 166-13-21

Felelős szerkesztő:
Pantó Dénes

A szerkesztőbizottság tagjai:
Erdélyi Attila
dr. Faller Gusztáv
dr. Gagyí Pálffy András
dr. Horváth László
Kárpáti Erika
Kárpáti Lóránt (olvasószerkesztő)
Klemencsics István
Kozma Károly
dr. Matyi-Szabó Ferenc
dr. Mizser János
Molnár Imre
Molnár László
dr. Patvaros József
ifj. Podányi Tibor
Reményi Viktor
Solymos Péter
Sümegei István
Szabados Gábor (szerkesztő)
Szabó Ferenc
dr. Szabó Imre
dr. Szabó László
Szikszai István
Szűts Huba
dr. Tamásy István
dr. Turza István

Kiadja:
a Római Kiadói és Nyomdaipari Bt.
1031 Budapest, Nánási út 34/C.

Felelős kiadó:
Kónya Gábor, ügyvezető igazgató

Belső tájékoztatásra, kereskedelmi
forgalomba nem kerül

TARTALOM

AZ ERŐMŰ-BÁNYA INTEGRÁCIÓBAN MŰKÖDŐ TÁRSASÁGOK JÖVŐKÉPE ÉS PRIVATIZÁCIÓJA TÉMÁBAN TARTOTT TANÁCSKOZÁSON MEG- FOGALMAZOTT ÁLLÁSFOGLALÁS	2
AZ ORSZÁGOS MAGYAR BÁNYÁSZATI ÉS KOHÁ- SZATI EGYESÜLET 83. KÜLDÖTTKÖZGYŰLÉSE (GYÖNGYÖS, 1995. NOVEMBER 18.)	3
BORBÁLA-NAPI MEGEMLÉKEZÉSEK	41
JENEI SZABOLCS: ÉSZREVÉTELEK DR. KUN BÉ- LA „A RECSKI MÉLYSZINTI ÉRCVAGYON KI- AKNÁZHATÓSÁGÁRÓL – MÁSKÉNT” C. CIKKÉ- HEZ	51
DR. KUN BÉLA: VÁLASZ JENEI SZABOLCS ÉSZ- REVÉTELEIRE	53
DR. FÖLDESSY JÁNOS: ÉSZREVÉTELEK DR. KUN BÉLA: A RECSKI MÉLYSZINTI ÉRCVA- GYON KIAKNÁZHATÓSÁGÁRÓL – MÁSKÉNT C. CIKKÉHEZ	54
DR. KUN BÉLA: VÁLASZ DR. FÖLDESSY JÁNOS ÉSZREVÉTELEIRE	56
RECSKRŐL INNEN-ONNAN	58
EGYESÜLETI ÜGYEK	71
ÉVFORDULÓK	131
GYÁSZJELENTÉS	98
HAZAI HÍREK	99
HIRDETÉSI FELTÉTELEINK	135
KÖNYVSZEMLE	130
KÖSZÖNTJÜK FORINTOS OTTÓ, DR. MOLDO- VAI VIKTOR, TÁTRAI JÓZSEF, BÉRCZES LÁSZLÓ, DR. TÓTH MIKLÓS ÉS FITZEK AN- TAL TAGTÁRSAINKAT!	70
KÜLFÖLDI HÍREK	133
MAGYAR BÁNYÁSZATI SZÖVETSÉG HÍREI	123
SZEMÉLYI HÍREK	99
BALÁZS JÓZSEF	98
MAGYARFY KÁROLY	96
VARGA LAJOS	96
AUS DEM INHALT	135
FROM THE CONTENTS	135
ИЗ СОДЕРЖАНИЯ	135
DE LA TABLE DES MATIERES	136

Az erőmű-bánya integrációban működő társaságok jövőképe és privatizációja témában

tartott tanácskozáson az Országos Magyar Bányászati és Kohászati
Egyesület, a Magyar Bányászati Szövetség közös állásfoglalása,
amelyben megfogalmazott javaslatokat az
Energiagazdálkodási Tudományos Egyesület is támogatja

Állásfoglalás

1. Szükségesnek ítéljük a kormányzatnak a villamosenergia-árakra vonatkozó egyértelmű deklarációját a privatizációs tenderekben.
2. A szavazatsőbbségi jogokat biztosító részvényekhez (aranyrészvény) fűződő döntési jogokat, – figyelembe véve, hogy az ország hő- és villamosenergia-ellátása a magyar állam feladata, másrészt mivel az erőmű részvénytársaságok vagyona az állami összvagyon jelentős hányadát teszi ki – állami felügyeleti szerv gyakorolhassa, és az aranyrészvényhez tartozó jogok a részvénytársaság fennmaradásáig érvényesek, el nem adhatók és át nem ruházhatók legyenek.
3. A részvénytársaságok értékesítéséből befolyó privatizációs bevételekből – figyelembe véve az erőművek és a bányák műszaki állagát, a korszerűsítéshez szükséges források hiányát – az elmaradt fejlesztések pótlásához szükséges pénzeszközök a részvénytársaságoknál maradjanak.
4. A tulajdonosváltás miatt esedékessé váló, a villamosenergia-ipar társaságai közötti elszámolásokról (hazai és nemzetközi hitelek, garanciák, járadékok, megkezdett beruházások elszámolása stb.) a társaságok közötti kapcsolatok szerződéses, piackonform alapokra helyezését indokoltnak tartjuk.
5. Az rt.-ok kollektív szerződéseiben megfogalmazott munkavállalói jogosultságok a privatizáció során továbbra is érvényben maradjanak.

Dr. Fazekas János sk.
az OMBKE elnöke

dr. Zettner Tamás sk.
az ETE elnöke

Németh György sk.
az MBSZ elnöke

Tisztelt Olvasónk, tisztelt Tagtársunk!

Anyagtorlódás miatt a 83. küldöttközgyűlés írásos elnökségi
beszámolójának kivonatát és az *Emlékezés a Bányászati és Kohászati
Lapokra* című sorozatunk folytatását következő számunkban tudjuk csak
megjelentetni.

A szerkesztőség

Az Országos Magyar Bányászati és Kohászati Egyesület 83. küldöttközgyűlése

(Gyöngyös, 1995. november 18.)

Az egyesület elnöksége az alapszabály 11. §-ának (1) bekezdése alapján a 83. a küldöttközgyűlést 1995. november 18-án 10 órára Gyöngyöstre a Mátra Művelődési Központ színháztermébe hívta össze az alábbi napirend megtárgyalására:

1. Zenei köszöntő.
2. Dr. Fazekas János elnöki megnyitója.
3. Üdvözlések.
4. Dr. Suchmann Tamás privatizációs miniszter előadása *A nehézipar privatizációja* címmel.
5. Dr. Tardy Pál főtitkári beszámolója.
6. Az ellenőrző-bizottság jelentése.
7. Az alapszabály-bizottság jelentése.
8. Kitüntetések, egyesületi érmek átadása.
9. Hozzászólások, indítványok.
10. Határozati javaslat.
11. Elnöki zárszó.

A küldöttek előre megkapták az elnökség írásos beszámolóját a 82. közgyűlés óta eltelt időszak munkájáról a szakosztályok, az elnökségi állandó bizottságok és a szaklapok beszámolóival együtt. Ugyancsak kézhez vették az ellenőrző-bizottság igen alapos elemzését a megelőző közgyűlési határozatok végrehajtásáról és az egyesület gazdálkodásáról. A meghívó mellékletei között szerepelt még a kitüntetettek listája indoklással, az alapszabály-bizottság jelentése, a pártolótag-vállalatok jegyzéke szakosztályi profil szerinti bontásban, a kimutatás az OMBKE részvételéről a nemzetközi szervezetekben, valamint az OMBKE központja által szervezett külföldi utazások felsorolása a fedezeti forrás feltüntetésével.

A küldöttek nyilvántartásba-vétele a közgyűlés előtt a színházterem előcsarnokában folyt, miközben a *Petőfibányai Bányász Fúvószenekar* hangulatos térzenét adott.

A közgyűlést kezdő zenei köszöntő keretében a gyöngyösi *Cantus Corvinus* vegyeskar *Szokolay Sándor, Gárdonyi Zolt és Bárdos Lajos egy-egy kórusművét* adta elő művészi színvonalon *Holló Erzsébet* kamary vezetésével. Ezt követte dr. Fazekas János elnöki megnyitóbeszéde.

Dr. Fazekas János, az OMBKE elnöke

Kedves Vendégeink, tisztelt Közgyűlés!

Több mint 100 éves egyesületünk alapszabálya értelmében évente rendes közgyűlést kell tartani, melynek megrendezésére az elnökség tesz javaslatot, és – mint a kiküldött meghívóból is látható – a meghirdetett napirend egyesületünk munkájának értékelését, illetve az ágazatainkat érintő fő gazdaságpolitikai kérdések bemutatását, megvitatását célozza.

Amikor egy szakmai társadalmi szervezet a végzett munkáját értékeli, nem szabad azt elvonatkoztatni – úgy gondolom – iparágaink helyzetétől, lehetőségeitől. Ezekkel részletesen kíván foglalkozni beszámolójában főtitkárunk. Én három adatot emelnék ki a helyzet érzékeltetésére az *Ipari és Kereskedelmi Minisztérium* sajtószolgálatának az év első hét hónapjáról szóló sajtójelentéséből. Az első, az *ipari termelés*, amely 1995 első hét hónapjában a teljes körű számbavétel szerint a múlt év azonos időszakához képest 8,2%-kal nőtt. Sajnos, a *bányászat* ugyanakkor ezen belül 17%-kal csökkent. Ezen időszakban a kivitel 7,6 Mrd USD volt, ami 17,4%-kal nagyobb, mint a behozatal, és 11,6%-kal nőtt, ugyancsak az előző évi hasonló időszakhoz képest. A *legdinamikusabban fejlődő ágazat* továbbra is a *gépipar*, melynek növekedése 30%-os az előző évhez viszonyítva. A *kohászat-fémfeldolgozás* 12%-os termelésnövekedését az export 50,8%-os, illetve 20%-

os növekedése alapozta meg. A számok alapján – bár a statisztika mindig is pártos tudomány volt – kimondhatjuk, hogy *volt ennél rosszabb helyzet is.*

Nekünk ma nem az a dolgunk, hogy a számok realitásában kételkedjünk, hanem az a feladatunk, hogy megvizsgáljuk, megtettük-e mindazt iparágaink felvirágoztatása érdekében, amit egy szakmai társadalmi egyesület megethet? Felvállaltuk-e a szakma véleménynyilvánításán kívül a lobbizást, akár az új tulajdonosokkal, akár a politikusokkal, vagy akár az ördöggel is, hiszen erre is szükség lehet? Most láthatjuk, nem elég a szakmai munkát elvégezni, nem elég az egyesületi fórumokon a véleménynyilvánítás. *Aktív szerepet kell vállalni a gazdasági, politikai közéletben, ha érvényt akarunk szerezni elképzeléseinknek, természetesen nem feladva szakmai elveinket, meggyőződéseinket. Nem az egyesületben kell politizálni, hanem az egyesület tagjainak kell közéleti szerepet vállalniok.*

Ennek tudatában tisztelettel köszöntöm a megjelent *országgyűlési képviselőket*, akik elfogadták meghívásunkat, és jelenlétükkel megtisztelték közgyűlésünket, és akiknek nem konkurenciát kívánunk jelenteni, hanem innen is *szeretnénk felajánlani szakmai támogatásunkat, együttműködésiünket.* Teszem mindezt 4900 fős tagságunk, az öt szakosztályt és az egyetemi osztályt magába foglaló *Országos Magyar Bányászati és Kohászati Egyesület* nevében.

Szeretnék áttérni *szervezeti életünk* néhány kérdésére. Az egyesület munkájáról a kiküldött írásos anyag beszámol: az elnökségi ülésekről, a szakosztályok munkájáról és az elnökségi bizottságok tevékenységéről. Kiegészítésként szeretném elmondani, hogy *taglétszámunk fluktuációja jelentősen lelassult hál' Istennek*, és bár vitatott a nyilvántartás megbízhatósága, több szakosztály értelmezése is eltér ebben az alapszabálytól, ennek ellenére *jelenlegi taglétszámunk* – nyilvántartásunk szerint – 4958, akiket a jelenlévő küldöttek képviselnek. Legnagyobb létszámmal (2099) a bányászati szakosztály működik, míg a legkisebb, 91 fős, az egyetemi osztály tagsága. 547 a kőolaj-, földgáz- és vízbányászati szakosztály létszáma, míg a három kohászati szakosztály összlétszáma 2194. Mindezek szerint eleget tettünk az 1994. évi tisztújító közgyűlés egyik határozatának, amely a *taglétszám és a tagdíjfizetés felülvizsgálatát, a tagdíjfizetési morál javítását* tűzte ki célul. Természetesen, mint minden másban, itt is nehéz százszázalékosan eredményesnek lenni. Ugyancsak az említett határozatok végrehajtását szolgálta az *ifjúsági bizottság* létrehozása, a fiatalok bevonása az egyesületi életbe, melynek működéséről az írásos anyagban olvasható tájékoztató. Egyesületünk gazdasági működésének alapja a *pártolói, illetve jogi tagvállalatok* befizetéseiből, valamint az *egyéni tagdíjakból* tevődik össze. Utóbbiak összege az 1994. évben 5 614 E Ft, míg a pártolótág-vállalatok befizetése és a jogi tagdíj összege 3 146 E Ft volt. Az egyéb bevételek összege meghaladta az 5 M Ft-ot. 82. közgyűlésünk határozatának ez a pontja – tehát a *pártolótág-vállalatok intézményrendszerének erősítése*, bár soha nem tud maradéktalanul megvalósulni, de természetesen törekedni kell a teljességre – megítélésem szerint javult az elmúlt évekhez képest. Persze ehhez szükség volt, van és lesz a szakosztályok vezetőségeinek a közreműködésére is.

A határozatok végrehajtásának értékelése után szeretnék néhány szót szólni az *új elnökség* munkájáról, a költségkímélő szervezeti változásokról, néhány kiemelkedő rendezvényünk tapasztalatairól.

Az új, megfiatalított elnökség által megtárgyalt napirendi témákat, s a meghozott határozatok összegezését az írásos beszámoló tartalmazza. Amit fontosnak tartok kiemelni, az az, hogy úgy itélem meg, *pezszebbé váltak a napirendi viták*, de így is érvényesültek a *többségi véleményen alapuló, demokratikus döntések.* Aktívabbá váltak az elnökség mellett működő bizottságok, közülük is kiemelkedik a *Szebényi Ferenc által vezetett seniorok tanácsa.* Az elnökségi ügyvezetőség rálátása alapján mondhatom, hogy *folyamatos munka zajlik az egyes szakosztályokban.* Természetesen mindegyiknél találhatnánk elmarasztaló vagy negatív jelenséget, de ez most ünneprontás lenne.

A *csökkent létszámú hivatali apparátus* további terhelést kapott azáltal, hogy *megszűnt a vállalkozási iroda, de nem szűnt meg az egyesületi vállalkozási tevékenysége.* Jól érzékelteti mindezt a *Knappentag*, mely az eddigi legnagyobb rendezvényünk volt. Hazai és nemzetközi visszhangja egyaránt pozitív lett. Ugyancsak a fontos rendezvények sorában kívánom megemlíteni a *pártolótág-vállalatok vezetői számára szervezett fórumunkat*, ahol Pál László, akkori ipari és kereskedelmi miniszterrel és munkatársaival folytathattunk szakmai diskurzust.



Dr. Fazekas János elnök köszönti a küldöttközgyűlést (tőle jobbra Czövek Ágnes alpolgármesternő, balra Farkas László igazgató)

Örömmel állapíthatjuk meg, hogy helyi szervezeteink körében *általánossá vált a Borbála-napi megemlékezés*, elsősorban a bányászok körében természetesen, együttműködve a *Magyar Bányászati Kamarával* (ma: *Magyar Bányászati Szövetség*), valamint a *Bányai Dolgozók Szakszervezeti Szövetségével*. Ennek központi elismerését a kitüntetésátadási ünnepek is jelzik, melyek keretében a három szervezet javaslata alapján állami, miniszteri kitüntetések és Borbála-emlékérmek adományozására került sor az elmúlt években, és így lesz ez 1995-ben is.

A szakmai együttműködések sorában rendeztük kapcsolatunkat a *Mérnök Kamara bányászati tagozatával*, valamint az *Energiaipari Tudományos Egyesülettel*. Nemzetközi kapcsolataink kiszélesítését jelentette az az *együttműködési megállapodás*, melyet a *szlovák bányászati és – ott külön van – kohászati egyesület* vezetőivel kötöttünk. Ennek tudható be, hogy az ez évi *selmebányai szalamander-ünnepségen*, mely a város világörökség részévé válása jegyében zajlott, tovább erősödött az együttműködés egykori alma materünk városának vezetősége és egyesületünk elnöksége között. Nyugodtan mondhatom, hogy az a megbeszélés, melyet a szalamander-ünnepséget követően a város polgármesterével és munkatársaival folytattunk, nem azt a politikát erősíti, melyet napjainkban a nagypolitikusoktól Szlovákiában láthattunk. Tovább bővült a gondozásba vett professzorsírok száma, valamint meghívást kaptunk a hagyományos szalamander-ünnepségek mindenkorai szervezőbizottságába. Ugyancsak maradandó élményt jelentett – s ez az egyetemi osztály érdeme – valamennyi résztvevő számára az 1994 augusztusában rendezett, *Miskolc–Nagybánya színhelyekkel tartott, A Kárpát-medence 1000 éves bányászata* című konferencia.

Persze vannak még gondok, problémák, melyek megoldásában nem léptünk előre. *Nem jó a sajtónk*. Így pl. az előbb említett jelentős események nem kaptak megfelelő sajtóviasszhangot. Nem tudjuk a társadalom számára bemutatni tevékenységünk jelentőségét, fontosságát. Kevesen tudják a szakmán kívüliek, hogy *modern társadalmunkban személyenként évi 15 t nyersanyagot használunk fel – kő, kavics, ásvány, érc, szén stb. formájában – a komfortos lakás, a kényelmes közlekedés, a korszerű hírközlés, azaz a mindennapi kényelmünk érdekében*. Ez pedig csak a kibányászott nyersanyagokból, a feldolgozott alapanyagokból, tehát a *bányászati és kohászati, tevékenységének eredményeként* jött létre, és fog létrejönni a jövőben is, ami – úgy gondolom – önmagáért beszél. *Szakmánk társadalmi megítélése azért rossz*, mert kevesen tudják, hogy milyen jelentős tudományos együttműködéssel és a tudományok felhasználásával működnek ezek a szakmák, és milyen alapos felkészítés folyik az egyetemen, a főiskolákon. *Szakmánk művelésén, hagyományaink*

ápolásán kívül a jövőnk megalapozása érdekében az egyik legfontosabb feladatunk ezen a területen is előrelépni a jövőben.

Mint ahogy fontos az is, hogy az üzleti élet martalékává vált klubunkat pótolni tudjuk. Ez egy kicsit erősen hangzik, de ez a tény. *Teremtjük meg egyesületünk központi otthonát, ahol minden egy helyen nyerhet elhelyezést az adminisztrációtól a könyvtárig, az elnökségi ülésektől a baráti és szakmai összejövetelekig mindannyiunk számára.* Rendelkezőnk az induláshoz szükséges tőkével, melyet a Szt. István körüli klubhelyiség kárptólásaként kapunk a SZÉSZEK-kel történt megállapodás értelmében, de ehhez kérjük a pártolótag-vállalatok anyagi támogatását is.

Tisztelt Közgyűlés!

Az írásos beszámoló mellé *gondolatébresztőnek szánt* összefoglalóban próbáltam kiemelni a legértékesebb, legérdekesebb, legfontosabb eseményeket, problémákat a 82. közgyűlésünk óta eltelt időben végzett munkával kapcsolatosan. Most az a feladatunk, hogy megvitassuk éves munkánkat, megfogalmazzuk jövőbeni feladatainkat és az elvárásokat, hogy 84. közgyűlésünkön még jobb eredményről adhassunk számot. Ehhez kérem javaslataitokat, az elnökség munkájához pedig a bizalmatokat.

Engedjétek meg, hogy a közgyűlés nevében nagy tisztelettel köszöntsem közgyűlésünk vendégeit. Elsőnek *Suchman Tamás privatizációs miniszter úr megbízásából megjelent Farkas László ügyvezető igazgató urat, az Állami Privatizációs és Vagyonkezelő Rt.-től.* Mindannyiunk nevében nagy tisztelettel köszöntöm *Gyöngyös város alpolgármesterét, Czövek Ágnes*t. Szeretném megköszönni, hogy ebben a régi városban tarthatjuk közgyűlésünket. Köszöntöm *Havass Miklós urat, az MTESZ elnökét,* és megkülönböztetett tisztelettel köszöntöm *Valaska József* vezérigazgató urat a *Mátrai Erőmű Rt.-től,* aki házigazdája és szponzora mai közgyűlésünknek. Tisztelettel köszöntöm tiszteleti tagjainkat, gyémánt- és aranydiplomás tagtársainkat, társeszeleteink megjelent vezetőit, alma materünk bányász dékánját és oktatóit, a minisztériumok, intézmények vezetőit, a pártolótag-vállalatok vezetőit és képviselőit, külföldi vendégeinket és valamennyi küldöttársamat.

Bejelentem, hogy *küldöttközgyűlésünk határozatképes, hiszen a 264 küldöttből a jelenléti ív alapján 251 van jelen.* A ma megtárgyalandó napirendi témák, melyek jóváhagyását is kérem majd a közgyűlés résztvevőitől, olyan témák, amelyek jóváhagyását is kérem majd a közgyűlés résztvevőitől, olyan témák, amelyekben az alapszabály értelmében *nyílt szavazással* a közgyűlésnek kell állást foglalnia, és 50%+1 szavazat elegendő a határozattá váláshoz.

Ezután a *határozatszövegező bizottság* vezetésére *dr. Fazekas János* felkérte *Molnár István* főtitkárhelyettest, tagjainak *Pantó Dénes*t, a BKL Bányászat, *dr. Csaba József*et, a BKL Kőolaj és Földgáz és *dr. Verő Balázs*t, a BKL Kohászat felelős szerkesztőjét. A közgyűlés kézfeltartással jelezte egyetértését. Hasonlóképpen egységesen szavazta meg a közgyűlés, hogy a továbbiakban szükségessé váló *nyílt szavazások összeszámlálását Kovács János,* a bányászati szakosztály titkárának vezetésével *Kovács János,* a kőolajbányászati szakosztály titkára és *Balázs László,* a fémkohászati szakosztály titkára végezze, majd *egyhangúlag elfogadta a napirendre vonatkozó javaslatot.* *Dr. Fazekas János* bejelentette, hogy hozzászólásra nyolcan jelentkeztek eddig, s aki a vitában még hozzá akar szólni, az az elnöki asztalhoz juttassa el nevét és foglalkozását. Tájékoztatta a közgyűlést, hogy arról *jegyzőkönyv készül hangfelvétel alapján.* A hangfelvétel gondozója *Csukás Lajosné,* szerkesztője *Molnár István,* hitelesítésére *Kovács Lorándot,* a bányászati szakosztály elnökét és *Mezei József* alelnököt kérte fel, majd így folytatta:

Tisztelt Közgyűlés!

Mielőtt nekilátnánk érdemi munkánknak, visszatérően szomorú kötelességnek szeretnék eleget tenni. *Emlékezzünk meg azokról, akik mai közgyűlésünkön és egyesületünk munkájában sajnos már nem tudnak részt venni,* hiszen számukra elhangzott az utolsó jó szerencsét! **Halottaink:**

a bányászati szakosztályban:

Andriska Sándor

Balázs József

Baumann József

okl. bányamémök

bányamester

bányatechnikus

borsodi szervezet

tatabányai szervezet

oroszlányi szervezet

<i>Berecz Endre</i>	okl. erdőmérnök	budapesti szervezet
<i>Böröndi Gyula</i>	bányatechnikus	oroszlányi szervezet
<i>Csuzi János</i>	okl. bányamémők	tatabányai szervezet
<i>Galál Mihály</i>	bányatechnikus	mátraaljai szervezet
<i>Gömöri István</i>	ny. gépüzemvezető	mátraaljai szervezet
<i>Haraszi Sándor</i>	okl. bányamémők	nógrádi szervezet
<i>Izsvák Antal</i>	ny. igazgató	mátraaljai szervezet
<i>Jakucs Sándor</i>	okl. bányamémők	borsodi szervezet
<i>Jesse Árpád</i>	okl. bányamémők	borsodi szervezet
<i>Juhász Ferenc</i>	okl. bányamémők	dorogi szervezet
<i>Dr. Kassai Ferenc</i>	aranyokl. bányamémők, tiszteleti tag	budapesti szervezet
<i>Lantos István</i>	okl. bányamémők	tapolcai szervezet
<i>Magyarfy Károly</i>	okl. gépészmémők	nógrádi szervezet
<i>Martos György</i>	okl. bányamémők	budapesti szervezet
<i>Mileder Ottó</i>	okl. gépészmémők	budapesti szervezet
<i>Monostori András</i>	gépésztechnikus	oroszlányi szervezet
<i>Németh Alajos</i>	okl. bányamémők	egyetemi osztály
<i>Pintér László</i>	okl. bányamémők	budapesti szervezet
<i>Pörtl János</i>	bányatechnikus	tatabányai szervezet
<i>Soha István</i>	okl. vegyészmémők	budapesti szervezet
<i>Sorossy László</i>	okl. bányamémők	oroszlányi szervezet
<i>Dr. Szilágyi Lajos</i>	jogász	budapesti szervezet
<i>Táray András</i>	bányatechnikus	borsodi szervezet

a kőolaj-, földgáz- és vízbányászati szakosztályban:

<i>Bándi József</i>	okl. közgazda, tiszteleti tag
<i>Bese Vilmos</i>	okl. bányamémők
<i>Horváth Pál</i>	géplakatos
<i>Lefkánics János</i>	bányatechnikus
<i>Nedeczky István</i>	gépésztechnikus

a vaskohászati szakosztályban:

<i>Borovszky Ambrus</i>	ny. vezérigazgató
<i>Csépai Dezső</i>	okl. kohómémők
<i>Fogarasi János</i>	okl. kohómémők
<i>Havelant József</i>	üzemmémők
<i>Juhász János</i>	okl. kohómémők
<i>Lendvai József</i>	okl. kohómémők
<i>Dr. Sajó István</i>	okl. vegyészmémők
<i>Szabó István</i>	üzemmémők
<i>Szampias István</i>	kohásztechnikus
<i>Varró Kálmán</i>	okl. gépészmémők

a fémkohászati szakosztályban:

<i>Dr. Hegedűs Zoltán</i>	okl. vegyészmémők
<i>Horváth Ferenc</i>	gépésztechnikus
<i>Dr. Tóth Béla</i>	okl. vegyészmémők
<i>Dr. Tóth Géza</i>	okl. gépészmémők

az öntészeti szakosztályban:

<i>Jeney Tibor</i>	ipaművész, alumínium-harangöntő
--------------------	---------------------------------

Megkérem a technikai személyzetet, hogy indítsa el a *harangjátékok*, és kérem a jelenlevőket, hogy felállással tisztelegjenek az elhunytak emlékének. (A bányászhimnusz dallamait idéző *harangjátékos néma tisztelegés* után dr. Fazekas János a következőkkel folytatta):

Tisztelt Közgyűlés!

Amikor megköszönöm Gyöngyös városának és a Mátrai Erőmlinek, hogy közgyűlésünket e városban szervezhettük meg, felkérem Czövek Ágnes alpolgármester asszonyt Gyöngyös város üdvözlétének tolmácsolására.

Czövek Ágnes, Gyöngyös alpolgármestere

Hölgyeim és Uraim, Kedves Vendégeink!

Tisztelettel köszöntöm Gyöngyösön az Országos Magyar Bányászati és Kohászati Egyesület 83. küldöttközgyűlésére érkezett tagjait. Egyben tolmácsolom Szabó Gyula polgármester úr üdvözlését is, aki egyéb elfoglaltsága miatt most nem lehet itt Önökkel. Örömmel vettük, hogy e jelentős rendezvény megtartására Gyöngyös városát választották. Úgy gondolom, ezen a környéken megtalálható mindaz a szakmai és tudományos tevékenység, ami a bányászatot jelenti, és gondolom ez is alapul szolgálhatott a rendezvény helyszínének megválasztásához. Gyöngyös leginkább a szőlő és a bor városaként ismert, de talán elmondhatjuk azt is, hogy Gyöngyös bányaváros: Gyöngyösoroszi, Recsk, a kömencző bányák, a lignitbányászat mind ezt támasztja alá. A már bezárt XII-es akna révén a föld alatti művelésű bányászat is jelen volt a környéken. A mátraaljai lignitbányászat mostanában emlékezik születésének 100. évfordulójára. Az első föld alatti művelésű lignitbánya Rózsaszentmártonban üzemelt.

Az 1980-as évek óta a bányászat válságban van, ami nem a teljes megszüntetését jelenti, hanem úgy gondolom, elsősorban az átalakulását. Az OMBKE-nek, amely az egyik legrégebbi magyar tudományos egyesület, ebben lehet elsősorban szerepe. Gyöngyös vonzáskörzetében két helyi szervezet működik: a mátraaljai, melynek bázisvállalata a Mátrai Erőml Rt., és a mátrai ércbányász szervezet. A mátraaljai az egyesületen belül a külfejtéses lignitbányászatot képviseli, ezért ebben a körben nagy a szakmai felelőssége.

Engedjék meg, hogy néhány szót szóljak városunkról is. Gyöngyöst 1334-ben Károly Róbert nyilvánította várossá. Jelenleg a városhoz tartozik közigazgatásilag Mátrafüred, Sóstó, Mátraháza és Kékestető is. A város állandó lakosainak száma 35 814, a vonzáskörzeti települések száma 21. Ami a legizgalmasabb, hogy idén közel 4 Mrd Ft-ból gazdálkodott a város, mely fejlesztésre csak nagyon szűkösen elegendő, így a helyi, kötelező önkormányzati feladatok ellátása jelentette az elsődleges gondot. A városban egy főiskola, hat középiskola, tíz általános iskola, 12 óvoda és három bölcsőde működik. Bár az agrárgazdálkodási főiskola nem önkormányzati intézmény, de szellemi bázisa mindenképpen arra ösztönöz minket, miszerint fontos, hogy ez az intézmény városunkban működik, és mindig szóljunk róla. Az idén adtak át egy új kórházat 520 ágygal. A városnak két könyvtára, művelődési háza van, mely most helyet ad ennek a rendezvénynek, és itt található a méltán híres Mátra Múzeum. Nagyon sok mindenről szólhatnék még, és nagyon örülök, hogy a Cantus Corvinus kórusnak módja volt kis ízelítőt adni műsorából.

Az elmúlt 4-5 év a gazdálkodó szervezeteknél jelentős változást hozott, ezt – gondolom – mindannyian érezzük. Zömében lezajlott a privatizáció. Az egyik legnagyobb és legjelentősebb cég környékünkön a Mátrai Erőml Rt., melynek privatizációja a mindennapok témája.

Ebben a rövid köszöntőben többet nemigen mondhatok a városról, de hogy ennél többet jelent nekünk, az itt lakóknak, itt dolgozóknak, arról szól ez a gyöngyösi képeskönyv, melyet mindannyiunknak nem tudok átnyújtani, de az elnök és a főtűkár uraknak átadom. Fogadják olyan szeretettel, ahogy mi szeretjük ezt a várost. Ez a könyv a Mátrai Erőml Rt. támogatásával készült, el, amiért ezúton is köszönetet mondok. A jelenlegi gazdasági helyzetben azt hiszem, hogy elégedett ember nem nagyon van. Nehéz a helyzetük az itt élő embereknek és az önkormányzatnak egyaránt. Amire leginkább szükségünk van, amiért tenni kell és tehetünk is, arra legjobb kifejezés a bányászköszöntés: jó szerencsét!

Dr. Fazekas János, miután megköszönte az alpolgármester-asszony meleg üdvözlő szavait, átadta a szót Farkas Lászlónak, az ÁV Rt. ügyvezető igazgatójának.

Farkas László, az ÁV Rt. ügyvezető igazgatója

Tisztelt Küldöttközgyűlés! Hölgyeim és Uraim!

Suchmann Tamás miniszter úr, az Állami Privatizációs és Vagyonkezelő Részvénytársaság, valamint a magam nevében tisztelettel köszöntöm a közgyűlésen megjelenteket. A küldöttközgyűlésnek jó és eredményes munkát kívánva, tisztzem az, hogy a miniszter urat távolmaradásáért kimentsem. A miniszter úr előadással készült a mai küldöttközgyűlésen való részvételre, de sajnos programja tegnap olyan mértékben és olyan váratlanul változott meg, hogy nem tudott ennek a meghívásnak eleget tenni. Jelen helyzetünkben programunkat mind inkább a körülmények írják. Ezért kérem, fogadják el az ő személyes üdvözlését. Szeretnénk Önöknek és Önökön keresztül a szakma minden tagjának megköszönni az erőfeszítéseket, és azt a munkát, amit eddig végeztek. További jó eredményt és jó egészséget kívánva azt kérném, hogy amennyiben a küldöttközgyűlés mai munkája kapcsán bármilyen olyan kérdés felmerül, ami ezt indokolttá teszi, akkor a kérdést az egyesület vezetősége írásban tegye fel a miniszter úrnak, aki záros időn belül írásban válaszolni fog. Még egyszer köszönöm a figyelmüket, és további jó munkát kívánok.

Dr. Fazekas János, elnök

Köszönöm szépen. Nagyon fájlaljuk, hogy a miniszter úr elfoglaltsága miatt nem tud részt venni a közgyűlésünkön, hiszen korábbi gyakorlatunk az volt, hogy minden közgyűlésünkön olyan állami vezetőt hallgattunk meg előadás keretében, aki tájékoztatást adott az egyesületünk tagságát és az érintett iparágakat jelentősen befolyásoló gondolatokról és problémákról. Sajnáljuk, hogy ez most elmaradt és reméljük, hogy az energetikai privatizáció eredményesen fog megvalósulni.

Ezután további üdvözlésekre került sor.

Havass Miklós, az MTESZ elnöke

Tisztelt Közgyűlés, Elnök úr, Hölgyeim, Uraim!

Amint egyszerű gúnyám mutatja, nem tartozom szakmájuk beavatottjai közé, egyszerű civilként hozom az MTESZ körül csoportosuló társeszközök mintegy 100 ezer tagjának az üdvözlését. Ez az üdvözlés nemcsak egy közgyűlésnek szól, nem is egy 100 évnél idősebb egyesületnek, hanem ez az üdvözlés egyben köszönet mindazért, amit ez a bányász-kohász közösség nekünk a múltban, jelenben adott, és a jövőben adni fog. Jól tudjuk, hogy a civilizáció hajnalán valamikor az az ember állott, aki ércet hozott föl a föld színe fölé, az az ember állott, aki a fémről megmunkálható dolgokat állított elő. A bányamérnök, a kohómérnök prototípusa a mérnöknek, számos fogást, számos eljárást, gondolkodási módot töltetek kaptunk, de nemcsak a mérnökök, hanem a természettudományok művelőinek legtöbbje, a matematikus, a fizikus, valahol a gyökereit belőletek eredeztetni.

De töltetek többet és mást is kaptunk. Megtanultuk azt, hogy az aritmetika nem mindig érvényes, az aritmetika törvényei az életben sokszor csődöt mondanak. Amikor közületek egy lent marad az aknában, akkor fönt nem azon gondolkodnak, hogy az egy kevesebb-e, mint az ötven, hanem az egész bánya együjt mozdul meg felhozni azt az egyet, mert az az egy nem egy szám, hanem az egy ember, az egy bányász, az egy a közösségből. Ez a ti aritmetikátok. Köszöntések azt mondja: jó szerencsét! Ez a köszöntés több, mint egyszerűen azt mondani, jó napot. Mélyebb értelme van. Ebben a köszöntésben az van benne, hogy pontosan tudjátok, hiába a barátság a természettel, hiába a legprecízebb mérnöki munka, amikor valaki leszáll, amikor valaki az olvasztókemence mellé áll, akkor kockázatot vállal. És ez a kockázat több kimenetelű lehet, és ennek a kockázatnak egyik befolyásoló tényezője a sors. A környezet nemcsak a természeti környezet, hanem az épített környezet is, a gazdasági környezet is. Gazdasági környezetünk ma nem kegyes hozzá-

tok, és ezért ma a köszöntések különösen sokat üzen. *Ez a köszöntés nem pesszimista, hanem mindig ott hordja a kockázat vállalásának a gyümölcsét is. Jó szerencsét!*

Németh György, a Magyar Bányászati Szövetség elnöke

Elnök úr, Hölgyeim és Uraim!

Engedjék meg, hogy a *Magyar Bányászati Kamara, megváltozott nevén a Magyar Bányászati Szövetség* nevében üdvözljem a közgyűlést, munkájukhoz sok sikert és eredményes tárgyalást kívánjak. *Megváltozott nevünk változatlan feladatokat és változatlan célkitűzést takar. A Magyar Bányászati Szövetség a bányászati vállalkozásokat képviseli, annak az érdekeit próbálja érvényesíteni. 35 tagot számlálhatunk.* Tagjaink sorában megtalálhatók a néhány főt foglalkoztató magánvállalkozók, a kőbányák, de tagjaink sorában vannak a nagyvállalatok, köztük az integrált magyar szénbányák. Büszkén említhetem tagjaink sorában vendéglátónkat, a *Mátrai Erőmű Rt.-ot*, mint a *legnagyobb magyar energetikai vállalkozást*, és tagjaink közé tartozik a *MOL Rt. kutatási–termelési igazgatósága is.*

Egy néhány perces üdvözlés keretében munkánk teljes keresztmetszetéről nem lehet számot adni, engedjék meg azonban, hogy három dolgot megemlítek.

Bejelentem, hogy azt az elég nehéz feladatot, amit elvállaltunk, hogy a *BKL Bányászat megjelenésének ez évi részleges finanszírozását a tagvállalati befizetésekből biztosítjuk, eddig időarányosan teljesítettük, és az utolsó 800 E Ft-os tétel kivételével a lapok megjelenéséhez szükséges átutalásokat megtettük. Ez az összeg is átkerül a napokban a BKL Bányászat számlájára.*

Szeretném megemlíteni az utóbbi napok sikereként azt, hogy az OMBKE-vel, valamint az ETE-vel közösen sikerült az *energiaipar privatizációjával kapcsolatos megfelelő állásfoglalást eljuttatnunk az illetékesekhez, és reméljük, hogy ez még időben történjék.* Ebben – számos kompromisszumra is kényszerülve – az említett két társadalmi szervezet segítségével két igen fontos dolgot igyekeztünk kiemelni: *egyrészt a privatizáció keretében a vállalkozás biztonságát megeremlítő beruházások jelentőségét* próbáltuk hangsúlyllyal szóba hozni, *másrészt a menedzsment védelmét* próbáltuk az *erre illetékesek figyelmébe ajánlani.* Ezt az alkalmat kihasználva nem mulasztatom el magas állású vendégünknek is felhívni a figyelmét e tételekre.

Szeretnék még egy harmadik kérdést is felhozni, az öt perche talán befér. Valamennyien tudjuk, hogy az államigazgatás, a költségvetés reformja most zajlik, és ilyenkor igen gyakran fönnáll az a veszély, hogy érvényesül a *fűnyíró elv. Szakmánk, iparágunk védelme érdekében felszólítok mindenkit, aki erre valamilyen befolyással bír, próbáljunk érvényt szerezni annak, hogy a bányászat egységét erre hivatott szervezettel teremtsék meg.* Az egy évvel ezelőtti közgyűlésen már megemlítem, hogy a *Magyar Bányászati Hivatalt vélem annak a szervezetnek, ahová a magyar bányászat elvi irányítását érdemes volna koncentrálni, és ezzel esetleg elejét lehetne venni egy, az említett költségvetési, vagy államháztartási reform keretében szakmánkat méltánytalanul sújtó intézkedésnek.* Köszönöm, hogy meghallgattak, a tanácskozáshoz sok sikert kívánok. Jó szerencsét!

Dr. Fazekas János, elnök

Tisztelt Közgyűlés!

Következő napirendünk a fűtőkári beszámoló, melynek megtartására felkérem *dr. Tardy Pált*, egyesületünk fűtőkárát. És hogy a demokratizmus működjék, mindenki számára meg lesz határozva – a hozzászólások esetében is –, hogy mennyi ideje van a beszédre. *Tardy Pálnak 30 perc áll rendelkezésére, és a technika segítségével ezt (felhúz egy csörgőórát) ellenőrizzük is. Óra indul.*

Dr. Tardy Pál fűtőkár

Tisztelt Küldöttközgyűlés!

A küldöttek már korábban megkapták az elnökség írásos beszámolóját, érkezéskor annak kiosztott kiegészítéseit, elnökünk pedig bevezetőjében rövid értékelést fűzött hozzá. Nem célom,

hogya a leírtakat és az elhangzottakat megismételjem, vagy összefoglaljam. Ehelyett – az egyesületi kereteket kitérítve – arról a közegről szeretnék a keményen behatárolt, rendelkezésre álló idő alatt többé-kevésbé átfogó képet adni, amelyben egyesületünk él és dolgozik: a magyar bányászatról és kohászatról. Helyzetemet egyszerűsíti, hogy a tavalyi fűtőkári beszámolóban felvázolt helyzetképből indulhatok ki, felhasználva az akkor közölt adatokat és diagramokat is. Ezt követően néhány egyesületi témát is érinteni fogok.

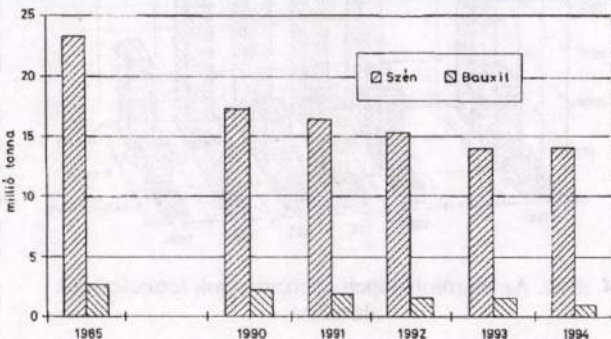
A szén- és bauxitbányászatban (1. ábra) az 1994. évi termelési adatok az 1990–93. közötti irányzatok folytatását jelzik: mind a szén-, mind a bauxittermelés tovább csökkent. A szénbányászatban a gazdaságosan üzemelő bányák (14) az állami tulajdonú bánya-erőmű integrációkban működnek, ezeket az erőművekkel együtt kívánják privatizálni. Ott, ahol a felszámolások elhúzódtak, bányavagyon-hasznosító részvénytársaságok alakultak, ezek fejezik be ezt a feladatot. Három bányaiüzem önálló bányavállalkozásként dolgozik.

Az uránércbányászat jövőjéről az 1994. decemberi kormányhatározat döntött, a fokozatos leépítést választva. A tervek szerint 1997-ig évente kb. 200 t dúsítványt állítanak elő.

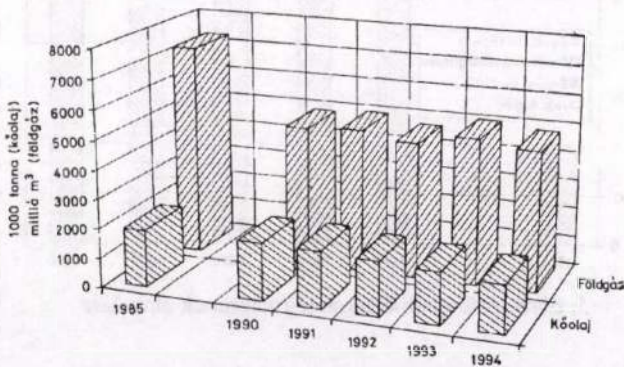
A bauxitbányák továbbra is az állami tulajdonú HUNGALU Rt. részei; az alumíniumipiac nemrég bekövetkezett fellendülése némileg javította a helyzetüket, így termelésük – az 1987. évi 3000 kt-ról az 1994. évi 950 kt-ra csökkenés után – előreláthatólag 1300–1500 kt/év körül állandósulhat.

A kőolaj- és földgáztermelés (2. ábra) 1990 óta nem sokat változott, 1994-ben valamivel kisebb volt, mint 1993-ban. Erre az ágazatra az a jellemző, hogy jelenleg lényegében egy állami vállalat, a Magyar Olajipari Rt. (MOL) tulajdonában van. A MOL szerepe tehát meghatározó a hazai szénhidrogén-ellátásban: gáztermelése a hazai igény közel felét, olajtermelése a negyedét adja, és a hazai szénhidrogén-nagykereskedelem 75%-át tartja a kezében. 1994-ben 1,7 Mt új kőolajvagyon és 2,3 Mrd m³ új földgázvagyonot tártak fel. A hazai ellátás biztonságának növelését célozza, hogy megindult a Győr–Baumgarten közötti gázvezeték építése. A sajtóból is tudhatjuk, hogy napirenden van a MOL privatizációja.

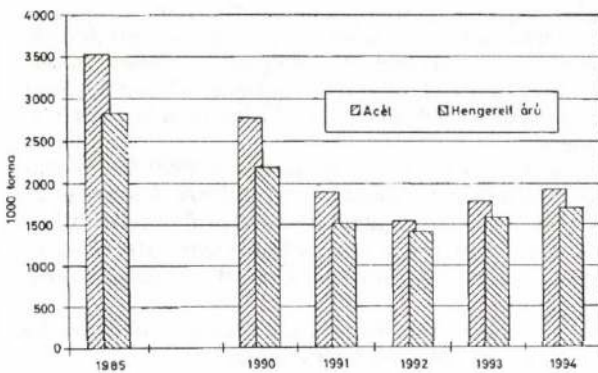
A vaskohászat (3. ábra) termelése 1992-ben volt a mélyponton. 1994-ben a nyersacéltermelés megközelítette a 2 Mt-t, a hengerelektáru-termelés is nőtt. Ez annak köszönhető, hogy a piaci helyzet javult, a termékeket el lehetett adni. Az acélipar fellendülését a dunaiújvárosi Dunaférr vállalatcsoport jól ki tudta használni, 1994-ben sikeres pénzügyi évet zárhatott, és ez várható 1995-ben is. Lényegesen rosszabb a helyzet Borsodban, ahol az 1994 elején elhatározott reorganizációs program megvalósítása megtorpant, a kormányzat határozatlanságához minden bizonytalannal a régióban kialakult belső viták is hozzájárultak. A szegénység, a pénz hiánya, összefogás helyett megosztotta az itt élő vaskohászokat, és ez sem nekik, sem a szakmának nem használt. A szakma képviselői – így egyesületünk is – többször kifejtették véleményüket mind a magyar vaskohászat, mind a bor-



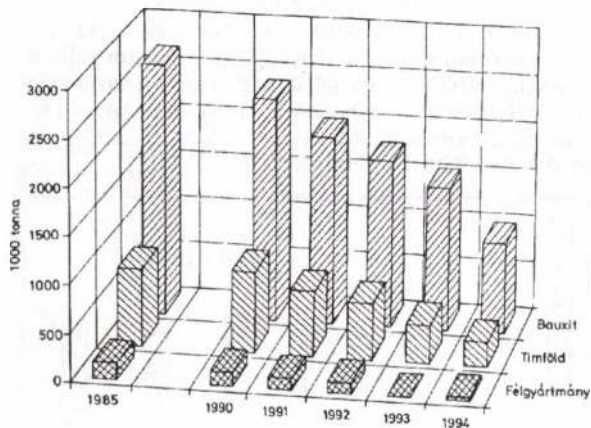
1. ábra. A szén- és bauxitbányászat termelésének alakulása



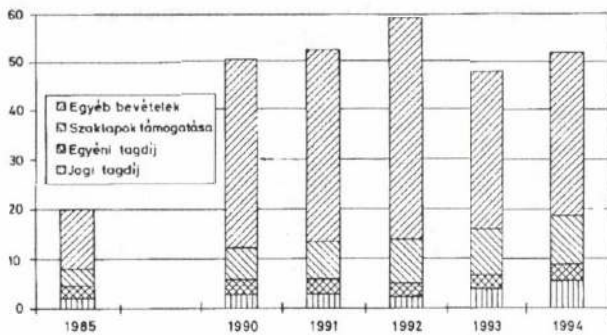
2. ábra. A kőolaj- és földgáztermelés alakulása



3. ábra. A vaskohászat termelésének alakulása



4. ábra. Az alumíniumipari nyersanyagok termelésének alakulása



5. ábra. A Csepeli Fémmű termelésének alakulása

miniumöntvények), nőtt az értékesebb termékek (acélöntvények, gömbgrafitos vasöntvények, ötvöztött alumíniumöntvények) részaránya.

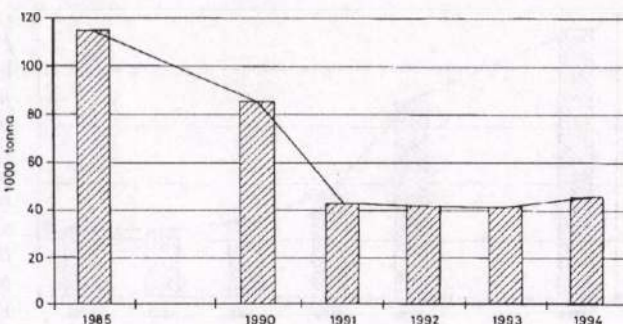
sodi kohászat ügyében, reméljük, nem eredménytelenül. Pozitív fejlemény Borsodban, hogy – két félresikerült külföldi privatizációs kísérlet után – két munkás-kft. (az Ózdi Finomhengermű Kft. és a Diósgyőri Acél- és Vasöntőde Kft.) igen nagy erőfeszítések árán, de eredményesen működik.

Az alumíniumipari nyersanyagok termelési adatai egyelőre tovább csökkennek (4. ábra). A kohászati timföldgyártás 1994-ben veszteséges volt, de az alumíniumárak jelentős növekedése következtében 1995-ben javul a helyzet (a termelés várhatólag 93 kt-ról 154 kt-ra nő). Sokkal jobbak a kilátások a nem kohászati timföldgyártás esetében, a termelés nyereséges és 1995-ben elérheti a 180 kt-t. Ez utóbbihoz kapcsolódik a korszerű kerámiagyártás felépítése Mosonmagyaróváron, ami tehát sikeres termékstruktúra-váltásnak bizonyul.

Az alumíniumkohászat területén a túlfejlesztett alapanyag-termelő kapacitásokat már leépítették, a megmaradt vállalatok működési feltételei a világpiaci árak jelentős növekedése (1100 USD/t-ről 1800 USD/t-ra) javultak. A még állami tulajdonban lévő vállalatok privatizációja napirenden van. A hazai színesfémkohászat meghatározó vállalata a Csepeli Fémmű, melynek termelése az 1991-es szint körül állandósult (5. ábra).

Az öntvénytermelés rohamos csökkenése 1992-ig tartott, azóta a termelés nagysága nem sokat változott (6. ábra). Ennek ellenére több örvendetes fejleményt rögzíthetünk: javult a piaci helyzet (az export részaránya a termelés 38%-a, sőt az ötvöztött alumíniumöntvényből 67%), a termékek körében csökkent a kevésbé igényes termékek (lemezgrafitos vasöntvények, temper- és ötvöztetlen alu-

Szakmáink helyzetéről *össz - szefoglalóan* azt állapíthatjuk meg, hogy *folytatódott az az át - fogó, mélyreható átalakulás, ami a politikai-gazdasági rendszer - változással indult meg, és ami az iparágak technológiai és szervezeti felépítésére, piacaira, tulajdonviszonyaira, munkaerő-állományára egyaránt kiterjed.* Bár vannak különbségek egyes szakmáink helyzete és kilátása között, sajnos tudomásul kell vennünk, hogy a *bányászat és kohászat szerepe, sí -*



6. ábra. Az öntvénytermelés alakulása

1. táblázat

A magyar gazdaság átalakulása

1. Az ipar részaránya a GDP-ben

(bányászat; feldolgozóipar; villamosenergia-, gáz-, hő- és vízellátás)

1991	43,6%
1993	36,1%

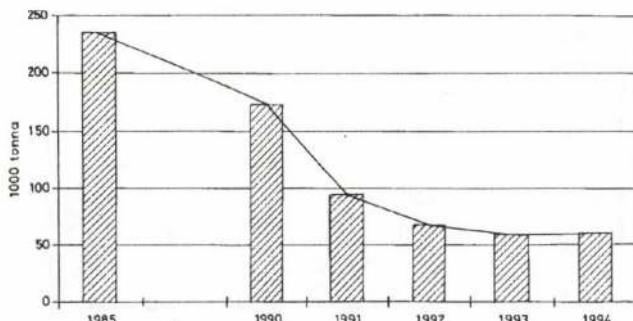
2. A bányászat és a kohászat súlya az iparban:

	Bányászat	Kohászat	Együtt
1985	2,4%	11,9%	14,3%
1990	2,1%	10,6%	12,7%
1993	2,0%	9,1%	11,1%

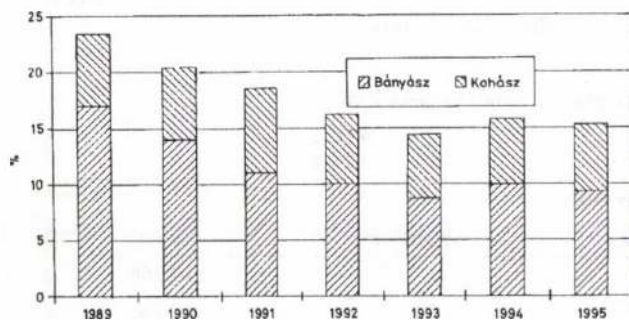
lya a magyar gazdaságban valószínűleg tovább fog csökkenni, amint azt az 1. táblázat is jól szemlélteti. Ez a folyamat Európa nyugati részében már korábban lejajlott, ott is nagy feszültségeket okozva; *mi most vagyunk a közepében.* A mai helyzetet és fejleményeket látva, legfeljebb felsőhajthatunk, amikor Agricola De Re Metallica-jának bevezetőjében ezt a mondatot olvassuk: „A jó és becsületes vagyonszerzésnek nincsen hathatósabb módja a bányaművelésnél”. Hol vannak már ezek az idők? Az a tény azonban, hogy a mélypontra a jelek szerint túl vagyunk, egyes vállalatok pedig már kimondottan nyereségesek, némi okot ad az optimizmusra.

Nem lenne teljes a kép szakmáink helyzetéről, ha nem szólnék röviden a *bánya- és kohómérnökképzésről.* Az idők változása jól követhető alma materünk átalakulási folyamatában is. Amikor a Miskolci Egyetemet alapították, alapvetően a magyar nehézipar, benne a gépiparon kívül a *bányászat és kohászat* szakemberképzését tűzték ki fő feladatául. Már a szocialista gazdaság reformja megindította a korábban kevésbé divatos *jogász és közgazdász* szakma feljutását. Ennek az igénynek eleget téve indult meg itt 1981-ben a jogász, 1987-ben pedig a közgazdász képzés, s ezt követte 1992-ben a *bölcsész* képzés megindítása. Ma a Miskolci Egyetem a maga több, mint 5500 hallgatójával az ország egyik legnagyobb egyeteme. A létszámnövelés szükségszerűen megszilárdította az egyetem helyzetét, ugyanakkor csökkent a *bánya- és kohómérnökképzés* súlya (7. ábra). A két kar – érezve a hagyományos szakmai profil vonzerejének csökkenését – új *határterületi* *szakok* indításával próbálta hallgatóinak létszámát megtartani. A felvételi számok alakulásának ismeretében úgy tűnik, ez talán sikerült is, bár – az egész magyar felsőoktatásban kialakult helyzetet figyelembe véve – *aggodalommal várjuk a fejleményeket.*

Éltető közege, a *bányász-kohász* szakma gazdasági helyzetének változásaira *szükségszerűen reagálnia* kellett az egyesület gazdálkodásának is: a nagyvállalatok által lényegében eltartott társadalmi szervezetről a pártolótag-vállalatok segítségével pénzügyileg a saját lábán álló szervezet-té kellett átalakulnia. Ennek látható eredménye, hogy az *1980-as évek*re jellemző *15–20 MFt* kö-



7. ábra. A bányá- és kohómérnök-hallgatók arányának alakulása



8. ábra. Az OMBKE éves bevételeinek alakulása

riüli éves bevételek 1990 óta 50 M Ft körül mozognak (8. ábra). Há-lásak vagyunk, hogy pártoló tag-jaink támogatása nehézségeik el-lenére is növekvő irányzatú, alap-vetően nekik köszönhető, hogy szaklapjainkat ki tudjuk adni. A rendezvényekből, kiadványokból, szakértői munkákból, kiállítások-ból származó bevételeink az el-múlt években 30–40 M Ft között változtak. Köszönet illeti mind-azokat, akik ezekben a munkák-ban közreműködtek, hiszen a rá-fordítási költségeken felül az egyesületnél maradó összegek fe-dezik az egyesületi étellel járó egyéb kiadások jelentős részét.

Az egyesület *külföldi kapcsolati tevékenysége* is jelentősen megvál-tozott. A rendszerváltásig az egyik fontos feladata az volt, hogy a szűkös vállalati devizake-retek kibővítésével lehetőséget biztosítson tagtársainknak a kül-földi tanulmányutakon, konferen-ciákon való részvételre. Ezt szol-gálták a devizamentes csereeg-yezményeink, valamint a rendezvényeken részt vevő kül-

földiek részvételi díjbefizetései is. Ma nem a devizának, hanem a forintfedezetnek az előteremtése jelent gondot. Az új helyzetnek megfelelően *alaposan csökkent az OMBKE utaztatási tevékenysége, és előtérbe kerültek a kölcsönös hasznot ígérő nemzetközi együttműködések. Megnőtt a kül-földi társegyesületekkel közösen szervezett rendezvények száma, növekedett részvételünk a nem-zetközi szervezetek munkájában* (2. táblázat). Arra is van már példa, hogy ennek eredményeképp-en az OMKE egy, az *Európai Közösség (Brüsszel)* által finanszírozott projektben vesz részt alvállalkozóként. Az egyesületi központ által lebonyolított utak száma a korábbi évekhez képest jelentősen csökkent, hiszen a vállalatok és vállalkozások ma már maguk utaztatják szakem-bereiket. Az OMBKE által lebonyolított utak jelentős részének megvan az anyagi forrása, egy-egy nemzetközi nagyrendezvény nyeresége pedig sokszorosa a szervezéssel kapcsolatos utazási köl-tiségeknek. 1994-ben nagy összeget fordítottunk az *elnökség nagybányai útjára*, valamint nyugdíjas tagtársaink történelmi bizottsági munkájával összefüggő útjaira is. A rendszerváltás erősen szétzilálta kapcsolatainkat a volt szocialista országok társegyesületeivel, a kivételt csak Lengyelország jelen-

2. táblázat

Az OMBKE részvétele a nemzetközi szervezetek munkájában

Bányászati szakosztály	4 szervezet
Kőolaj-, földgáz- és vízbányászati szakosztály	2 szervezet
Vaskohászati szakosztály	2 szervezet
Fémkohászati szakosztály	1 szervezet
Öntészeti szakosztály	2 szervezet
Történelmi bizottság	1 szervezet

ti. Örvedetes tény, hogy *újabbán szépen fejlődnek kapcsolataink a többi keletközép-európai ország új vagy újjáalakult testvérszervezetével. A nagypolitikára kitekintve külön öröm, hogy a felvidéki és erdélyi (szlovák és román) testvéregyesületi kapcsolatok a korábbiaknál is közvetlenebbé, kifejezettebben barátiává alakultak. Bizonyíték erre a selmecbányai találkozások sora, vagy a tavalyi nagybányai rendezvény a Kárpát-medence bányászatáról és kohászatáról.* Ma egyébként az a jellemző, hogy az elnökség tagjainak egyesületi utazását is egyes pártolótag-vállalatok finanszírozzák, s így jelenhetett meg az OMBKE Európa és a tengerentúl különböző szakmai világtalálkozóin, jubileumi ünnepesein is.

Tisztelt Közgyűlés!

Beszámolómmal azt kívántam szemléltetni, hogy az ország folyamatban lévő átalakulása miként érintette szakmáinkat és egyesületünk tevékenységének néhány területét. *Igen nagy eredménynek tartom, hogy az OMBKE a vázolt nehéz körülmények között is talpon maradt, ami a körülményekhez való alkalmazkodásának, egyéni és pártoló tagjai, aktivistái áldozatos munkájának köszönhető. Remélem, hogy a talponmaradás, az eszmei és anyagi szilárdság a távoli jövőben is jellemző marad mind egyesületünkre, mind szakmáinkra. Ehhez kívánok mindnyájunknak jó egészséget, jó szerencsét!*

Dr. Fazekas János elnök – megköszönve a főtitkári beszámolót – 8 percet biztosított az ellenőrző-bizottság vezetőjének a bizottság írásos jelentésének szóbeli kiegészítésére.

Kiss Csaba, az ellenőrző-bizottság vezetője

Tisztelt Közgyűlés, Küldöttek, tisztelt Elnökség, Kollégáim, Barátaim!

Magam harcoltam a legjobban azért, hogy egyetlen felszólalás se tegye öt percnél tovább próbára a résztvevők türelmét, úgyhogy most a hóhért akasztják. Az írásban kiküldött ellenőrző-bizottsági jelentés csaknem minden aktuális gondunkat érinti, arról szólnom fölösleges, még ha keveseknek is volt türelmük azt a tömör kilenc oldalt végigböngészni. Racionálisan most tehát csak a mostanit megelőző 82. *közgyűlés határozatai végrehajtásának áttekintését szabad megtennem. Jó indulatú, jó szándékú határozatokban sohasem szenvedtünk hiányt, mint ahogy lassan már több bizottságunk lesz, mint ahány igazán aktív tagunk maradt.*

Az egyesületi élet fiataljaink számára vonzóbbá tétele kinyilvánításnak örülök ugyan, de *eredménye vajmi kevés, majdnem semmi.* Szószaporítás helyett az ellenőrző-bizottság nevében javaslom, hogy az elnökség által erre megnyerhető *felsőoktatási intézményeinkben a tanterv részeként iktassák be az ipari első vezetők által tartott, a szakma túlélését gyakorlati szinten bemutató előadásokat* és előadássorozatokat, melyek életre nevelnek, amelyek érdekesekek is, s amelyeknek része egyesületünk elpusztíthatatlan eredményeinek megemlézése is. Mindez régi vágy, rendszeres megvalósítása sohasem sikerült.

A következő határozat, azaz a taglétszám pontosítása és a tagdíjfizetési morál erősítése szintén örök témakör, igazából álprobléma. *Nekünk a valódi tagságot kell nyilvántartani,* és az igazi egyesületi élet igényeit kell kiszolgálnunk. A tömör tétel ehhez pedig így szól: *ameddig nem lesz igazi egyesületi központunk és klubunk, nem lesz igazi egyesületi élet sem.* De le kell szögezni, hogy *nem a mindenek feletti Budapest-központúság kell,* hanem a valódi, a teljes tagság érdekeit szolgáló egyesületi otthonra van szükség.

A cégek számára szolgáltatásainkkal a pártolótag-státusz vonzóbbá tétele érthető cél, és talán ebben érzékelhető a legtöbb törekvés. Közhely, éppen ezért igazság, hogy *csak olyan rendezvény kell, ahol a pártolótag cég kap is valamit, ami meglehet, nem más, mint a kapcsolatteremtő, kapcsolatfelújító, esetleg üzletet jelentő hasznos, személyes információcserét biztosító találkozási lehetőség.*

A szervezettebb szakosztályi életre vonatkozó határozat alaptétele megítélésünk szerint ott kezdődik, hogy az *egyesületi öt fős apparátus valóban és minden tekintetben a teljes egyesületi tagság kiszolgálója legyen.*

A tavalyi közgyűlés is rögzítette az új alapszabály szükségességét, amelynek fontossága immáron fontoskodássá vált. Végre valahára el kellene érni, hogy az új vagy újnak elfogadható egyesületi alkotmányt 1996-ban a közgyűlés elfogadhassa, mert lassan többet foglalkozunk vele, mint az egyesületünket eddig szívvel-lélekkel támogatók megtartásával.

A gazdálkodásra vonatkozó határozat végrehajtása, ha dőcögve is, de elindult, egy pozitív folyamat megkezdődött. Ajánlásunkra megvan az elnökségi döntés arra, hogy a pénzügyi ad hoc bizottság jövőre dolgozza ki az egyesület hosszú távú működési feltételeinek lehetőségeit, és konkrét javaslatot adjon. Vélhetően élnünk kell egy mindezt jól szolgáló alapítvány lehetőségével.

Jól tudom, hogy tőlem meglehetősen száraz volt ez a jobbra nemteljesüléseket vagy teljesíthetlenségeket tartalmazó közlés. Az ellenőrző-bizottság jelentésének kiegészítése azonban másról nem szólhatott, ha valóban meg akart felelni a közgyűléstől kapott jogosítványának.

Végezetül mégiscsak meg kell ismételnem az írásos jelentés egy mondatát. *Jobban kell figyelniünk még meglévő tagságunk valódi elvárásaira.* Most hozzáteszem, nehogy hadsereg nélküli tábornokok maradjunk. Ennek az egyesületnek élnie kell, mert ha akármilyen okból elveszik tőlünk, vagy ami ugyanaz, elveszik számunkra, akkor sokunknak nem marad semmi, semmi, ahová tarthatunk. Lehet mondani, számon kérni: hol az ígért megújulás, mi mindent nem tesznek az előjárók, minek harminc fős elnökség, mindent lehet és kell is kifogásolni, csak egyet nem szabad, nem elismerni az önzellen, baráti törekvést a jobbításra, és kikezdeni a több évszázados önfenntartó erőt, az összetartozást, a megnyomoríthatatlan szakmai barátságokat, tehát magát az Országos Magyar Bányászati és Kohászati Egyesületet, mert ez csak a miénk, akik itt vagyunk, és akiket képviselünk. Jó szerencsét!

Dr. Fazekas János elnök Kiss Csaba javaslatát a határozatszóvegező bizottság figyelmébe ajánlotta, majd bejelentette az alapszabály-bizottság jelentését.

Dr. Imre József, az alapszabály-bizottság vezetője

Tisztelt Közgyűlés, tisztelt Elnökség!

Az alapszabály az egyesület alapdokumentuma. Ha nagyobb ívű hasonlaltal élhetek, azt jelenti, amit egy országnak az alkotmány, az alaptörvény. Az alaptörvény módosításakor a demokráciákban általános konszenzusra törekszenek. Mivel az alapszabály az egyesület belső működését és a környezethez való kapcsolatát szabályozza, törvényszerű volt, hogy a rendszerváltás óta az alapszabályban lényeges módosítások történtek, amelyek az új környezeti, szervezeti, gazdálkodási feltételekhez igazították az alapszabályt. A közgyűlések a mindenkor külső feltételekhez igazodó módosításokat fogadták el.

Az alapszabály-bizottság, elnökségi jóváhagyással, az elmúlt egy év folyamán két alkalommal küldött ki a tagságnak átdolgozott alapszabály-tervezetet véleményezésre. A beérkezett több száz véleményt összegezve és beépítve az alapszabályba, készült el az a változat, amely az elnökség döntése nyomán tervezetként szerepel a közgyűlési dokumentumok között. A több fordulóban folytatott véleményezések tapasztalatai alapján az alapszabály-bizottság általános észrevétele az, hogy a beérkezett javaslatok többsége nem az alapszabály rövidítését, hanem bővítő jellegű kiegészítést szorgalmazta. A javaslatok zöme nem az egyesület általános működésével kapcsolatos kérdéseket, hanem részletekbe menő módosító javaslatokat tartalmazott. Az utóbbi négy évben az alapszabály lerövidült, az eredeti szövegnek több, mint a felét átdolgoztuk. Az alapszabály jelenlegi változata mind szerkezete, mind terjedelme tekintetében azonos jellegű, mint a hasonló profilú magyar, ill. külföldi egyesületek alapszabálya. Az alapszabály most betervezett változata az egyesület jelenlegi környezeti, szervezeti feltételrendszeréhez és átalakulásának útkereső működéséhez nyújt árnyaltabb keretszabályozást.

Az alapszabály-tervezet betervezett formájában tükrözi az alapszabály-bizottság véleményét, és az elnökség utóbbi két ülésén is hosszas vita bontakozott ki róla. A viták lényege a következők szerint összegezhető:

– a tagság igénye egyértelműen az alapos, a részletekben is intézkedő szabályozás irányába mutat. Ez a reális igény és szemlélet jelenleg alapvető akadálya az alapszabály olyan jellegű továbbfejlesztésének, amely az általános elvek szintjén való szabályozást követi. Az alapszabály továbbbi tömörítését – a szabályozatlan időszakokból eredő esetleges működési zavarok elkerülése végett – csupán a megfelelő működési szabályzatok elkészítésével összehangoltan célszerű elvégezni;

– a beérkezett egyéni véleményekben és az elnökségi vita során is felszínre kerültek olyan kétségek vonható kérdések, amelyek az egyesület alapvető működését, képviseleti rendszerét érintették. Ezeket a súlyos kérdéseket alapszabályvita keretében nem lehet rendezni.

Az alkotmányhoz való hasonlathoz visszatérve, csupán az alkotmánnyal nem lehet irányítani egy országot, szükségesek a kormányhatározatok, a kormányrendeletek és egyéb jogszabályi eszközök. Egyesületünk esetében is az alapszabály és az elnökségi hatáskörű működési szabályzatok együtt alkotnak egységes szabályozási rendszert. A tagság csak erről az egységes rendszeről tud reális véleményt alkotni. Még egy párhuzam. A jelenlegi alkotmánykészítési periódusban is általános hatpárti konszenzusra törekednek a törvényalkotók. Nekünk is el kell érni a hat szakosztály, ill. osztály igazi konszenzusát.

Mindezeket figyelembe véve, következtetésünk és javaslatunk a következő:

1. Abból kiindulva, hogy a jelenleg érvényes alapszabály alkalmas arra, hogy a következő évben az egyesület működési kereteit meghatározza, valamint azt szem előtt tartva, hogy a közgyűlés előtt lévő tervezetben összefoglalt tagsági vélemények értékei megmaradjanak, a bizottsággal együtt az elnökség javasolja, hogy a közgyűlés előtt lévő tervezet alapján összehangoltan egyszerre készüljön el mind az egyesület működésének súlyponti irányelveit és a demokratikus működés alapvető biztosítékait tartalmazó alapszabály, mind az erre épülő elnökségi hatáskörű működési szabályzatok rendszere, s ezeket együtt véleményezze széles körben a tagság.

2. Az egyesület alapvető működését, képviseleti rendszerét érintő meghatározó kérdésekben az egyesületen belül konszenzusra kell jutni.

3. Az így előkészített, új alapszabályt a következő közgyűlés elé kell terjeszteni.

Javaslom és kérem tehát a tisztelt közgyűlést, hogy ne nyisson a beterjesztett alapszabály-tervezetről részletes vitát, és fogadja el az előbbi javaslatokat. Köszönöm szépen.

Ezután az elnöklő dr. Fazekas János bejelentette a napirend szerinti utolsó jelentést, az érembizottságét, (amelyet a bizottság vezetője időkímélés végett csak rövidítve adott elő, de itt a teljes szöveget közöljük).

Kreffly Gábor tiszteleti tag, az érembizottság vezetője

Tisztelt Közgyűlés!

Az érembizottság előterjesztése előtt az egyesület egységéről és ezzel kapcsolatban az elnökség munkájáról akarok szólni.

Az egyesület egységének szükségességéről évek óta sokan, én magam is beszéltem. Most azért hozom mégis szóba, mert az egység új vonatkozásairól kell beszélünk. Újabbban szóban és írásban mind határozottabban jelentkezik a helyi szervezetek, a szakosztályok önállósági törekvése és – hol a szakosztály létszámára, hol az általa képviselt iparágazat gazdasági súlyára hivatkozva – az arányosabb képviselet igénylése. Ezeknek a törekvéseknek, igényeknek jogosságát, teljesíthetőségét higgadtan, tárgyilagosan kell megvitatni, és konszenzussal kell dönteni. Vannak azonban ezeknek a törekvéseknek olyan felhangjai is, amelyek zavaróak, és amelyekre fel kell figyelni. Hogy konkrét legyen, egy példa: egyik szakosztályunk éves jelentésében az szerepel, hogy a szponzorok egy része anyagi támogatását ahhoz köti, hogy azt csak a megnevezett szakosztály használhatja fel. Lehet, hogy ez önálló, de lehet, hogy sugallt vélemény. Mind ez, mind a hasonlóak nem általános, hanem egyedi, de mégis figyelemre méltó megnyilvánulások. Tovább megyek: egyik jelentős létszámú szakosztályunk vezetősége úgy döntött, hogy a befizetett tagdíj 30%-át ellátmányként

visszajuttatja a helyi szervezeteknek. Egy másik szakosztály vezetősége viszont úgy látja jónak, hogy a helyi szervezetek fix éves költségkerettel rendelkezzenek, amelynek mértékét a szakosztályhoz tartozók tagdíjától és a szakterületükön működő vállalatok jogi, ill. pártoló tagdíjától függően állapítanak meg. Joggal felmerül a kérdés, hogyan oldanák meg ezt a többi négy szakosztálynál, illetve az egyetemi osztálynál. Az olyan egyesületben, amely a parciális érdekek valamiféle konszenzusára törekszik, és az egységet hirdeti, nem kellene-e a hasonló kérdéseket megoldani? Hadd oszlassak el egy esetleges félreértést! *En a helyi szervezetek, a szakosztályok önállóságának fokozását kívánom, azért, mert tagságunk túlnyomó része vidéken él és dolgozik, a helyi szervezet rákényszerül tehát az önálló munkára. Ezen kívül is az a véleményem, hogy az egyesületi élet kérdéseinek döntő többségét helyben kell megoldani, ritka kivétel legyen az, amikor a szakosztály vezetőségének vagy pláne az elnökségnek kelljen egy-egy döntésbe beavatkozni. Könnyen belátható, hogy a két véglet között, vagyis amikor az egyesület vezetősége teljesen magára hagyja a helyi szervezeteket, a szakosztályokat (a boldoguljanak, ahogy tudnak jelszóval), vagy az atyáskodó vezetés között, sok közbenső megoldás létezik. Ezek közül a tagságnak leginkább megfelelő higgadtan, okosan kell megtalálni.*

Azt hiszem itt az ideje, hogy az elnökség és a szakosztály-vezetőségek közötti feladat- és munkamegosztást újra át kelljen gondolni. Úgy vélem, hogy a vezetőségnek meg kell újítani saját munkáját, és nem szabad megvárni, amíg a változó világ gyökeres intézkedéseket követel. A szakosztályok önállóbb gazdálkodásának feltételeit meg kell teremteni, meg kell bontani az egyesület költségvetését szakosztályonként, s ebben figyelemmel kell lenni a létszámra, a helyi szervezetek számára, a lapoknak a tagdíjból való támogatására, a tervezett rendezvényekre stb. A bevételek és költségek megbontásán túl meg kell találni az apparátus és az elnökség költségeinek megosztási arányait és azt, hogy milyen feltételek alapján viseljék azokat a szakosztályok.

Akár tetszik, akár nem, az egyesületnek újra szembe kell néznie a létszámkérdéssel. Tíz évvel ezelőtt, a 73. (tiszújítói) közgyűlés idején, 1985. november 16-án, az egyesület létszáma 8837 fő volt (ezelőtt már volt 9000 fölötti létszám is), ma ennek a fele van. A létszámcsökkenésnek iparágaink visszafejlesztése és a megélhetési költség növekedése az alapvető oka, de nemcsak ez. Miért van az, hogy az éves jelentésben csak egy szakosztály jelzett 121 fős létszámgyarapodást az előző évhez képest, a többi öt nem? Nyilvánvalóan ezt meg kellene vizsgálni, a jó és rossz tapasztalatokat hasznosítani. Véleményem szerint az elnökségnek ki kellene dolgozni egy vizsgálati tematikát, hogy egységes szempontok alapján jussunk tapasztalatokhoz. Nem sírom vissza a 9000 fős egyesületi létszámot, erre talán akkor sem volt szükség, és ennyi többször úgysem lesz. Tudom, hogy egyesületünknek volt már 500 fős létszáma is, mégis jól működött. *Azt szeretném, ha megállapítanánk, hogy akik nem a szerkezetváltás miatt és nem is egzisztenciális okokból váltak meg egyesületünk-től, ill. akik nem léptek be az elvárhatók közül az egyesületbe, miért tették ezt? Miért nem eléggé vonzó az egyesületünk, és hogyan lehet vonzóbbá tenni?*

Az egyesületi létszámkérdésnek van egy másik, szintén kényes vetülete. Kit tekinthetünk az egyesület tagjának? Azt-e, aki – az alapszabály-tervezet szerint – a bányászat és kohászat iránt elkötelezett, aki elfogadja az alapszabályt és az etikai normákat, és kész fizetni az egyesületi tagdíjat? Az a véleményem, hogy igényesebbnek kell lenniünk saját magunkkal szemben. *Az egyesület tagjától joggal el lehet várni, hogy feladatokat fogadjon el az egyesülettől, és hogy pontosan fizesse meg a tagdíját.* Szerintem a mai elnőző szemléletünk vezetett oda, hogy a kitüntetések odaítélésakor gondjaink voltak, amikor a kitüntetni szándékoltnál a tagdíjbefizetés kérdését megvizsgáltuk.

Tudjuk, hogy a szakosztályok taglétszáma nem egyforma mértékben csökkent, s emiatt is a szakosztályok létszáma jelentősen különbözik. A legnagyobb létszámú szakosztály létszáma, 2000, a legkisebb létszámúé kevesebb, mint 100. *Logikus, hogy a nagyobb létszámú magasabb arányú képviseletet kapjon az egyesület elnökségében és az elnökségi bizottságokban, de az egyesületben kialakult gyakorlat szerint most nem így van.* A szakosztályt az elnökségben létszámától függetlenül két személy, a szakosztályi elnök és a titkár képviseli. Érdemes lenne ezt is felülvizsgálni, majd módosítani.

Véleményem szerint egyesületünknek fejleszteni kellene kapcsolatait a külföldön élő volt tagjaival, a külföldre szakadt bánya- és kohómérnökökkel. Megnyerésükkel az egyesület híre, elismertsége növekedhet.

Helyeslem az egyesület hagyományápoló tevékenységének jelentős fejlődését, de hadd figyelmeztessem magunkat arra, hogy az egyesületnek még több, más jelentős feladatai vannak, *nem szabad engedni, hogy a hagyományápolás pótcselekvéssé váljék.*

Hozzászólásom ezen részét egy személyes megjegyzéssel szeretném zárni. 15 évvel az 1976–1981 közötti egyesületi elnökségem után az érembizottság vezetőjeként először ebben az évben vettem részt az elnökségi üléseken. *Meglepett az a változás, amit az elnökségi üléseken tapasztaltam, elszomorított a hangulat feszültsége, az érdekvérvényesítés személyeskedő módja, az éleledő viták hangneme.* Véleményem szerint ezen az állapoton változtatni kell. A jószándékú elnökségi ügyvezetőség gyakoribb, közvetlen tárgyalásokon talán tisztázható az érdekelt szakosztályvezetőkkel problémáikat, az ilyen rendszeres megbeszélések után normalizálni lehetne az elnökségi ülések légkörét, amit őszintén kívánok.

Rátérve az *érembizottság előterjesztésére*, szeretnék hozzászólni a *tiszteleti tagság* kérdéséhez. Évtizedek óta kimondja az alapszabályunk, hogy *a tiszteleti tagot a közgyűlés választja. Gyakorlatilag mégis az történik, hogy az elnökség elhatározza, kiket javasol tiszteleti tagnak, és a közgyűlés ezt tudomásul veszi.* Mi azzal, hogy a *jövőben a közgyűlés anyagává fogjuk tenni a tiszteleti tagokra vonatkozó javaslatot is*, azt szeretnénk elérni, hogy az egyesület valóban válassza a tiszteleti tagot. Valószínű, hogy a jövőben kevesebb tiszteleti tagot fogunk így elfogadni, amit a csökkenő létszám is indokol. Lehet, hogy pl. a legközelebbi tisztújító közgyűlésen négy személyt fogunk a tagságra jelölni, de csak hármat lehet megválasztani, a döntést a küldöttközgyűlésre kell bízni.

El kívánom még mondani az érembizottság nevében, hogy most miért változtattunk a kitüntetések átadásának több évtizedes rendjén. Mindenki megkapta a mai küldöttközgyűlés kitüntetettjeinek rövid életrajzát is, amit eddig az érembizottság vezetője olvasott fel. A felolvasás időtrábló volt. A változtatással az elsődleges cél az volt, hogy *mindenki előre legyen tájékozott arról, ki, miért és milyen egyesületi kitüntetést kap*, s így rövidebb idő alatt bonyolíthatjuk le ezt az ünnepélyes aktust, és több idő jut a hozzászólásokra, indítványokra. Ezek után felkérem elnök urunkat, hogy adja át az egyesület elnöksége által adományozott kitüntéseket.

Egyesületünk elnöksége
a **z. Zorkóczy Samu-emlékérmet**
adományozza

Lohrmann Keresztély okl. bányamémőknek, a bányászati szakosztály tagjának, a *Bányászati Egyesülés* ny. főosztályvezetőjének. Pályafutásának első fele az *Ózd-környéki szénbányászathoz* fűzte, a második felében *beruházási vezető beosztásokat* töltött be a borsodi, majd az országos bányászati szervezetekben. Az *OMBKE érembizottságának két cikluson át volt vezetője.* 1952 óta tagja egyesületünk bányászati szakosztályának. Az *egykori ózdvidéki csoport titkáráként* több szakmai napot, ankétot és társadalmi rendezvényt szervezett, ezeken előadást tartott. Több tanulmány és pályázat kidolgozásában részt vett, ezekről a *BKL Bányászat-ban* cikkeket publikált. Az érembizottság vezetőjeként a tiszteleti tagság feltételeinek kidolgozásával és az érmesek precíz nyilvántartásával kiemelkedő munkát végzett. Az *Egyesületi Centenárium Emlékérem* és a 40 éves egyesületi tagságért kapott *Sóltz Vilmos-emlék-érem* tulajdonosa;

Majoros Mária okl. kohómémőknek, a fémkohászati szakosztály tagjának és
Sütő Zoltán okl. kohász üzememémőknek, a vaskohászati szakosztály tagjának.

Egyesületünk elnöksége
a **Mikoviny Sámuel-emlékérmet**
adományozza

dr. Esztó Péter okl. olajmérnök, jogásznak, a bányászati szakosztály tagjának, aki olajmérnöki diplomáját 1967-ben, jogi doktorátusát 1983-ban szerezte. Pályáját a *Nagyalföldi Kőolajtermelő Vállalatnál* kezdte, majd a *szolnoki és budapesti bányahatóságoknál* folytatta. Jelentős munkát



Lohrmann Keresztély



Dr. Esztó Péter



Breuer János

végzett az új bányatörvény előkészítése keretében. 1993-tól a *Magyar Bányászati Hivatal elnöke*. 1964 óta tagja egyesületünknek. Részt vett az egyetemi osztály rendezvényeinek szervezésében, közreműködött a *hajdúszoboszlói helyi csoport* megszervezésében, majd ennek *titkára* volt. Később az OMBKE *bányajogi szakbizottságában*, majd a *budapesti helyi szervezetben* dolgozott, amely utóbbinak 1990 óta *elnöke*. A szakmai rendezvényeken gyakran vállal előadásokat a bányászati joggal, bányatörvénnyel kapcsolatban, gyakran publikál szakmai cikkeket e tárgykörben.

Egyesületünk elnöksége
a **Kerpely Antal-émlékérm**
adományozza

dr. Jónás Pál kohómérnöknek, az egyetemi osztály tagjának és
dr. Kiss László okl. kohómérnöknek, a vaskohászati szakosztály tagjának.

Egyesületünk elnöksége
a **Zsigmondy Vilmos-émlékérm**
adományozza

Bogdány Győző okl. olajmérnöknek, a kőolaj-, földgáz- és vízbányászati szakosztály tagjának és
dr. Csaba József okl. olajmérnöknek, ugyanezen szakosztály tagjának, az előző ciklusok főtitkárhelyettesének.

Egyesületünk elnöksége
a **Sóltz Vilmos-émlékérm**
adományozza

Breuer János okl. bányamérnöknek, a bányászati szakosztály tagjának, aki 1969-ben szerezte bányaművelő-mémőki oklevelét. Előbb a *Mátraaljai Szénbányánál* volt mérnökségvezető, osztályvezető, majd 1991–1993 között *műszaki igazgató*. Az 1993. évi bányá-erőmű integráció óta a *Mátrai Erőmű Rt. bányászati vezérigazgató-helyettese*. 1972 óta tagja egyesületünknek. 1991–1994 között a *mátraaljai helyi szervezet titkára*, 1994-től *elnöke*. Részt vett a bányamérő szakcsoport munkájában is;

dr. Lengyel Károly okl. kohómérnöknek, az öntészeti szakosztály titkárának és
Mühl Nándor okl. kohómérnöknek, az öntészeti szakosztály tagjának.



Dr. Tóth István



Kárpát Csaba



Nagy Gyula

Egyesületünk elnöksége
a **Wahlner Aladár emlékérmét**
kapott

Dr. Tóth István okl. bányamérnök, egyesületünk exelnöke, a bányászati szakosztály tagja, aki bányamérnöki oklevelét 1953-ban szerezte. Üzemvezető volt a *borsodi Ormosbányán, Izsófalván*, majd a *Borsodi Szénbányászati Trösztnél* főmérnökhelyettes. Ezután a *Magyar Szénbányászati Tröszt* fősztályvezetője, utóbb a *Dorogi Szénbányák* vezérigazgatója. 1949 óta tagja egyesületünknek. A *borsodi szervezet titkára*, majd 1976-tól az *OMBKE ellenőrzőbizottságának tagja*, 1985-től a *bányászati szakosztály elnöke*, utána *egyesületünk elnöke* egy-egy ciklusban. Jelenleg az *exelnöki* tisztséget tölti be.

Egyesületünk elnöksége
az alapszabály 35. §. (6) bekezdése a) pontja alapján
az **OMBKE Egyesületi munkáért emléklap**ot
adományozza

Czomba Imre okl. kohómérnöknek, az öntészeti szakosztály tagjának;

Galvács Bálint Ottóné tanszéki könyvtárosnak, az egyetemi osztály tagjának;

Gál János okl. kohómérnöknek, a fémkohászati szakosztály tagjának;

Kaptay György okl. kohómérnöknek, a fémkohászati szakosztály tagjának, aki tulajdonosa a bányász–kohász iparági érnek, plakettek hazai legjelentősebb magángyűjteményének,

Kárpát Csaba okl. bányamérnöknek, a bányászati szakosztály tagjának, aki bányamérnöki oklevelét 1966-ban szerezte. A *Bányászati Akadémia Vállalat dorogi körzetében* volt főmérnök, majd a vállalat műszaki igazgatója, jelenleg az *Aknabau Kft.* ügyvezetője. Jelentős munkája a sajtólasos csőfektetési technológia sikeres bevezetése a közmű- és csatornaépítésben. 1964 óta tagja egyesületünknek. A dorogi szervezetben szakmai előadásokat tart, publikál a *BKL Bányászatban*. 15 éve tagja egyesületünknek. A dorogi helyi szervezet vezetőségének, kezdeményezője a társesülettel való kapcsolattartásnak;

Keresztes N. Tibor okl. geológusmérnöknek, a kőolaj-, földgáz és vízbányászati szakosztály tagjának.

Dr. Marczis Gáborné okl. kohómérnöknek, a vaskohászati szakosztály tagjának;

Márkus László üzemmérnöknek, a vaskohászati szakosztály tagjának;

Nagy Gyula okl. bányamérnöknek, a bányászati szakosztály tagjának, aki bányamérnöki oklevelét 1959-ben szerezte. A *Nógrádi Szénbányánál* volt üzemmérnök, munkaügyi vezető, bányamester, üzemi főmérnök, vállalati osztályvezető. Az egyesületnek 1953 óta tagja, a helyi *egyesült bányász-kohász szervezet elnöke*;



Benedek Lajos



Dr. Jászai Andor



Szirányi Zoltán

Somló György okl. bányamérnöknek, a bányászati szakosztály tagjának, aki 1966-ban kapta bányamérnöki oklevelét. A *Tatabányai Szénbányánál* üzemmérnök, aknafőmérnök, felelős műszaki vezető volt, jelenleg a *Tatabányai Energetikai Kft.* biztonsági és területi főmérnöke. Az OMBKE-nek 1968 óta tagja, 22 éve a *tatabányai szervezet vezetőségi tagja*. Kialakította az üzemi csoportokat, rendezvényeket, szakmai előadásokat szervezett.

Egyesületünk elnöksége
az alapszabály 35. §. (8) bekezdése alapján
az **OMBKE Egyesületi Munkáért oklevelet**
adományozza

Benedek Lajos V. éves bányamérnök-hallgatónak, az egyetemi osztálynak 1992 óta tagja;

Dr. Föderer Imre okl. olajmérnöknek, az egyetemi osztály tagjának;

Gál Tibor V. éves kohómérnök-hallgatónak, az egyetemi osztálynak 1992-től tagja;

Dr. Jászay Andor okl. gépészmérnöknek, mérnökközgazdának, a bányászati szakosztály tagjának, aki a *Borsodi Energetikai Kft. kazincbarcikai Szénelőkészítő Művének* igazgatója. 1982 óta tagja az egyesületnek. Rendszeresen tart szakmai előadásokat, éveken keresztül az *üzemi OMBKE-csoport titkára* volt;

Katkó Károly okl. kohómérnöknek, az öntészeti szakosztály tagjának;

Molnár Attiláné okl. kohómérnöknek, a fémkohászati szakosztály tagjának;

Pásztor Győző okl. kohómérnöknek, a vaskohászati szakosztály tagjának;

Rigó Róbert III. éves kohómérnök-hallgatónak, az egyetemi osztálynak 1993-tól tagja;

Schreiber György üzemmérnöknek, a vaskohászati szakosztály tagjának;

Szirányi Zoltán okl. földmérőmérnöknek, a bányászati szakosztály tagjának, aki 1976-ban *Székesfehérvárott* szerezte oklevelét. A *Bakonyi Bauxitbányák Kft. Nyírádi bányaiüzemében* a mérnökség vezetője. 1976-tól tagja az egyesületnek, 1986-tól tagja a *tapolcai helyi szervezet vezetőségének és a bányamérő szakbizottságnak*. Kezdeményezője és tervezője a Szent Borbálával díszített bauxitbányász zászlónak;

Tóth Károly okl. kohómérnöknek, az öntészeti szakosztály tagjának.

Egyesületünk elnöksége

a Sóltz Vilmos „60 éves egyesületi tagságért” emlékérmét
adományozza

dr. Emőd Gyula okl. fémkohómérnöknek.

Egyesületünk elnöksége

a Sóltz Vilmos „50 éves egyesületi tagságért” emlékérmét
adományozza

Jamrik Károly okl. bányamérnöknek.

Egyesületünk elnöksége

a Sóltz Vilmos „40 éves egyesületi tagságért” emlékérmét
adományozza

Barabás László

Dr. Bán Ákos

Belicza Ádám

Bérczes József

Bilek Károly

Blitzer György

Dr. Bognár János

Borlai Károly

Bruzsa Ferenc

Csath Béla

Dr. Csák József

Décsi Zoltán

Dörömbözi László

Dr. Dvorák József

Ernei László

Frech József

Gaál László

Gráf Konrád

Gebhardt János

Gergő György

Gönczi Pál

Horváth Róbert

Dr. Hoványi Lehel

Dr. Jaskó Sándor

Jármai Ervin

Kerényi Béla

Kertai József

Kiss László

Kocsis István

Kovács György

Kőhalmy Gábor

Dr. Kun Béla

Lovász András

Lugosi György

Dr. Martos Ferencné

Mester György

Dr. Perschi Ottó

Dr. Réti Károly

Sőregi Béla

okl. bányamérnök

okl. bányamérnök

okl. gépészmérnök

okl. bányamérnök

okl. kohómérnök

okl. bányamérnök

okl. bányamérnök

okl. bányamérnök

okl. bányamérnök

okl. bányamérnök

okl. kohómérnök

okl. vegyészmérnök

okl. bányamérnök

okl. kohómérnök

okl. bányamérnök

okl. bányamérnök

okl. bányamérnök

okl. bányamérnök

okl. bányamérnök

okl. bányamérnök

okl. kohómérnök

okl. bányamérnök

okl. bányamérnök

okl. geológus

aranyokl. bányamérnök

okl. bányamérnök

bányatechnikus

okl. bányamérnök

okl. bányamérnök

okl. bányamérnök

okl. bányamérnök

aranyokl. bányamérnök

okl. bányamérnök

okl. bányamérnök

okl. gépészmérnök

okl. bányamérnök

okl. bányamérnök

okl. kohómérnök

okl. bányamérnök



Jamrik Károly



Bérczes József



Blitzer György



Bruzsa Ferenc



Dörömbözi László



Ernei László



Frech József



Gaál László



Gebhardt János



Gergő György



Gráf Konrád



Dr. Hoványi Lehel



Jármai Ervin



Dr. Jaskó Sándor



Kerényi Béla



Kertai József



Kocsis István



Kovács György



Kőhalmy Gábor



Dr. Kun Béla



Lovász András



Lugosi György



Dr. Martos Ferencné



Mester György



Dr. Perschi Ottó



Sőregi Béla



Szabó Imre



Szöllőssy János



Dr. Vankó Richárd



Dr. Vitális György

Dr. Szabó Imre
Dr. Szirtes Lajos
Szöllősy János
Szűcs József
Tarján Béla
Dr. Vankó Richárd
Várszegi Zoltán
Dr. Vitális György
Zachár László
Zsuffa Miklós

okl. bányamérnök
okl. bányamérnök
okl. bányamérnök
technikus
okl. kohómérnök
okl. gépészmérnök
okl. kohómérnök
okl. geológus
okl. kohómérnök
okl. bányamérnök

tagtársunknak.



Zsuffa Miklós

Dr. Fazekas János elnök

Tisztelt Közgyűlés!

Az egyesület elnöksége és valamennyi tagja nevében nagy szeretettel és tisztelettel gratulálok a kitüntetetteknek. Kívánom, hogy jó erőben, egészségben tudjanak működni szakmánk, egyesületünk felvirágoztatására.

Engedjék meg, hogy a *Morvai-alapítvány kuratóriumának döntése* alapján bejelentsem, hogy **dr. Érsek Elek** az ez évi jutalmazottja az alapítványnak. Dr. Érsek Elek azok közé a bányamérnökök közé tartozik, akik hosszú életük során rengeteget tettek a szakma felvirágoztatásáért. 1939-ben szerezte meg a diplomáját. Több évet töltött a *salgótarjáni, majd a mátravidéki szénbányászatanban* különféle beosztásokban. A *Bányászati Tervező Intézetben* a bányászati térkiképzések és az aknaszállítás szerelvényei tervezésével és fejlesztésével foglalkozott. Különböző szinteken részt vett a szakoktatásban: *technikumokban* és a *Nehézipari Műszaki Egyetem bányagéptani tanszékén*. Ő rendelkezik azzal a csodálatos gyűjteménnyel, amely a *soproni és a miskolci egyetemi karokon végzett bányagépészek teljes listáját* felöleli, minden érdemjeggyel együtt. 1940 óta tagja egyesületünknek, számos tisztséget töltött be. 1989 óta az egyesület *tiszteleti tagja* és több egyesületi kitüntetés tulajdonosa. Mint az *egyesület könyvtárosa*, jelentős feladatot vállal a bányászattörténeti irodalom összegyűjtésében és írásában. Kiemelkedő szerepet vállalt az *új magyar bányászattörténet* írásában és szerkesztésében. Mindeztartotta a kuratórium a *Morvai-alapítvány* ez évi díjára érdemesnek.

Tisztelt Hölgyeim és Uraim! Mélyen tisztelt Közgyűlés! Kedves Vendégeink!

Közgyűlésünk első szakaszának végére értünk. Most húsz perc szünetet tartunk. A szünet után a bejelentett hozzászólásokra kerül sor.

S z ü n e t

A szünet után, a hivatalos hozzászólók előtt *Lohrmann Keresztély* a kitüntetettek nevében kért szót.

Lohrmann Keresztély, okl. bányamérnök

Tisztelt Közgyűlés! Tisztelt Elnök úr!

Több mint negyven éve vagyok tagja ennek a nagy múltú egyesületnek, a bányászok és a kohászok nagy családjának. Az egyetemi éveink alatt magunkba szívott hagyományaink selmeci szellemét az egyesületben találtam meg újra. Ez ösztönzött arra, hogy – mint annak idején az őzd-

vidéki csoport titkára, majd a bányászati szakosztály vezetőségi tagja és az elmúlt időszakban az érembizottság vezetője – mindent elkövetsek azért, hogy az egyesület fejlődése, a hagyományok ápolása és megtartása töretlen legyen. *Ma nagy meghatottsággal vettem át az elnökség által a munkámért adományozott kitüntetést. Azt hiszem mindannyian, akik ma kitüntetésben részesültek, hasonlóképpen érznek.* Minden kitüntetett tagtársam nevében megköszönöm az egyesületi munkáért és a több évtizedes folyamatos tagságért adományozott kitüntetéseket. Ezek a kitüntetések, elismerések további odaadó munkára ösztönöznek bennünket, remélve, hogy ezzel is hozzájárulunk a magyar bányászat és kohászat újbóli felvirágzásához, az egyesület jövőjének megalapozásához. Ehhez kívánok jó munkát és jó szerencsét!

Dr. Fazekas János elnök

Megköszönve Lohmann Keresztély meleg szavait, nagy tisztelettel köszöntöm az *ősi alma mater, Selmecebánya polgármesterét, Marian Lichner urat és kollégáit, munkatársait.* A térképünk az oka, hogy a tíz órai kezdésre sok más kollégával együtt nem találták meg ezt az épületet, és egy kicsit megkéskéve érkeztek, de nagy örömről szól, hogy eljöttek, s megtisztelik közgyűlésünket. Itt is elhangzott már, hogy a politikusok és a nagypolitika az más dolog, de *a jó szakmai, emberi kapcsolatok a mi szintünkön, a kisemberek szintjén keletkeznek, és ezek sokszor egészen mást igazolnak vissza, mint amit a politikusok mondanak.* Ezért felkérem Marian Lichner urat, Selmecebánya polgármesterét, közgyűlésünk köszöntésére, akinek a tolmácsolással Moravitz Péter tiszteleti tagunk lesz segítségére.

Marian Lichner, Selmecebánya polgármestere*

Tisztelt Elnök úr! Tisztelt Hölgyeim és Uraim!

Engedjék meg, hogy üdvözlőjem a közgyűlést a régi akadémiai város, Selmecebánya nevében. *1892-ben Selmecebányán keletkezett az Önök egyesülete is.* Nagyon örülök, hogy ez a társaság a mai napig aktívan működik, aminek bizonyítéka a mai közgyűlés. *A közös hagyományok, a közös emlékek összefűznek bennünket, bár a politikai helyzet nem mindig kedvez az együttműködésnek, nem mindig olyan, mint szeretnénk, vagy ami a helyes.* Nagyon örülök, hogy jó baráti kapcsolatok létesültek közöttünk, és nagyon köszönjük az egyesület mindazon tagjainak, akik ezzel foglalkoznak, hogy a szép hagyományokat ápolják és őrzik. A város vezetősége nevében ígérem, hogy *ezt mi is elő fogjuk segíteni Szlovákia területén, különösen Selmecebányán.* További jó munkát kívánok a konferenciának!

Dr. Fazekas János elnök

Tisztelt Marian Lichner úr!

Még egyszer szeretném megköszönni egyesületünk küldöttei és valamennyi tagja nevében, hogy Selmecebánya városának vezetője, képviselői tiszteletüket tették közgyűlésünkön. Szeretném megköszönni azt a szívélyes fogadtatást is, amelyben az *1995. évi szalamander-ünnepségen, amikor Selmecebánya a világorökség részévé vált,* részesítettek bennünket, s ami mindannyiunk számára kedves, kellemes emlék marad. Köszönjük azt a lehetőséget, hogy *az elkövetkező időszak szalamander-ünnepségeinek szervezőbizottsága munkájában – megbeszéléseink értelmében – egyesületünk megbízottai részt vehetnek,* így biztosítva a hagyományok ápolását. Köszönjük azt a segítséget is, amit a Selmecebánya temetőiben nyugvó professzoraink sírjainak rendbetételéhez felajánlottak, és amit az elmúlt időszakban is már örömmel tapasztaltunk a sírok karbantartása terén. Azt hiszem, ezek azok az elemi emberi és baráti kapcsolatok, amelyek az együttműködést és az

*A szlovák nyelvű köszöntés fordítása. – A szerk.

igazi európai politikát szolgálják. Kívánom, érezzék jól magukat nálunk a közgyűlés ideje alatt és után, és bízom benne, hogy ezek a találkozások rendszeressé válnak.

Tisztelt Közgyűlés!

Tájékoztatom a közgyűlést, hogy ez ideig 11 tagtársunk jelentette be hozzászólási szándékát. Az időt 5 percen határoztuk meg a hozzászólásokhoz. Az óra csörögni fog az idő lejártakor, s ezt ne vegyék személyeskedésnek. Elsőként felkérem *Stehlik László* okl. kohómérnök kollágánkat, aki *vaskohóinknak a környező országokból, elsősorban Jugoszláviából való ércellátási lehetőségeiről* kíván néhány tájékoztató adatot elmondani.

Stehlik László idős kohómérnök, aki a *diósgyőri szervezetnek hosszú időn át titkára* volt, látható feszültséggel lépett az előadói pulpitusra. Miután néhány mondatban ecsetelte az *ózdí és a diósgyőri kohók nehéz helyzetét*, melyben a gyenge minőségű hulladékvasak kényszerű feldolgozása is szerepet játszik, *nem tudta folytatni hozzászólását, mert egy rossz mozdulattal – félrelépve – leesett a pulpitus emelvényéről. A sérülte ki kellett vinni, és mentőautóval kórházba szállították.*

Az elnök *Fazekas János* a közgyűlés nevében kifejezte reményét, hogy a balesetek nem lesznek komolyabb hatásai, majd *dr. Horn Jánosnak, a Bányaiari Dolgozók Szakszervezeti Szövetségében* elnöki főtanácsadóként dolgozó tagtársunknak adta meg a szót.

Dr. Horn János okl. olajmérnök, okl. gazdasági mérnök

Tisztelt Elnökség! Tisztelt Elnök úr! Tisztelt Közgyűlés!

Több, mint négy évtizedes egyesületi tagságom óta ez az első eset, hogy szót kértem közgyűlésünkön. Most is csak azért teszem, mert *őt konkrét indítványt* és talán műfaját tekintve bejelentést szeretnék tenni. Az indítványokat is csak igen vázlatosan terjesztem elő, mert úgy gondolom, hogy azok részletes kifejtése sértő lenne ezen általam nagyra becsült grémium tagjai előtt.

1. Egyesületünk 82. tisztújító közgyűlésén *dr. Csaba Józsefnek*, a határozatszóvevő bizottság vezetőjének előterjesztését küldöttközgyűlésünk határozattá emelte. Ezen határozat 2. pontja megfogalmazta, hogy az egyesület életét vonzóvá kell tenni elsősorban a fiatalok részére, és keresni kell ehhez az új formákat. Ezzel a kérdéssel a mai közgyűléshez készített, professzionálisan összeállított, magas szintű szakmai és irodalmi nyelvezettel megfogalmazott ellenőrző-bizottsági jelentés 9. oldala is foglalkozik, valamint a szóbeli beszámolóban is szó volt róla. A bányászati szakosztály tavalyi tisztújító küldöttgyűlése támogatta azon javaslatomat, hogy az egyesületi élet javításának egyik fontos lépése lehet az OMBKE népszerűsítése az egyetemi hallgatók körében. Úgy gondolom, hogy *helyes lenne, ha a hallgatók már az egyetemi fogadalomtételkor megismernék az OMBKE jelentését mind a Bányamérnöki, mind a Kohómérnöki Karon.* Ezért javaslom, hogy az OMBKE *hozzon létre közérdekű kötelezettségű alapítványt, amelynek hozadékát* (vagy induláskor pár évig az alapítvány összegéből, mint jutalmat) *minden évben az ünnepi kari tanácsülésen az OMBKE egyik vezetője adja át a legjobb tanulmányi eredményt elért vagy más szempontok alapján kiválasztott II.–III.–IV. éves bánya- és kohómérnök-hallgatóknak.* Úgy gondolom, hogy az egyesületi munka továbbfolytatói elsődlegesen a ma egyetemi hallgatói lesznek. Tájékoztatásul megemlíteném, hogy ezeken az ünnepélyes kari tanácsüléseken már igen sok pályázati jutalmazásra került sor, amelyeket általában a társaságalapítók első számú vezetői adtak át.

2. Az OMBKE és szakosztályai rendezvényein a részvétel költségeinek a vállalása mind nagyobb nehézséget jelent a már jelenleg is nagyszámú nyugdíjas tagjaink számára. Javaslom, hogy az OMBKE *hozzon létre közérdekű kötelezettségvállalású alapot, amely segítené nyugdíjas tagjaink részvételét ezeken a rendezvényeken.* Ehhez természetesen olyan megoldást kell keresni, amely nem megalázó nyugdíjas tagjaink számára. E rendszer keretében javaslom, hogy a *meghirdetett rendezvények külön tartalmazzanak mérsékelt árú nyugdíjas részvételi díjtételt azok számára, akiknek befizetését gazdálkodó szervezet nem vállalja.* Mindkét alapítvány vagy alap indításához 5000–5000 Ft-ot ajánlok fel, hogy ez az akció beindulhasson (tapint).

3. Az energetikai társaságok most meghirdetett privatizációja kapcsán várhatóan nagyszámú *multinacionális cég* fog megjelenni területünkön is. Ezért fontos, hogy az egyesület a privatizációs szerződések után, amelyek várhatóan december elején kötődnek meg, az új tulajdonosoknál mutatkozzon be. Ez a bemutatkozás először írásban, majd személyesen történjék. Vélhető, hogy az új tulajdonosok a későbbiekben csatlakozni fognak az előzőekben javasoltakhoz is. Természetesen ez vonatkozik a már *koncessziós szénhidrogén-kutatást végzőkre* is (MOBIL stb.).

4. Csak nagyon röviden: ismételten megfontolásra javaslom, hogy az OMBKE lépjen be a FEANI (az európai mérnökszervezetek szövetsége) magyar nemzeti bizottságának tagjai sorába. Ez év szeptemberében Budapesten tartotta ez a testület az ülését, ahol újabb 65 magyar euomérnököt avattak. Úgy gondolom, hogy nemzetközi elismertségben az OMBKE ezzel gesztusértékű lépést tehet tagjai számára.

5. Nagyon sok társegyesület rendez olyan konferenciákat, amelyek szakmáinkat nagymértékben érintik. A teljesség igénye nélkül: VII. Országos Energetikai Konferencia, Balatonaliga, 1995. október 25–27 vagy Környezet = érték. A földtan az épített környezet védelméért. Siófok, 1995. november 22–24. Javaslom, hogy az OMBKE hivatali szervezete működési szabályzatába építsék be feladatként azt is, hogy folyamatosan figyelje a társegyesületek szakmai programjait, és arról az egyesület lapjainak felelős szerkesztőit és a szakosztályok elnökeit/titkárait folyamatosan tájékoztassa.

Két olyan bejelentést is szeretnék tenni, amely tulajdonképpen a BDSZ és az OMBKE együttműködésében valósult meg. Az egyik: 1995. április 7-én folytattuk a Jó szerencsét évfordulós ünnepek sorozatát Várpalotán. Az 1996. április 5-i legközelebbi megemlékezés fő témája az lesz, hogy Thurzó János főkamagróf 500 évvel ezelőtt alapította meg az első bányatárspénztárt. A második: Zsámboki László könyvéből tudtuk meg, hogy a bányászhimnusz költője, Kunoss Endre, Kálozon egy elhanyagolt sírban nyugszik. Ezt a BDSZ és az OMBKE rendbehozatta. E helyen feltétlenül indokoltnak tartom, hogy köszönetet mondjak az OMBKE kincsesbányai csoportjának, mert a sírt nemcsak rendbehozták, hanem új fedlappal, új márványlappal és gyönyörű vaskerítésel látták el.

Tisztelt Közgyűlés!

Nagyon remélem és bízom abban, hogy hozzászólásom elmondása után tagtársaimban nem az fogalmazódik meg, hogy az első hozzászólásom még várhatott volna újabb négy évtizedig, hanem az, hogy támogatják és segítik javaslataim megvalósulását. Ezt kérve és várva kívánok a közgyűlés további munkájához sok sikert, tagjainak jó egészséget, munkaalkalmakat, eredményeket és mind ezekhez a ma már több, mint 101 éves bányász köszöntéssel jó szerencsét!

Dr. Fazekas János elnök

Megköszönve dr. Horn János hozzászólását, kérem a határozatszövegező bizottságot, hogy az elhangzott javaslatok megfelelő formába öntését és azok határozatokba illesztését végezzék el. Két észrevételt szeretnék tenni. Az egyik az, hogy a FEANI-tagságnak komoly anyagi feltételei vannak. Pl. az egyesületnek első évben 50 000 Ft tagsági díjat kellene fizetnie ahhoz, hogy erre javaslatot tehesen, az euomémököktől is jelentős összeg, 10 000 Ft, illetve 660 FRF befizetését kívánja. Úgy érzem, hogy a Mérnökkamara, amely már tagja ennek a szervezetnek, szintén tehet ajánlásokat euomérnöki oklevél adományozására, s a kérdést így le tudja kezelni. Ettől függetlenül célszerű szaklapjainkban az ez irányú tájékoztatót megjelentetni. A másik, amit szeretnék elmondani, hogy szerintem is fontos az új bánya-erőmű tulajdonosoknál bemutatkoznunk. Egy példát szeretnék ehhez tájékoztatóul elmondani. Az Alcoa-Köfémnél megjelentünk, és az elnöke-vezérigazgató úr elismeréssel szólt az egyesület munkájáról, addigi anyagi támogatást 25%-kal megemelte, most 25 000 Ft-tal támogatja egyesületünk munkáját (taps).

Tisztelt Közgyűlés!

Sopron megyei jogú város polgármesterének levelét tartom a kezemben, és a levél felolvasása után Molnár László, a Központi Bányászati Múzeum igazgatója kér szót. Íme a levél:

„Dr. Fazekas János elnök úrnak, OMBKE

Tisztelt Elnök Úr!

Értesülve a 103. évben működő egyesület Gyöngyösön megrendezésre kerülő 83. küldöttközgyűlésről, a következő kéressel fordulok Önhöz és a tagsághoz. *Sopron jövő évi kulturális, tudományos tervében szerepel az 1921. évi felkelő harcok és népszavazás 75. évfordulójának megünneplése. A Selmecbányáról áttelepedett Bányászati és Erdészeti Főiskola világháborút megjárt hallgatóinak meghatározó szerepe volt a történelemformáló eseményekben. Sopron város önkormányzata idén 100 000 Ft, jövőre 200 000 Ft összeggel támogatja Somogyvári Gyula És mégis élünk c., 1936-ban megjelent kétkötetes művének kiadását, amelynek várható összes költsége 2,6 M Ft. Könyvforgalmi ára 1330 Ft lesz. A könyv második kötetében a főiskola jelentősége, az Ifjúsági Kör vezetői, tagjai név szerint több oldalon szerepelnek. Kérem és javaslatom kettős: egyrészt az OMBKE vegye fel 1996. évi programjába a 75. évforduló megünneplésének támogatását szervezéssel, előkészítéssel, előadással, másrészt foglalkozzon az És mégis élünk című könyv megjelentetésének támogatásával, illetve az előrendelések szervezésével, hogy a tervezett 2000 példány értékesíthető legyen.*

Az Egyesület küldöttközgyűlésének munkájukhoz sok sikert kívánok. Jó szerencsét! *Dr. Gimesi Szabolcs polgármester.*” (Taps.)

Molnár László okl. bányamérnök, múzeumigazgató

Magas Prezidium! Tisztelt Barátaim!

Először Sopron város polgármesteréről, *Dr. Gimesi Szabolcsról*, a most felolvasott levél írójáról szeretnék szólni. Pártonkívüli lévén a Szövetség Sopronért elnevezésű mozgalom javasolta a polgármesteri székbe a legutolsó önkormányzati választáson. *Édesapja*, aki korábban *bányaorvos volt Ajkán és Nagymányokon*, egy évvel ezelőtt halt meg. Bár 30 éve eljöttek a bányavidékről, Nagymányokról mégis küldöttség érkezett a temetésre, hogy a végső tiszteletet megadják az elhunyt bányáorvosnak.

Az 1735-ben alapított selmeci alma materünk a világpolitikába egy alkalommal, egy pillanatra beleszólt: az 1921. év őszén. Sopron városában abban az időszakban történetekkel kapcsolatban sok minden ment feledésbe és egymásnak ellentmondó vélemények, értékelések is születtek. Először önkritikusan a soproniak felé mondom: mintegy két évvel ezelőtt a szombathelyi regionális televízió rövid műsort csinált Sopronban. Amikor a járókelőket megkérdezték, hogy mit jelent a „Hűség városa”, nyolc megkérdezett diák, háziaszony, értelmiségi közül senki sem tudta megmondani, miről van szó. Most rátérek a 75 évvel ezelőtti események egy másik megvilágítására. Két évvel ezelőtt augusztus 20-án, *Fertőrákoson* megünnepelték azt a bizonyos 1989. augusztus 20-i pikniket, amikor a kelet-német turisták százai távoztak a meglibbent vasfüggönyön át, és ezzel sok változás indult el Európában. *A megemlékezésre több politikus érkezett a határainkon túli területekről. A hozzászólásra hatan kaptak lehetőséget és kivétel nélkül mindegyik megemlítette, hogy a soproni népszavazás emlékét őrzik a határainkon túli kisebbségek. A magyarságnak Trianon után ugyanis egyedül Sopronban volt módja szavazni, választani a hovatartozás kérdéséről, ezért ők ezt nem felejtik el.*

Két ellentétes dolog történt Nyugat-Magyarországon 1921 őszén. *Ausztriának Burgenland elcsatolásával bejött ugyan a számítása, de Sopron és környéke a békediktátum után is magyar maradt. Ezt elsősorban a mi elődeinknek köszönhetjük. A Sopronba néhány hónappal azelőtt beérkezett, mintegy 300, háborút viselt, volt selmecbányai hallgató közül 137 vett részt azokban a harcokban, melyek következményeként az osztrák csendőrség nem vonulhatott be a városba. Néhány zűrzavaros hónap után megtörtént a népszavazás és ennek eredményeként Sopron és környéke – 1015 négyzetkilométer, mintegy 50 ezer lakójával – Magyarországra maradt.*

Az eseményeket elindító ágfalvi csatában, szeptember 8-án Szechányi Elemér bányamérnök-hallgató, *Machatsek Gyula* erdőmérnök-hallgató és *Pehm Ferenc* szombathelyi tisztviselő felkelők hősi halált haltak. A két főiskolást katonai ünnepséggel temették el *Mosch* nevű osztrák csendőrral együtt a soproni Szent Mihály temetőben.

Kérem, hogy az egyesület tegye magáévá Sopron város polgármesterének javaslatát. A jövő évi rendezvények közé vegyük fel a megemlékezést, melyhez a Központi Bányászati Múzeum minden segítségét megad.

Somogyváry Gyula „És mégis élünk...” című, az eseményeket és volt főiskolánk részvételét részletesen taglaló könyvének új kiadásához viszont anyagi áldozatokra van szükség. A könyv terjesztésének megszervezéséről gondolkodunk, hiszen a polgármesteri levél tartalmát csak egy-két napja ismerjük. A cél az, hogy a könyvet elolvassa a mi unokáink tisztában legyenek azzal, hogyan viselkedtek a mi nagyapáink nehéz időkben.

Köszönöm a figyelmet. (Taps)

Dr. Fazekas János ezután felolvasta Horváth Róbert nagykanizsai tagtársunk levelét, melyben megköszöni a 40 éves tagsága alkalmából kapott egyesületi emlékérmét, és rossz egészségi állapota miatt a közgyűlési részvétel alól kimentését kéri.

Csaszlava Jenő, a tatabányai helyi szervezet titkára, rövid hozzászólásában az alapszabály vitájának elmaradása miatt csupán az ellenőrző-bizottság javaslatait nyomtatékosította.

Ágh József dunaújvárosi üzemmérnök tagtársunk a Somogyfajszon talált, honfoglalás előtti bucakemencékre hívta fel a figyelmet, melyek feltárására és megmentésére a Dunaferr Rt., Somogyfajsz és Marcali Önkormányzata, a Magyar Vasipari Egyesülés és az OMBKE alapítványt kíván létrehozni Dunaferr-Somogyország Archeometallurgiai Alapítvány néven. Kérte az egyesület tagságának segítségét is az alapítvány létrehozásához. A hozzászólás alatt Südő Zoltán az épület tervét is bemutatta, amelyet az alapítvány ezen jelentős ipartörténeti emlék fölé kíván emeltetni.

A következő hozzászólónak dr. Pilissy Lajos okl. kohómérnök, tiszteleti tagot szólította az elnök.

Dr. Pilissy Lajos okl. kohómérnök, tiszteleti tag

Tisztelt Küldöttközgyűlés!

Örömmre szolgál, hogy az alapszabályhoz most nem kell hozzászólnom, marad így a másik téma: az egyesületi demokrácia és az egyesület létszáma. Itt látszólag nincs összefüggés, pedig az egyesületen belül súlyos viták folynak az arányos költségmegosztás, a szavazati jog stb. kérdéséről. De addig, míg nincs pontos létszámadat a birtokunkban, addig mindez illúzió. Itt tisztelt elnökünket is kénytelen vagyok korrigálni, az általa említett 4900-as létszám is illúzió. Imnár két vagy három éve foglalkozom a taglétszám vizsgálatával. Én az egyesületi kartonokat nézem át, kivéve a bányászati szakosztályt, amely jó kezekben van, azt ők maguk ellenőrzik. A többi szakosztályból egyedül az öntészeti szakosztály van rendben. Az adataim abszolút frissek. Összefoglalva: átvettem a 2068 főt a bányászati szakosztálytól (ott még helyi szervezeti bontás is volt), a kőolaj-, földgáz- és vízbányászati szakosztály létszáma, akik fizetik is a tagdíjat, 285 fő, a vaskohászoké – ha feltételezem, hogy Dunaújvárosból a 295 főnek a tagdíja befutott – 610, a fémkohászoké csak 262, az öntöke 152 és az egyetemi osztályé 92 fő. Atnéztem visszamenőleg 8–10 évfolyamra lapjainkat. Alapszabályunk ugyanis kimondja, hogy a szakosztályoknak az új tagokat két ajánlás alapján lehet csak felvenni. Ez nem történik meg, nem tartjuk be saját alkotmányunkat, és azt sem, hogy a felvételt a lapokban meg kell jelentetni. Az utolsó nyolc év alatt egyetlen alkalommal az öntészeti szakosztály új felvevői és a vaskohászati szakosztályéi szerepelnek a BKL Kohászatban (az olajosokét nem néztem át, mert ez a lap nekem nem áll rendelkezésemre). Ha azt nézem, hogy az adminisztráció mennyi tagkartont tart nyilván (4705), akkor közel járunk elnökünk számához, a 4905-höz. A tagdíjfizető létszám és e között 1240 a differencia, akik kapják lapjaink valamelyikét, anélkül, hogy fizetnének. Tartsuk be az alapszabályunkat, és csináljunk rendet.

Az ifjúság aktivizálása kérdésében is a létszámadatokra kell hivatkoznom. Miskolcon és Dunaújvárosban 72 + 20, tehát 92 tagunk van, mint hallgató, de ebből a hallgatói létszámból mindössze 11 fizetett tagdíjat. Hogy milyen jó az információáramlás, mutatja azt, hogy vannak, akik

ma is a kis zsebpénzük ellenére 600 Ft-ot fizetnek, holott 120 Ft-ban állapítottuk meg legutóbb a hallgatók éves tagdíját. Hát mit kezdünk az ifjúsággal, amikor így áll a helyzet? Volna két javaslatom. Az egyik, amit már az előző közgyűlésen is elmondtam: minthogy vége annak a rendszernek, amely kiirtotta a Bánya-, Erdő- és Kohómérnök-hallgatók Ifjúsági Körét, éledjen újra a Bánya- és Kohómérnök-hallgatók Ifjúsági Köre Miskolcon, amely be tudná kapcsolni a fiatalokat az egyesületi szervezetbe. A másik dolog, hogy az ifjúságnak legyen kapcsolata a gyakorlati élettel. Miért nem hívunk életre egyesített egyetemi + diósgyőri osztályt? Most úgyis az egyesítések korszakát éljük. Majd ha együvé tartoznak, sőt ehhez még a drótygári szervezet is csatlakozik, akkor az ifjak belekerülnek az egyesületi vérkeringésbe. Ugyanezt javaslom a Dunaiújvárosi Vasmű és az ottani főiskolára vonatkozóan is. Így majd nem aggastyánok hada fog itt űlni nagyrészt, mint jó magam is, a szájamat koptatva, hanem ifjúságunk is be fog kapcsolódni a munkába, még ha csökkenő létszámban is. Ezt kívántam elmondani, köszönöm a türelmet!

Dr. Fazekas János elnök

Tisztelt Közgyűlés!

Megköszönöm dr. Pilissy Lajos kohómérnök tagtársunk, tiszteleti tagunk hozzászólását. A megnyitóban én is emlékeztettem a tisztelt jelenlévőket, hogy a tagnyilvántartás sohasem lesz tökéletes, bár már számítógépre vittük. Mindenki tudja azonban, hogy a számítógépnek alapvető tulajdonsága, hogy azt tartja nyilván, amit bevisznek rá. Az a helyzet, hogy az adatszolgáltatás a szakosztályok részéről hagy némi kívánnivalót maga után. Egyesek formai kérdések tekintetében ezt firtatják, hogy a tagnyilvántartásunkban lévő hiányosságok okoznak-e működési zavarokat akár a közgyűlési küldöttek számára illetően, akár egyéb vonatkozásban? Én szerintem nem okoznak, de Pilissy Lajos észrevétele, figyelmeztetése, figyelemfelhívása mégis teljesen jogos, amit az ügyvezetésnek, az elnökségnek, az apparátusnak és a szakosztály-vezetőségeknek meg kell szívélniök, és ahol ilyen problémák vannak, tegyék meg a szükséges lépéseket a tagnyilvántartás pontosítására.

Dr. Kun Béla aranyokleveles bányamérnök*

Tisztelt Elnök úr, tisztelt közgyűlés!

Mint meghívott, néhány indítványt szeretnék előterjeszteni.

1. A helyi szervezetektől megfelelő időben kapott információ birtokában a Bányászati és Kohászati Lapok megfelelő lapjaiban – ha másként nem oldható meg, akár betett lappal – tájékoztatni kell minden tagot arról, hogy melyik szervezetnél tartanak valamilyen előadást. Indokom az, hogy volt Budapesten olyan előadás, amely inkább a vidékieket érdekelte volna (Budapesten nagyon kevés a bánya).

2. Az egyesület hivatali szervezete működési szabályzatának végleges jóváhagyását a közgyűlés hatáskörébe kell utalni. Készüljön most ideiglenes szabályzat erre 1996 közepéig, amit az elnökség hagyjon jóvá, és melyet az ellenőrzőbizottság az 1996. évi közgyűlésen véleményezzen, majd az ott elhangzott és később beérkező vélemények alapján átdolgozva, az 1997. évi közgyűlés elé kerüljön jóváhagyásra. Indokom erre az, hogy az egyesületi tevékenység nagyon sokoldalú, az alapszabályban nem lehet az érdeklentéket feloldani. Ilyen esetekben a szervezeti és működési szabályzat egyenértékű az alapszabállyal. E szabályzat hiánya az ellenőrző-bizottság jelentéséből több helyen is érzékelhető.

3. A tagdíj mértékének kérdését az elnökségre kell bízni. Minden ezzel ellentétes utalást az alapszabályból ki kell hagyni. Érthetetlen, hogy a nyugdíjasok minden rétegét egyenlő elbírálás alá veszik a főiskolásokkal, de ugyanakkor nem veszik figyelembe, hogy növekszik a munkanélküli tagtársaink száma, akik nem tudják fizetni a tagdíjnak talán a felét sem.

*Az indítvány teljes, nem rövidítve elmondott szövege. – A szerk.

4. A *szeniorok tanácsa vegye fel feladatai közé* – összhangban a hagyományápoló és történeti bizottság célkitűzésével – *hogy a még élő és sok vihart megélt szeniroktól bekéri, lajstromozza és biztonságos letébe helyezi visszaemlékezéseiket a régmúlt időkről, az életükben előfordult, közérdekű nevezetesebb eseményekről.* Talán egyszer mód lesz arra is, hogy az érdekesebbek lapjainkban megjelenjenek. Az sem ártana, ha az idősebb tagtársak a birtokukban lévő közérdekű (történeti értékű) irataikat legalább lemásolás céljából átadnák valamelyik múzeumnak (lehetőleg a *Központi Bányászati Múzeumnak*), azzal a kikötéssel, hogy abból a többi, általuk meghatározott múzeum (intézmény) is kapjon másolatot.

5. Az elnökségnek foglalkozni kellene a *megszűnő bányászati és kohászati vállalatok* megyei irattárakba helyezett vagy az utódvállalatnál *maradt történeti iratanyagának a megismerésével, az iratjegyzékek megszerzésével és megfelelő helyű elhelyezésével, mert ez a bányász-kohász szakírókat mindenkor érdekelné fogja.* Jó szerencsét!

Dr. Fazekas János elnök

Megköszönve *dr. Kun Béla* hozzászólását, szeretném bejelenteni a közgyűlésnek, hogy a legutóbbi elnökségi ülés határozata szerint *1996-ban nem emeljük a tagdíjat, a fizetési kedvezményekre vonatkozóan pedig a végleges alapszabályban térünk vissza.*

Török Attila, a Mérnökkamara bányászati tagozatának elnöke

Tisztelt Küldöttközgyűlés! Magas Prezídium!

Az elmúlt időszakban elég sokat beszéltünk arról, hogy szakmáink milyen nehéz helyzetben vannak. Úgy gondolom, hogy ezt a nehéz helyzetet két folyamatnak az egybeesése okozza: az egyik az, hogy a bányászati és kohászati szakma leértékelése figyelhető meg, a másik pedig, hogy ezen túl *általában a szellemi alkotó munka, de különösen a mérnöki munka leértékelődött.* Ennek bizonyítékaként hadd említsem meg, hogy például a magyar parlament törvényekkel biztosította a különféle szakmák, a szellemi szabadfoglalkozásiai öngazgatását, kivéve a mérnökök öngazgatását. *A mérnöki öngazgatást biztosító törvények megalkotása öt éve húzódik,* s még olyan stádiumba sem jutott el, hogy a kormány elé kerüljön. Úgy vélem, hogy a magyar bánya- és kohómérnököknek, *az ÖMBKE tagságának is érdeke az, hogy Magyarországon létrejőjön a mérnöki köztestület az érdekvérvényesítő közigazgatásnak egyetlen felkent fórumaként.* Ezért javaslom a közgyűlésnek, hogy erősítse meg az elnökséget az ÖMBKE és a Mérnökkamara bányászati tagozata közötti együttműködés szükségességében. Javaslom az elnökségnek és különösen a kohászati szakosztályoknak, hogy *szorgalmazzák a Mérnökkamara kohászati tagozatának megalakítását,* és kérem a tagságtól, hogy a bányászat, kohászat mérnökei minden főnőmon szóaljanak fel a mérnöki köztestület létrehozása érdekében. Ehhez nagyon fontosnak ítélem azt is, hogy az *ÖMBKE szakosztályai és a Mérnökkamara bányászati tagozatának osztályai lépjenek kapcsolatba egymással,* hiszen nagyon sok kérdésben már ma is megvannak azok a lehetőségek és jogosítványok, melyekkel az egyes régiókban a mérnöki munka elismertetését biztosítani tudjuk. Hogyha történetileg visszatekintünk az elmúlt egy-két évszázadra, én azt tapasztaltam, hogy a bányászoknak, kohászoknak két jellemző alapvonásuk volt, ami különösen a nehéz időkben biztosította a nehéz helyzetek túlélését, *hogy soha nem adták fel a küzdelmet és az összetartást, amely a két szakma között megnyilvánult.* Köszönöm, hogy meghallgattak!

Dr. Fazekas János elnök

Köszönjük a biztatást. Tájékoztatóul szeretném elmondani, hogy kezdetben, a Mérnökkamara alakulásakor bizonyos ellenérzések vagy fenntartások alakultak ki az egyesület körében is a Mérnökkamara egyes tagozatainak működésével kapcsolatban. Úgy gondolom, az elmúlt időszakban azzal, hogy a bányászati szakosztály vezetőségének ülésén a Mérnökkamara – képviselője útján

– bemutatta a Kamara céljait, működését, indokolta működtetésének szükségességét, *tisztázták a félreértések*. Ezt igazolja az is, hogy egyesületünk bányászati szakosztálya a Mérnökkamara bányászati tagozatával és a Magyar Bányászati Szövetséggel együttműködési megállapodást alakított ki, illetve írt alá.

Nagy Gyula, a salgótarjáni helyi szervezet elnöke

Tisztelt Közgyűlés!

Először is szeretném megköszönni azt a kintüntetést, mely nevemre szolt ugyan, de úgy érzem nemcsak személyemnek, hanem annak a lelkes kollektívának is szól, amely a salgótarjáni szénmedencében a nógrádi szervezet keretében munkálkodott. Mindnyájan tudjuk, hogy a nógrádi szénbányászat teljes egészében megszűnt, s mégis *sikerült a nyugdíjas bányászok között olyan tetterekész csoportokat kialakítani, amelyek kötődnek az OMBKE-hoz*. Sajnos nem mindenki ilyen, van szomorú példám a kötődés elhalványulására, hiszen nem régen a garázsom mellett egy kuka mellé kidobott bányászgyennyhát találtam. Ennek ellenére úgy érzem, hogy bár a bányászatot meg lehetett szüntetni, de a mi szervezetünket nem lehet megszüntetni. A múlt évben már jeleztük, hogy a nógrádi bányász szervezet a salgótarjáni kohász szervezettel olyan szorosan együttműködik, hogy közös szervezetet alkothatunk.

Az egyesület 1892. évi megalakulása után a salgótarjáni medencében elsőként alakult meg az OMBKE egyik vidéki osztálya 1895. december 1-jén. Pontosan ezen a napon, 1995. december 1-jén megemlékezést rendezünk a Salgótarjáni Kohászati Üzemek művelődési házában, ugyanabban az épületben, ahol elődeink 100 évvel ezelőtt alakították meg szervezetüket, és szerény emléktáblát helyezünk el az épületen az ünnepi megemlékezés keretében. Ezt szakestély fogja követni. Innen is nagy szeretettel hívjuk meg mindazokat, akik egyesületünkől a salgótarjáni medencéhez kötődnek, ünnepeljenek velünk.

Tevékenységünkről az írásos anyagban is olvashattunk. Jól esik, ha dicsérnek bennünket, hiszen ki ne venné jó szívvel, ha dicsérik. A magam részéről azonban a dicséret mellett azt is kiolvastam, hogy tagságunk nyilvántartása nem pontos. El kell mondanom, hogy különösen azokkal az elsősorban bányász kollégákkal van gondunk, akik még dolgoznak valamilyen kft-ben vagy más üzemben, talán a biztosítónál. Nagyon nehéz őket feltalálni. Tudjuk, hogy OMBKE-tagok, hiszen eljönnek néha az összejöveteleinkre, de sajnos egyre ritkábban és nem biztos, hogy a továbbiakban is tagjaink maradnak. De azért mi nyugdíjasok ritkenjük nekik, hogy senki ne szégyellje tagságát, s hadd álmódják velünk együtt: *talán csak átalakulóban van a nógrádi szénbányászat, hátha még feléled valamikor, hosszabb idő múlva*.

Most nagyon küzdünk, hogy kohász tagtársainkkal egyesülve egyre jobb eredményeket érjünk el. Olyan lelkesek vagyunk, hogy egy 25 000 Ft-os, a bányász-kohász egyesületi hagyományokat őrző alapítványt indítottunk el (egyéni adományokból tudtuk a 25 000 Ft-ot összeszedni), és ebbe azóta már többen befizettek. Ezen túlmenően 50 bányász nyugdíjas tagunktól minden évben 100 Ft koszorúpénzt szedünk össze, hogy az így összegyűjtött pénzből megemlékezést tarthassunk elhunyt tagtársainkról, hiszen többségünk eléggé idős.

Jó volt hallgatni az MTESZ elnökének bátorító szavait. Az MTESZ-szel is kitűnő a kapcsolatunk a salgótarjáni medencében, amit a bányamúzeummal kapcsolatban sajnos már nem mondhatunk el. *Bányamúzeumunk most már csak a megyei történeti múzeum egyik kiállítóhelye, melyet éppen most átalakítanak*. Többé már nem lesz bányászati múzeum, csak ipartörténeti múzeum, és sajnos a mi régebben összegyűjtött anyagainkat most kidobják. December 4-én lesz a megnyitása az újonnan berendezett kiállítóteremnek, ahol az 1945 utáni időszak bemutatását teljesen mellőzik, de sajnos alkalmazkodnunk kell a helyi igényekhez. Köszönöm figyelmüket! (Taps.)

Dr. Fazekas János elnök

Tisztelt Közgyűlés!

A dr. Kun Béla és Nagy Gyula által elmondottakhoz csak annyit szeretnék kiegészítésül hozzáfűzni, hogy egyesületünk és helyi szervezetei tekinték nagyon fontos feladatuknak a megszűnő

vállalatok, társaságok műszaki és dokumentációs anyagát – a jövő nemzedék számára összegyűjtve – megőrizni akár a helyi, akár a Központi Bányászati Múzeum részére. Egyesületünk elnökségének is komoly feladata, hogy e műszaki múzeumokkal tartott kapcsolatokban az eddigiekhez képest előbbre lépünk, és nagyobb támogatást nyújtunk akár az adatgyűjtéshez, akár a feldolgozáshoz.

Csömöz Ferenc, a fémkohászati szakosztály székesfehérvári helyi szervezetének elnöke

Tisztelt Elnökség! Tisztelt Közgyűlés!

Kicsit zavarban vagyok az alapszabály-bizottság vezetőjének bejelentése miatt, vagyis, hogy az alapszabály-tervezet, amit megkaptunk, végül is tervezet marad, és a jövő évig a jelenlegi alapszabály marad érvényben. Mégis hozzászólok, mert egy nagyon furcsa dolgot vetünk észre a kiküldött tervezet átvizsgálásakor, amit jeleztünk is, de ennek ellenére észrevételünk a tervezetbe nem került bele. *Kimaradt* ugyanis a *tervezetből a jelenlegi alapszabály 2/lj pontja*, amely kimondja, hogy „... az egyesület céljai megvalósítása érdekében ... az egyesületi tagok közötti társadalmi viszony elmélyítése végett *társadalmi összefogásokat* szervez.” Merem remélni, hogy ezt a pontot az alapszabály-bizottság csak véletlenül felejtette ki, és nem szándékosan hagyta el, hiszen valamennyien úgy érezzük, hogy ezek a *társadalmi összefogások* – gondolok itt elsősorban a szakestélyekre – *leginkább kifejezik az összetartozást, az egymásra utaltságot, az egyesület és az alma mater iránti tiszteletet, a tagtársak iránti barátságot.* Ezek – azt hiszem – ugyanolyan velejárói az egyesületi munkának, mint a különféle műszaki, tudományos rendezvények. Újból javaslom tehát, hogy a végleges alapszabályba a bizottság szíveskedjék ezt a célkitűzést is belevenni.

Dr. Böhm József, az egyetemi osztály elnöke

Tisztelt Küldöttértekezlet! Tisztelt Kollégák, kedves Barátaim!

Három témakörrel szeretnék röviden szólni, remélem, az öt percre sem lesz szükségem. Az egyik az írásos beszámolóval kapcsolatos. Az *egyetemi osztály beszámolója* sajnálatos módon technikai okok miatt kimaradt az írásos beszámolóból, ezt most pótoltuk, amikor kétszáz példányban sokszorosítva elhoztuk magunkkal, és a *regisztrációs asztalokon mindenki számára hozzáférhető.* Kémék mindenkit, hogy ismerje meg az egyetemi osztály elmúlt évi munkáját.

A másik téma *dr. Horn János* javaslata egy új alapítvány létrehozásáról. Én az alapítvány létrehozásával, ill. annak céljaival maximálisan egyetértek, de szeretném elmondani, hogy egyesületünk egyszer már bábáskodott egy hasonló célú alapítvány létrehozásában. Ugyanis *1989-ben, a dr. Salamon Miklós és felesége által létrehozott, „A bányamérnökképzésért” elnevezésű alapítvány hasonló célokat is megfogalmazott.* Ezen alapítvány alapító okiratának egyik aláírója *dr. Tóth István*, az OMBKE akkori elnöke volt, rajta kívül még *dr. Kovács Ferenc*, a Miskolci Egyetem akkori rektora, valamint *dr. Somosvári Zsolt*, a Bányamérnöki Kar akkori dékánja írta alá és természetesen az alapítók. Az alapítvány egyik célkitűzése többek között a *hallgatók szakmaszeretetre, hivatástudatra nevelése, valamint a bányászati közösségbe való bekapcsolódásuk támogatása* volt. Bár az OMBKE annak idején felvállalta az alapítvány patronálását és propagálását, e téren vajmi kevés történt. Az alapítvány jelenleg 3200 USD-s, az alapítók által befizetett alaptőkével és mintegy 200 E Ft azóta teljesített forintbefizetéssel rendelkezik. Ennek az alapítványnak a keretében járt *három kolléga Amerikában, Denverben, a Colorado School of Mines szakképzésén*, és az alapítvány már több szakmai rendezvényt is támogatott. Ezen kívül még két olyan alapítvány is van, a *Hungalu Bányászatalapítvány, valamint a Pelegrináció 4 című, amely hasonló célokat szintén megfogalmazott.* Ezek az alapítványok évente 50–100 E Ft-tal támogatják az egyesület munkáját, és az ifjúságnak a szakmai rendezvényeken való megjelenését. Egyetértve tehát a *dr. Horn János* által megfogalmazott célkitűzésekkel, *mindenképpen megfontolandónak tartam*

nám, hogy a már meglévő alapítványokon felül – és elsősorban A bányamérnökképzésért című alapítványra gondolok, aminek a létrehozásában az egyesület is közreműködött – *hozzunk-e létre egy új alapítványt?* Mivel elég sok alapítvány létrehozásában működtem közre, jól tudom, hogy egy alapítvány folyamatos működtetéséhez minimálisan 150 000 forint alapítványra van szükség, s annak a hozadéka az, amivel igazából számolni lehet. Tekintettel arra, hogy ez az alapítvány már be van jegyezve, és működési feltételei már biztosítottak, azt javaslom a közgyűlésnek, illetve az OMBKE-nek, hogy *vállalja fel ismételten a bányamérnök-képzés alapítványának a propagálását és támogatását.*

A harmadik tématerület az *egyetemi osztály munkája*. Több hozzászóló említette az egyetemi osztályt, inkább negatívan, mint pozitívan. Minthogy az egyetemi osztály az elmúlt időszakban az egyes szakosztályok részéről is ki volt téve támadásoknak, ezért tisztelettel kérnék mindenkit, akit érdekel, hogy az *egyetemi osztály munkájának tényleges megismerése végett jöjjön el hozzánk*, mindenkit szeretettel és tisztelettel várunk, s tájékoztatást adunk a napi munkáról. Ezt megtette a bányászati szakosztály, megtette a fémkohászati szakosztály, ők kihelyezett vezetőségi ülést tartottak az egyetemen az egyetemi osztállyal közösen. Tervebe vette ugyanezt a kőolaj-, földgáz- és vízbányászati szakosztály is az elkövetkező időszakban. Szeretném elmondani, hogy az elmúlt évben – annak ellenére, hogy a Bányamérnöki Karon és a Kohómérnöki Karon a hagyományos bányamérnöképzés és kohómérnöképzés visszafelődött – *közel 50 egyetemi hallgató tagfelvételi kérelmét küldtük be az OMBKE-be*. A kőolaj- és földgázbányászati szakos hallgatók úgy kerülnek ki az egyetemről ötödévesen, hogy mindegyik az OMBKE tagja. Amit e téren én problémának tartok: *semmi visszajelzést nem kap a hallgató arról, hogy őt az egyesületbe felvették*. Volt korábban tagsági igazolvány, ma már nincs. Ezért javaslom, hogy az új felvetteknek az egyesület elnöksége *igazolványt vagy egyéb igazolást adjon*, amivel az új tag felvételét hitelesíti.

En még egyszer tisztelettel meghívok minden érdeklődőt, hogy az egyetemi osztály munkájának megismerése érdekében látogasson el hozzánk, szeretettel várunk mindenkit.

Molnár László múzeumigazgató, tiszteleti tag soron kívüli hozzászólása

Nagy Gyula bányamérnök barátom említette a salgótarjáni bányászati múzeum sorsát. Úgy érzem, hogy az esemény a tradíciók megőrzése terén valamennyiünknek szóló figyelmeztetés. *Salgótarjában, 1986. év bányásznapiján nyitották meg az épületben elhelyezett új kiállítást egy politikai bizottsági tag és az ipari miniszter jelenlétében*. A vezetők kifejezték köszönetüket Szvircesk Ferenc múzeológusnak, aki a kiállítást rendezte, a Nógrádi Szénbányákkal kötött megbízási szerződés alapján. A salgótarjáni bányamúzeumnak 30–35 ezer látogatója volt a korábbi években, míg a salgótarjáni városi múzeumnál a látogatók száma a 10 ezret sem érte el. Talán ebből támadt a mostani feszültség. Az 1991. évben, amikor összehoztam a nógrádi szénbányászat, mi a Központi Bányászati Múzeum is a béka déli része alatt voltunk, ezért nem tudott a Központi Bányászati Múzeum, de az egész iparág sem a segítségükre lenni. Ezért *átadták a salgótarjáni gyűjtemény három és fél millió Ft-nyi állóeszközét, 750 ezer Ft fogyóeszközét és 3000 m² földterületét – térítés nélkül – a Nógrád Megyei Múzeumok Igazgatóságának*. Két hónappal ezelőtt, meglepetésszerűen – miként több salgótarjáni újságcikk megírta – egyik napról a másikra *kiderítették, hogy a gyűjtemény nincs szakszerűen berendezve, főleg azért, mert az 1945 utáni események tudományosan és hivatalosan még nincsenek kiértékelve*. És ezt pont Szvircesk Ferenc múzeológus jelentette ki, aki *1986-ban elismerést kapott a múzeum berendezéséért*. A megyei múzeumnál egyszerűen hajtották végre a rendszerváltozást, hiszen a korábbi Nógrádi Sándor Múzeum névből csak a Sándort kellett kitörölni és ezzel a múzeum világnérete helyre lett billentve. *Hogy az 1945. év utáni dolgokat nem szabad bemutatni, az ostobaság, ilyet én nem hallottam, ezt hivatalosan sehol sem írták elő*. Ha a régi Salgótarjánt akarják bemutatni, akkor összesen három, vagy négy kétemeletes házat láthatnánk a város közepén.

A salgótarjáni bányászati múzeumnál történt változásokról a Bányamunkás lap novemberi számából értesülhetnek majd a kollégák. A lapban többen fejtik ki nézetüket az átrendezéssel kapcsolatban.*

*A Bányamunkás említett anyaga lapunk 110–115 oldalain is olvasható.

Köszönöm a gyors reakciót, és a határozatszövegező bizottság figyelmébe ajánlom egy mondatlalt a múzeumok kérdésének rendezését, vagyis, hogy az elnökség tegye meg a szükséges lépéseket.

Tisztelt Közgyűlés!

Miután további hozzászólásra nem kaptam írásos bejelentést, a beszámolók fölötti vitát és a hozzászólásokat lezárom, megköszönve az aktív közreműködést mindenkinek, aki jobbitó szándékú javaslatot tett az egyesület munkájának és életének a javítására. Köszönöm azokat a kritikai észrevételeket is, amelyek az egyesület elnökségével és a hivatali apparátus működésével kapcsolatosan hangzottak el. *Böhm József* kollégám hozzászólásához annyit fűzök hozzá, hogy *teljesen jogos a meglévő alapítvány nagyobb támogatására szóló felhívása*. A szakosztályok és az egyetem kapcsolatát is jól érzékeltette, de szeretném elmondani, hogy az elmúlt időszakban egyesületünk elnöksége is vendége volt az egyetem vezetőségének és az egyetemi osztálynak, más kérdés viszont, hogy ezekről a kapcsolatokról publikációk hiányában a tagság kevesebbet tud. *Jogos az a felvetés is, hogy ha felveszünk valakit az egyesület tagjai sorába, arról az új tag hiteles dokumentummal rendelkeznek*. Ennek érdekében az elnökségnek sürgősen intézkedni kell.

Tisztelt Közgyűlés!

Úgy gondolom, hogy alaposan kiértékeljük (főleg ha az írásos anyagok mennyiségét is hozzáveszem) az elmúlt egy év munkáját, megfelelő ötleteket, feladatokat fogalmazott meg a közgyűlés a hozzászólásokban. Ezek figyelembevételével felkérem a határozatszövegező bizottság vezetőjét, hogy ismertesse *a határozati javaslatokat*, amelyeket azután szavazásra kell bocsátani.

Molnár István főtitkárhelyettes, a határozatszövegező bizottság vezetője

Tisztelt Küldöttközgyűlés!

Közgyűlésünk *határozati javaslatát* az alábbiak szerint terjesztem elő az elnökség írásos beszámolója, az elnöki kiegészítés, a főtitkári előterjesztés, a beszámoló és a hozzászólások figyelembevételével.

A közgyűlés köszönetét fejezi ki az egyesület elnökségének az elmúlt egy évben kifejtett azon erőfeszítéseiről, melynek révén az egyesület nemzetközi hírneve nőtt, szakmáink érdekvédelme hangot kapott, az egyesület pénzügyi helyzete stabil volt, a hagyományápolás területén az eredményes tevékenység folytatódott.

A közgyűlés a legfontosabb feladatokat az alábbiak szerint határozta meg:

1. Az alapszabály-bizottság éves munkáját a közgyűlés nagyra értékeli. A jelenleg érvényben lévő alapszabály szerint az egyesület működőképes. Igényként fogalmazódott meg a 79. közgyűlés 7. határozatának végrehajtása, melynek új határideje az 1996. évi közgyűlés. A közgyűlés előtt lévő tervzet alapján összehangoltan készüljön el mind az egyesület működésének súlyponti koncepcióit, valamint a demokratikus működés alapvető garanciáit tartalmazó alapszabály, mind az erre épülő működési szabályzatok rendszere, amelyek együtt kerüljenek széles körű tagsági véleményezésre.

2. A vállalatok, intézmények és vállalkozások számára szolgáltatásainkkal vonzóbbá kell tenni a jogi- és pártolótagsági státuszt. Jogi- és pártolótag-vállalatainkkal szorosabb kapcsolat tartása, ill. kiépítése szükséges az egyesület céljainak megvalósítása érdekében. Készüljön az egyesületet bemutató, több nyelvű ismertető, tevékenységünk propagálására, illetve új kapcsolatok kiépítése céljából.

3. Az egyesület gazdálkodása rendezett, pénzügyi likviditása kiegyensúlyozott. Az ellenőrző-bizottság felhívta a figyelmet a pénzügyi szabályozás további javítására, a költségelszá-

molás lehető legtárgyilagosabb módszerének kialakítására. Szükséges, hogy a gazdasági bizottság az egyesület hosszabb távú gazdasági feladatainak meghatározásával segítse a stabilitás megtartását.

4. Az egyesület elnöksége vizsgálja meg olyan közérdekű alapítvány létrehozásának lehetőségét, melynek hozadékát jutalomként minden évben az OMBKE egyik vezetője adna át a legjobb tanulmányi eredményt elért, vagy más szempontok alapján is kiválasztott második, harmad-, negyedéves bányá- és kohómérnök-hallgatóknak.

5. Az egyesület támogatja Sopron város jövő évi kulturális tervében szereplő megemlékezést az 1921. évi felkelő harcok és népszavazás 75. évfordulójának megünneplésére.

6. Az egyesület budapesti Szent István körüti klubhelyisége értékesítés előtt áll. A vagyonekezelő által felajánlott összeg ismeretében olyan új helyet kell keresni az egyesület működéséhez, amely tegye lehetővé, hogy az egyesület központja legyen, azaz legyen mód ott a hivatali szervezet befogadására, az elnökségi ülések, kisebb rendezvények, találkozók megrendezésére. Ehhez kérjük a pártolótag-vállalatok anyagi támogatását.

Dr. Fazekas János elnök ezt követően nyílt szavazást kért a küldöttközgyűléstől az alábbi kérdésekben:

1. *elfogadja-e a közgyűlés az egyesületi munkáról szóló írásban kiküldött beszámolót az elnök szóbeli kiegészítésével és a fűtőkári tájékoztatóval;*

2. *elfogadja-e a közgyűlés az ellenőrző-bizottság jelentését;*

3. *elfogadja-e és határozattá nyilvánítja-e a közgyűlés az előterjesztett határozati javaslatot?*

A kézfeltartással végzett szavazás eredményeként az 1. és 2. kérdést egyhangúlag, a határozati javaslatokat 8 ellenszavazattal, 4 tartózkodással fogadta el a közgyűlés.

Dr. Fazekas János elnök

Tisztelt Közgyűlés!

Ezzel kitűzött napirendi pontjainkat megtárgyaltuk. Szeretném megköszönni mindannyiunktak a részvételt, az aktivitást. Úgy érzem és úgy itélem meg, mint elnök, hogy méltó módon foglalkoztunk egyesületünk munkájával, egyesületünk sorsával, jövőjével. *Ezt szeretném megköszönni rajtatok keresztül a tagságnak is, és kérni azt, hogy a határozati javaslatokkal megjelölt feladatok végrehajtása érdekében a jövőben hasonló aktivitással és agilitással vegyetek részt egyesületünk munkájában az egyesület alapszabályában megfogalmazott célok megvalósításáért.*

Mindenkinek, aki közreműködője volt mai közgyűlésünknek, megköszönöm a segítségét, a technikai és egyéb szervezésben résztvevőknek egyaránt, kívánok a továbbiakban meleg baráti beszélgetést, jó szórakozást, hazafelé jó utat és a további évekhez mindenkinek sok sikert, jó erőt, egészséget és jó szerencsét!

A küldöttközgyűlés a *bányász- és kohászimnusz* eléneklésével ért véget. A küldötteteket a házigazdák reprezentatív *állófogadáson* látták vendégül a Művelődési Központ előterében. Ennek keretében *Valaska József, a Mátrai Erőmű Rt. vezérigazgatója* mondott hangulatos pohárköszöntőt.

*

A közgyűlés krónikájához tartozik az alábbi levél, melyet **Schalkhammer Antal, a Bányaiipari Dolgozók Szakszervezeti Szövetségének elnöke, országgyűlési képviselő** írt egyesületünk elnökének.

„Dr. Fazekas János úrnak,
az Országos Magyar Bányászati és
Kohászati Egyesület elnöke
Budapest

Tisztelt Elnök Úr!

Köszönettel vettem meg a megítélt meghívását az 1995. november 18-án megtartandó 83. küldöttközgyűlésre. Mint ahogy azt már korábban is közöltem, azon sajnós – külföldi hivatalos programom miatt – nem tudok résztvenni.

Szeretném személyesen is köszöntenem a küldöttközgyűlés résztvevőin keresztül az egyesület minden tagját, és hangot adni a szakmai kérdéseken túlmenően annak is, hogy a korábban megkötött OMBKE–BDSZ együttműködési szerződésben rögzített célok az elmúlt évben igen hatékonyan és eredményesen valósultak meg.

Szeretném tájékoztatni a küldöttközgyűlést arról, hogy a Nemzetközi Bányász Szakszervezeti Szövetség (MIF) több mint egy évszázados történetében rendkívül jelentős eseményre kerül sor, amely nagyon komoly hatással lesz a világ bányász szakszervezeteinek és a világ bányászatának jövőjére vonatkozóan is.

1993 májusában, a Budapesten megrendezett MIF 47. Világkongresszuson döntés történt, hogy a világ ipari struktúraváltásának hatására és ahhoz igazodóan, a multinacionális cégek fokozottabb befolyásának ellensúlyozására egy létszámban nagyobb, szervezeti felépítésében hatékonyabb és erősebb, de a szakmakultúrát továbbra is fenntartó szakszervezeti szakmai világszövetség létrehozására van szükség.

E célok elérése érdekében a MIF és a Nemzetközi Vegyi-, Energia-, Papír-, Üveg-, Kerámia és Egyéb Ipari Szakszervezeti Világszövetség (ICEF) egyesül. Az egyesülésre szinte az Önök küldöttközgyűlésével egyidőben, Washingtonban kerül sor. Ezzel az egyesüléssel egy közel 20 millió tagot tömörítő, egyesült szakszervezeti világszövetség alakul meg.

Ezen a kongresszuson veszek részt, mint a magyar bányász szakszervezet delegációjának vezetője, de úgy is, mint a MIF alelnöke.

Tisztelt Elnök Úr!

A Bányai Dolgozók Szakszervezeti Szövetségét küldöttközgyűlésükön dr. Horn János, a BDSZ elnöki főtanácsadója fogja képviselni. Nagy örömmel szolgálna, ha ezt a leveletem a küldöttközgyűlés résztvevői megismerhetnék.

Kívánok Önnek és az Egyesület minden tagjának további eredményes munkát, sikereket, jó egészséget, konstruktív OMBKE–BDSZ együttműködést és mindezekhez a ma már több mint százéves bányászkielégítéssel

jó szerencsét!
Schalkhammer Antal

Budapest, 1995. november 12.”

A lapunkkal kapcsolatos kívánságokkal
(lakcímváltozás, hibás példány cseréje, reklamáció stb.)

egyesületünk hivatali szervezete foglalkozik.

Cím: Budapest II., Fő u. 68. IV. em.

Postacím: Budapest – Pf. 433 – 1371

Telefon: 201-7337 vagy 201-2011

Borbála-napi megemlékezések

1995. december 1 és 5 között egyesületünk bányász helyi szervezetei számos kisebb-nagyobb bányásztelepülésen megrendezték a hagyományossá váló *Szent Borbála-ünnepségeket*. A bányászok védőszentjének december 4-i emléknapja bensőséges keretet nyújtott mind a *templomi és koszorúzási megemlékezésekhez*, a bányamunka áldozatairól, mind a bányászok összetartozását és élni akarását bizonyítani kívánó *látványos felvonulásokhoz*, mindpedig a vidám hangulatú *baráti találkozókhoz*. Az alábbiakban a *lapzártáig beérkezett tudósítások* felhasználásával adunk képet az 1995. évi rendezvényekről. Mindezt vezesse be *Ruzsinszky László* szép verse, melyre az *Erdészeti Lapok* 1995. július–augusztusi számában (130. évf. 7–8. sz., p.: 241.) találtunk rá. (K. L.)

Ruzsinszky László:

Testvér

Testvér!

Ha leszállsz a néma föld ölébe
S a játszi napfény hűtlenül elhagy.
Oh mondd, nem nyílik-e ilyenkor
Esdő imára ajakad?

Testvér!

Ha bánya mélyén, örök sötétben
Hunyorgó lámpafénynél dolgozol,
Ha zuhog feléd a drága friss szén,
Örömteli szívvel nem imádkozol?

Testvér!

Ha az imbolygó kis Davy-lámpák
Megindulnak a napfény felé
S ha otthon víg gyermekcacagás vár
Borulj le csöndben az Isten elé.

Testvér!

Ő nagy, Ő jó, Ő ezerszer áldott.
S míg sok másra örökös éj szakad,

Testvér,

Ő vigyázó szemmel őrzi, óvja
a bányászokat ... a bányászokat.

Borbála-nap a Bakonyi Erőmű Rt.-nél

A *Bakonyi Erőmű Rt.* és az *OMBKE bakonyi szervezete* az 1991-től kialakult hagyomány szellemében rendezte meg a Borbála-napi megemlékezéseket december 4-én.

14 órakor *koszorúzási ünnepség* volt az *ajkai Bányászati Múzeumnál*. A Himnusz elhangzása után *Szabó Zsolt* szavalta el *Kosztolányi Dezső: Halotti beszéd* című versét, majd az *Ipari és Kereskedelmi Minisztérium*, a *Bakonyi Erőmű Rt.* és az *OMBKE bakonyi*



1. ábra. A koszorúzás

szervezete közös koszorúját dr. Poós Miklós fősztályvezető-helyettes, Kovács András termelési igazgató és Tamaga Ferenc bányászati igazgató, a bakonyi szervezet elnöke helyezte el a múzeum falán lévő emléktáblára (1. ábra). A balinkai és ajkai bányászok nevében elhelyezték a megemlékezés koszorúját a bányaiüzemek műszaki vezetői, az üzemi tanács elnöke és a bányász, valamint az erőműi szakszervezeti vezetők. A koszorúzás a bányászhimnussal zárult.

15 órakor az erőmű művelődési otthonában folytatódott az ünnepi megemlékezés. A Himnusz és Kiss József szaválata után Tamaga Ferenc üdvözölte a vendégeket (2. ábra). Rövid beszédében utalt arra, hogy a Szent Borbála-napi megemlékezés tiszteletadás is a veszélyek között folytatott bányamunkának. Ezt követően Kozma Károly múzeumvezető ünnepi beszédében Szent Borbála életútját és a bányászat kultúrtörténetében betöltött szerepét méltatta. Néhány idézet az ünnepi beszédből:

„Borbála mintegy jelképe is lehetne annak az örökös változásnak, ami az emberi társadalom sajátja. A megszokottól eltérő és újnak számító szellemi áramlatok vállalói, képviselői minden történelmi időben megszenvedtek azért, hogy elkötelezettek lettek...”

„Bárki, bárhol, bármilyen munkát végezzen is, hinnie kell abban, hogy az jó, értelmes és hasznos. Különösen vonatkozik ez a bányász munkájára, akinek hittel kell hinnie, hogy a természettel vívott közelharca mindannyiunk számára szükséges és fontos...”

A beszéd bepillantást adott a *Borbála alakja körül kialakult legenda* világába is, melyből kifejlődött az egyes bányavidékek mese- és hiedelemvilága. Az ünnepi beszéd a következő gondolatokkal zárult:

„Hadd kívánjam szűkebb területünk bányászainak, az ajkai és balinkai bányászoknak azt, amit a múlt évi Borbála-napon is kívántam, és ami talán ma még időszerűbbé vált: *kísérje őket jó szerencsésük munkájukban a föld alatt és nem kevésbé a föld felett, társadalmi megítélésükben. S talán eljut az egykori kevés iskolát végzett – írni alig tudó – csingervölgyi bányász-zenésztől, Varga Sándortól vett versidézet* azokhoz is, akik napjainkban az ajkai bányászok sorsa, jövője felől döntenek:

„Mennyi ember él e Földgolyón,
Mily sok, ki nem sejtí, nem tudja,
Bányász arca mitől sápadt, barázdás
Föld gyomrában milyen a munka.
Ember! ha sors bányászt sodor eléd,
Öleld meg, rázd meg kerges két kezét!”

Az ünnepi megemlékezés kiténtetések átadásával, majd a bányászhimnusszal zárult. Ezt követte a *bányász fúvószenekar*, a *Borostyán férfikórus* és a *padragi férfikórus ünnepi kultúrműsora*, akik hangulatos zeneszámokkal, népdalokkal és bányászdalokkal szórakoztatták a résztvevőket. Vezényelt: *Vörös János, Petheő Balázsné és Lukács Andrásné*, zongorán kísért *Medgyesiné Varga Éva*.

Kozma Károly

Borbála-ünnep Balinkán

Az 1995. évi *Borbála-ünnepség december 1-jén* délben kezdődött a Himnusz hangjával. A balinkai Borbála-megemlékezés elválaszthatatlan a munkájuk során elhunyt bányászok helytállása előtti tiszteletadástól. Szent Borbála legendáját, s annak bányász vonatkozásait *Kovács András* termelési igazgató ismertette ünnepi megemlékezésében. Röviden kitért a *balinkai térség 73 éves széntermelési múltjára*, a helyi bányászat természeti nehézségeire és az iparág jelenlegi problémáira is. Ezek egyaránt személyes helytállást kívánnak meg a szakma minden képviselőjétől.

Simék Valéria saját versével tisztelgett a *Kisgyón–Balinka térségében* folytatott bányaművelés során halálos szerencsétlenséget szenvedett bányászok emléke előtt:

„Töredékek”

Szénporos arcod még beragyogta a nap.
Csillogó szemed még itta az ég kékjét.
Még gyerekkéz nyúlt feléd,
még asszony becézgetett.
Még ragyogott lényed egyszerűsége
az élet befejezetlen dolgai között.
S egy nap szörnyű súlyával omlott a mennybolt.
Voltál a világon valahol, egykor.
Láttuk a teljes emberi lényt,
amivé válni nem sikerült,
amivé lehetél volna.
Már lemondták helyedet is a
világban. Földi lámpád
fénye már nem mutat új utat...
Tetteidre már a szürkület fátyla hull.
Tested már hűvös templom fala.
Lehajtott fejek érted imádkoznak.
Rongyban jár az őszi nap,
fák sóhajtoznak felénk.
Gyertyát gyújtunk...
Potyognak a földre a forró
viasz megolvadt gyöngyei.



3. ábra. A balinkai Borbála-szobor és emlékkő



4. ábra. A balinkai üzem jelenlegi és régi vezetői

A szavalat után a környék településeinek polgármesterei, a Bakonyi Erőmű Rt. vezetősége, a balinkai volt és jelenlegi üzemvezetőség (4. ábra) – az érdekképviselőkkel együtt – koszorút helyezett el a Borbála-szobor melletti feliratos emlékkőnél (3. ábra). Az ünnepség a bányászhimnussal záródott.

Kozma Károly

Szakestély Szent Borbála emlékezetére Miskolcon

Az OMBKE borsodi szervezete 1995. december 5-én Miskolc-Tapolcán, a Borsodi Energetikai Kft. Borsodi Hőerőművének üdülőjében rendezte meg immár hagyományosnak mondható szakestélyét Szent Borbála emlékezetére.

A rendezvényt különös várakozás előzte meg, mivel ekkor nyílt rá lehetőség, hogy a borsodi szervezet OMBKE-zászlójának a különböző gazdasági egységek zászlószalagot adományozzanak. A zászlót egyébként a szeptemberi bányásznapon mutatták be, és december 3-án a miskolci Minorita templomban, a Borbála-szentmisén áldották meg (5. ábra).

A szakestély elnöke Markó István, alias Gyurkó volt. A szakestélyi hivatalos megszólítás: „Zászlónk előtt tisztelgő szakestély, magas Prezidium.” Az elnök által kijelölt tisztségviselők: háznagy – Lóránt Miklós, visszhang – Virág István, nótabíró – Törő György, baleksősz – Bíró Lajos, krampampulimester – Szalai Ferenc voltak. Az erdész-, kohász- és bányászhimnusz eléneklése után a házirendet dr. Járási Lőrinc ultra-szupra-veteranisszimusz hitelesítette, jóváhagyva, hogy

*„A szakestély költségét nem a Bokros állja,
Na meg a rendjét sem a Kuncze vigyázza,
Torgyán pártelnöknek hadd járjon a szája,
Gyurkó dönt el mindent, egész este máma.”*



5. ábra. Szentmise a Minorita templomban

A szakestély tekintélyét növelte, hogy a nagy havazás ellenére is megtisztelték azt többek között a társ erdész és kohász szervezetek, az erőművek és alma materünk bányász képviselői, vezetői, továbbá az idej valétaelnök, Ősz Árpád, három bányamémök-hallgatóval. Utóbbiak a kisebb tisztségek ellátásában is segédkeztek.

Az elnök felszólítására három gazdasági egység: a Borsodi Energetikai Kft. Lyukó bányaüzeme, a Putnok Bánya Kft. és a Rudolf Kft. vezetője élt az

ünnepélyes lehetőséggel, hogy a borsodi szervezet zászlaját szalagokkal ékesítse.

A szakestély komoly poharát dr. Reményi Gábor, a borsodi szervezet elnöke mondta el. Ezen szakestély egyik fénypontjaként – szóbeli vizsga után – megkeresztelték Virányi Bélát, a Borsodi Energetikai Kft. ügyvezető igazgatóját és dr. Dósa Kálmánt, a Lyukó Micoén Kft. (korábban Tanbánya) ügyvezető igazgatóját. A jelölteknek nem volt könnyű dolguk, mert a Dicső Firmák kifogyhatatlannak látszottak a vizsgakérdésekből. Végül a mentőkérdések mégis hozzájuttatták őket a keresztapa-választáshoz. Virányi Béla dr. Reményi Gábort, dr. Dósa Kálmán Szócs Elemért választotta keresztapjának, akik keresztlevél átadásával tették emlékezetessé az eseményt.

A szakestély kiemelkedően jó hangulatáról Kiss Péter, Lóránt Miklós, Törő György és mások felszólalása gondoskodott. Hogy a figyelem ne lankadjon, arról a szakestély második felében a krampampulimester által készre jelentett, majd Kovács Loránd által fogyasztásra alkalmasnak ítélt nedű is gondoskodott.

A hivatalos szakestély a Gaudeamus igitur eléneklésével zárult, de a társaság zöme még sokáig együtt maradt, ezzel bizonyítva egy-egy ilyen rendezvény szakmai-emberi összetartó erejét.

Kárpáty Erika

Szent Borbála-napi egyházi ünnepség Budapesten

Az OMBKE budapesti bányász és kohász szervezetei december 4-én délután 5 órakor Szent Borbála-napi egyházi ünnepséget rendeztek a budapesti Szent Gellért-hegyi sziklatemplomban. Az ünnepség a tótkomlói olajbányász ifjúsági fűvőszenekear előadásában – Kracsmeri János karmester vezetése alatt – a bányászhimnusszal kezdődött. A zenekar visszafogottan, a helyhez és a környezethez mesterien alkalmazkodva játszott, bensőséges hangulatot árasztva a zsúfolásig megtelt barlangtemplomban.

Az ünnep résztvevőit dr. Eszló Péter, az OMBKE budapesti bányász szervezetének elnöke köszöntötte. Szavai kapcsolatot teremtettek a múlt hagyományai és a jelen valósága között, kiemelve a borbálai példakép jelentőségét. Dr. Eszló Péter szavaihoz az ökumenizmus jegyében jól kapcsolódott Csepregi András, a kelenföldi evangélikus gyülekezet vezető lelkészének igehirdetése, melyhez Lukács evangéliumának [3,1–6] része szolgált alapul. Ez az evangéliumi szakasz a decemberi ádventhez illeszkedve Keresztelő János prófétai küldetését fogalmazza meg. János küldetése az volt, hogy egyengesse az Úr földi útját. Megtérésre, új életformára hívó szavaira fogékonyak voltak a 2000 évvel ezelőtt élő emberek, mert szívükben régóta sóvárogva várták a Szabadítót. Bár ma idegen hatalom látszólag nem szorítja életünket, de ádvent időszakában a magunk gyarló bilincseitől kell szabadulnunk, hogy méltók lehessünk a felszabadító karácsony örömeire.

Az igehirdetés után P. Imre Csanád pálosrendi perjel mutatta be a szentmisét, melyen az oltár körüli szolgálatot egyesületünk négy egyenruhás vezető tisztségviselője látta el. A szentmise alatt az antifónákat a Szent Gellért katolikus általános iskola tanulói énekeltek Lencsés Laura énektanárnő vezetésével. A szentmise olvasmánya az örökké tartó békét jövendölte, amikor „... nemzet nem emel kardot nemzet ellen, és nem tanul többé hadviselést”. Ezt erősítette meg a hívek könyörgése a bányászokat képviselő egyenruhás ministránsok tolmácsolásában: „Segítsd meg hazánkat, adj népünknek jó kedvet, bőséget és nyugodt időt a munkára! Hallgass meg Urunk!” A szentmise végén a résztvevők az olajbányász zenekar kíséretével a Himnusz énekeltek el, majd meghatóttan gyönyörködtek Albinoni Adagiojának művészi színvonalú zenekari előadásában.

Dr. Csaba József

Borbála-napi ünnepek a dorogi szénmedencében

1995. december 2-án délelőtt Szent Borbála-napi ünnepség keretében *bányászemlékművet avattak Sárísápon.*

A mintegy háromszáz helyi lakos és meghívott vendég jelenlétében *Haracska Ferenc* polgármester köszöntötte az ünnepség résztvevőit.

A dorogi szénmedence több mint kétszáz éves történetében a bányászkodás sajnos igen sokszor követelt áldozatokat. Az emlékmű a *Sárísáp* környéki bányákban hősi halált halt hetvenkilenc bányász nevének állít emléket.

Az emlékműnél *Wagner Ferenc* a Bányaiipari Dolgozók Szakszervezeti Szövetsége dorogi szervezetének elnöke mondott rövid avató beszédet.

Az emlékmű – *Árvai Ferenc szobrászművész alkotása* – egy fekete csillének hátával nekifeszülő bányászt ábrázol, mellette pedig fehér márványtáblán arany betűkkel a hetvenkilenc bányász testvérünk neve.

A művészeti alkotást *Rédei József kanonok helyi plébános szentelte fel (6. ábra)* és a megjelent hívek közösen imádkoztak az elhunytak lelki üdvéért.



6. ábra.

Az ünnepség befejeztével az emlékművet a helyi társadalmi szervezetek és a hozzátartozók koszorúí és virágai borították be.

1995. december 2-án délután 15 órakor bensőséges ünnepség keretében került sor *Pilisszentivánon a Bányász Emlékmű koszorúzására.*

Pénzes Gábor polgármester megnyitója után a megjelent hallgatóság előtt *Kárpát Csaba*, az Aknabau Kft. ügyvezető igazgatója mondott ünnepi beszédet. *Pilisszentivánon* 1969-ben megszűnt a bányászat, mégis a község harmadik éve

megünnepli Szent Borbála napját.

Az ünnepi szónok irodalmi betétekkel tűzdelt tartalmas, szép beszédben emlékezett meg röviden a pilisszentiváni bányászkodás múltjáról és a szakma egymásrautaltságot, összetartást példázó hagyományáról, majd a mai utódoknak szóló nemes gondolattal fejezte be szavait:

„Az ünnepség legyen példa a fiatalság számára, az idősebbeknek pedig olyan találkozó, ahol a bajtársiasság megújul. Gondoljunk tisztelettel azokra, akik hivatásainkért munkálkodtak és ma már nem lehetnek közöttünk.”

Az ünnepi beszéd elhangzása után koszorúzásra került sor. A koszorúzási ünnepség résztvevői ezután a közeli római katolikus templomba vonultak át, ahol Szent Borbála tiszteletére és a hősi halottakra emlékezve szentmisén vettek részt.

1995. december 4-én a Lencsehegyi Szénbánya Kft. üzemudvarán került sor Borbála-napi ünnepségre. Az 1988. évben ezen a napon bekövetkezett borzalmas szénporrobbanás áldozatai miatt különös hangsúlyt kap már évek óta a Szent Borbála-napi kegyeletes bányásznapi ünnepség. Az üzemi ünnepségen *Nyakas Antal* szakszervezeti titkár mondott emlékező beszédet a hét évvel ezelőtti tragédiáról és tisztelgett a munka frontján el-

hunyt hős bányászok emlékének. A jelenlévők a hozzátartozókkal közösen koszorúzták meg és helyezték el a megemlékezés virágait az üzemi emlékműnél.

A Borbála-napi ünnepség keretében harmincöt dolgozó Bányász Szolgálati Jutalomban részesült.

Sziklai Ede

Borbála-napi ünnepségek Oroszlányban

December 2-án a már hagyományossá vált Borbála-bállal kezdődött az ünnepi rendezvénysorozat.

December 4-én az oroszlányi római katolikus templomban a Szent Borbála-napi szentmisét Nagy László prépost és Kutschi András plébános celebrálták. A mise kísérő zenéjét az oroszlányi bányász fúvósegyüttes biztosította. A bányásszázslókkal és bányászlám-pákkal díszített templomban Nagy László prépost meleg, közvetlen szavakkal beszélt a bányászokról:

„Nagy dolog, hogy új római katolikus templom épült e bányászvárosban a bányászoknak, amit az elmúlt év december 12-én szenteltek fel. Igaz, nehezen találjuk meg az utat a munkásokhoz – mondta. A bányászlelek külön világ, csodálatos, legyőzi a félelmet. Aki fél a bányában, nem tud dolgozni. A félelmet fel kell oldani. A bányász ezt már megtanulta. A bányász Istenre néz. Régen, leszállás előtt imádkoztak. Ez elmaradt. Csodálatos a szénfal, Isten világa csillog a bányában. A bányász bátor, hiszen szembe tud nézni a halállal is.”

A prépost beszéde után közös imában emlékeztek meg a munkanélküliekről, a bányában meghaltakról. Ezután felvitték a bányász címert és a Szent Borbála-szobrot az oltárhoz és megáldották. A szertartás végén a jelenlévők gyertyát gyújtottak, miközben a zenekar az *Imhol a föld alá megyünk* című bányászdalt és a bányászhimnuszt játszotta.

Vörös László

Borbála-napon új kiállítás nyílt a salgótarjáni bányamúzeumban

A nógrádi Történeti Múzeum vezetősége egyesületünk helyi szervezetével közösen 1995. december 4-ére, Szent Borbálának, a bányászok védőszentjének napjára tette a *Szénbányászat Nógrád megyében c. történeti kiállítás* megnyitóját, amely a bányászhimnuszt hangjaival vette kezdetét.

Dr. Horváth István, a megyei múzeum igazgatója köszöntötte a vendégeket, közülük is név szerint dr. Rozgonyi József országgyűlési képviselőt, dr. Kecskeméthy Tibort, az Országos Múzeumi Tanács elnökét, Schalkhammer Antalt, a Bányaiipari Dolgozók Szakszervezeti Szövetségének elnökét és dr. Heidrich Lászlót, a Borsodi Bányavagyon-hasznosító Rt. elnök-igazgatóját, valamint a közel kétszáz résztvevőt, köztük egyesületünk megjelent tagjait, zömében nyugdíjas bányászokat.

Szmitnya Sándor, Nógrád Megye Közgyűlésének elnöke ünnepi beszédében kiemelte, hogy a megye, de kiváltképpen a salgótarjáni medence történetétől elválaszthatatlan a szénbányászat. Felelevenítette a bányászat jelesebb évszámait, majd az elmúlt években a megyét mélyrehatóan érintő gazdasági és társadalmi változásokról szólt.

Schalkhammer Antal, a BDSZ elnöke a szolidaritás és az összefogás példájaként szólt a bányászok nehéz munkájáról. Sajnálatait fejezte ki a jelenlegi helyzet miatt és hibásnak ítélte azt a korábbi döntést, amelynek következtében ebben a megyében indították meg először a bányászat felszámolását. Gratulált a kiállítás szervezőinek, és azt a reményét fe-

jezte ki, hogy a kiállítás rövidesen bővülni fog az 1945–1992 közötti, a Nógrádi Szénbányák felszámolásáig tartó időszak tárgyi emlékeivel is. Hangsúlyozta, hogy ez az időszak szakmánk fejlődése szempontjából olyan nagy jelentőségű volt, mint az az időszak, amit ez a kiállítás mutat be.

A kiállítás megtekintése után a helyi szervezet tagjai baráti beszélgetés keretében emlékeztek meg a Borbála-napról, majd a helyi katolikus templomban esti szentmisén vettek részt.

Vajda István

A tapolcai Borbála-ünnepségek

Már hagyományosnak tekinthető, hogy *Tapolcán az OMBKE helyi szervezete és a Magyar Honvédség 5. Csobánc tüzérezrede* együtt ünnepli közös védőszentjüket, Szent Borbála napját. December 1-jén este a Szent Borbála szobornál összegyűlt OMBKE-tagok, tüzérek és hozzátartozók előtt – *Orbán Tibornak*, a tapolcai helyi szervezet elnökének megnyitóját után – ez évben *dr. Szendi István őrnagy* mondta a megemlékező beszédet, melyben kiemelte, hogy a bányászok és tüzérek, mint a váratlan halálnak kitétt mesterségek művelői, választották az állhatatos hitéért vértanúságot szenvedett Borbálát védőszentjükké. Az elsötétített utcákon ezután *a bányáslámpák villódzó szalamanderét* követve vonultak a résztvevők az *ünnepi szakestély színhelyére* (7. ábra).



7. ábra. A tapolcai szalamander

Itt *dr. Fazekas János*, az OMBKE elnöke mondta a hagyományosan *komoly pohárnak* nevezett köszöntőt, melyben megerősítette, hogy a szakestély választott megszólítása, azaz a *reményteljes szakestély* elnevezés jogos, mert bauxitra és új bauxitbányák nyitására a jövőben is szükség lesz. Örülhettünk annak is, hogy ezen a szakestélyen új kollégákat, új tagtársakat keresztelhettünk meg.

December 3-án *ünnepi nagymisén* vettek részt mind-

két „fegyvernem” képviselői, majd baráti beszélgetés folyt a hagyományápolás tennivalóiról és szélesebb körű elterjesztésének szükségességéről.

December 4-én a *Csobánc laktanyában* ünnepi csapatgyűlés volt, ahol *Simó Attila alezredes* beszédében elmondta, hogy a *Borbála-kultusz a tüzéreknél szintén több száz évre vezethető vissza*. Az ünnepség előtt *sport- és kulturális versenyek* voltak, az ünnepség keretében pedig a helyi *gimnázium önképzőköre* adott színvonalas kultúrműsort. A *Honvédelmi Minisztérium* egyébként *Szent Borbála napját tüzérségi fegyvernemi nappá nyilvánította*, és a szent életét, illetve a tüzérhagyományokat ismertető *kiadvánnyal* segítette az ünnep megrendezését.

Bár időben nem ilyen szorosan kapcsolódott a Borbála-naphoz, de a hagyományoknak megfelelően a Borbála-nappal kezdődő időszakban rendezték a helyiek szakestélyüket *Kincsesbányán* (december 9-én), ill. *Fenyőfőn* (december 16-án).

íjj. Podányi Tibor

Borbála-napi rendezvények a mátraaljai helyi szervezetnél

A rendezvényt sorozatot 1995. december 2-án jó hangulatú szakestély nyitotta meg. A szakestély a privatizáció jegyében zajlott (két nappal korábban nyújtották be a pályázók a Mátrai Erőmű Rt.-ra vonatkozó pályázatukat, az eredmény pedig még nem volt ismert). A megszólítás is ennek megfelelően „Hagyományörző, Szent Borbála tiszteletére, utolsó állami pénzből rendezett külföldi tőkétlen Szakestély” volt, amit – kimondhatatlansága miatt – Hamza Jenő elnöknek hamarosan módosítani kellett. A korszavató beszédben Breuer János is többször emlegette a reménybeli befektetőket. Az est fénypontja a balekavatás volt. Idén a Mátrai Erőmű Rt. gazdasági vezérigazgató-helyettesét, Antal Jánosné és fiatal geológusmérnök-társunkat, Margitai Zsoltot kereszteltük meg. A hagyományoknak megfelelően a jelölteknek balekvizsgán kellett megfelelniük a váratlanul váratlanabb kérdésekre, majd a jelölteket Breuer János és Csiszár Ferenc „segítették át” a farbőrön. A szakestély színvonalát Varga Tamás és Zsoldos Zsolt privatizációs témájú hozzászólásai emelték.

December 4-én Visontán a bányász hősök emlékművének koszorúzásán adóztunk a Mátra-bükkaljai lignitbányászat százéves története során munka közben elhunyt társaink emlékének. Breuer János bányáigazgató, vezérigazgató-helyettes ünnepi megemlékezésében kiemelte, hogy az energetikai szektor privatizációjának kimenetelétől függetlenül jövőnk záloga a hatékony működés, a jövedelemtermelő-képesség a bányászati területen is.

Ugyanaznap délután a detki római katolikus templomban Kovács Béla esperes celebrálta a Borbála-napi szentmisét. Prédikációjában a Borbála-legenda példáján keresztül ecsetelte a bányászok állhatatosságát és bátorságát, majd megköszönte a visontai bányászoknak azt az áldozatvállalást, amit mindig is tanúsítottak a környező települések, azok keresztény gyülekezetei iránt. Az istentisztelet keretén belül Pelle Sándor, Detk község polgármestere szalagot kötött a Mátra Erőmű Borbála-zászlajára, ezzel is kifejezve a bányászat és a bányászok iránt érzett tiszteletét.

Szalay László–Sőregi Zsolt

Gazdag programok Pécssett és Komlón a Borbála-napi bányásznapon

Az 1995. évi Borbála-napok programsorozata november 15-én kezdődött. Egyesületünk mecseki csoportja Pécssett az MTESZ székházban szakmai napot szervezett, ahol a következő szakmai előadások hangzottak el:

Benkócs István: Uránbányászat története 1992-ig.

Bánik Jenő: Az uránbányászat jelene és az előtte álló feladatok.

Kolozsvári Sándor: A Pécsi Erőmű Rt. Kőszénbánya szerkezetátalakítási koncepciója.

Kiss Lajos: Pécs–Újhegy ipari park megvalósításának lehetősége.

Az előadások vegyes érzelmekkel elevenítették fel a múltat, őszintén tárták fel a jelen kérdéseit és óvatosan kezelték a jövő lehetséges megoldásait (szerkezetátalakítás, ipari park).

December 2-án hagyományos Borbála-napi bált szerveztünk Komlón, amelyen sajnos lényegesen kevesebben vettek részt, mint 2 évvel korábban.

A Borbála-napi bányásznapi eseményei Komlón:

- V. Településtörténeti konferencia;
- Jánosi Engel Adolf szobrának megkoszorúzása;
- Bányászat ma c. fotókiállítás bemutatása;

- szentmise a katolikus templomban;
- zenés, fáklyás felvonulás a bányász-emlékműhöz;
- megemlékezés és koszorúzás az emlékműnél.

Borbála-napi rendezvények Pécssett:

- Három emléktábla elhelyezése az Első Dunagőzhajózási Társaság tevékenységének helyszínein [Mária úti székház (jelenleg angol központ), továbbá Vasasi Általános Iskola (korábbi munkásotthon), valamint a Pécsbánya-telepi Kórház (korábban legényszálló)];
- szentmise a pécsszabolcsi templomban, ahol kiállítással emlékeztek meg a 70 éves István aknáról.

A Borbála-napi bányásznapi rendezvénysorozat december 8-án szakestéllyel zárult.

Dr. Turza István

Szent Borbála-ünnep Tatabányán

A Tatabánya Újvárosi Szent Borbála-téren 1995. december 4-én – az OMBKE tatabányai szervezete, a Szent Borbála Alapítvány, a Tatabányai Bányász Hagyományokért Alapítvány és a Tatabányai Energetikai Kft. meghívására – hagyományteremtő gyertyagyűjtásra gyülekeztek a város polgárai. Az ünnepség 16 órakor a *Bányász Szimfonikusok fűvőszekerekarának* műsorával kezdődött. A város díszül szolgáló, hazánkban első köztéri Szent Borbála szobor (Péterfi László alkotása) előtt elhelyezett asztalkákon gyorsan gyűltek a gyertyák, a mécsesek. A pislákoló lángok hunyorgó világánál megilletődött arcok emlékeztek elhunyt bányásztársaikra, családtagokra, vagy talán éppen az élőkért fohászkodtak. A bányászhimnusz hangjaira meghatott tisztelettel fejet hajtó városiak új, szép hagyomány megeremlítését ígérték.

A megemlékezés az óvárosi Szent István templomban ünnepi szentmisével folytatódott. A szertartás előtt Szilványi Jenőné beszédében felelevenítette a Borbála-legendát. December negyediké a tatabányai bányászkodás évfordulója is, hiszen 101 évvel ezelőtt e napon írták alá a tatabányai szén kiaknázásáról szóló vállalkozási szerződést. Egyéves évfordulója van a Szent Borbála téri Borbála-szobor felavatásának is. Az ünnepi beszéd kegyelettel adózott az elhunyt bányászok emlékének, és méltatta a bányászfeleségek áldozatvállalásának, a nehéz munkához nélkülözhetetlen, biztos családi háttémek a jelentőségét.

Az ünnepi mise a Himnusz eléneklésével kezdődött. A misét Ladocsi Gáspár tábori püspök, dandártábornok és Nyárai István óvárosi plébános celebrálta. Az oltár körüli szolgálatot és a könyörgések felolvasását egyesületünk tagjai bányász díszgyenruhában végezték. Ladocsi Gáspár táborni püspök beszédét azzal kezdte, hogy a bányász élete kihívás a természet erői ellen. A mélybe szálló bányászt Vergilius Aeneasához hasonlította, aki leszállt az alvilágba, és akít a költő így bátorított: „... most van szükség arra Aeneas, hogy erős legyen a lelked, és most van szükség arra, hogy karod erejét megmutasd.” A bányász nehéz és veszélyes munkájának elvégzéséhez egyaránt szükség van a test és a lélek erejére. A küzdelmes élethez kitartást adó lélek ereje szeretetből és megbecsülésből táplálkozik. Tisztelet és megbecsülés jár a bányászoknak, ez ad erőt fáradságos munkájukhoz, mert aki nem érzi munkája megbecsülését, előbb-utóbb emberségében megtörik, és kiüresítetté válik.

A természet erőinek kihívása után a püspök a lélek és a hit kihívásairól beszélt. A lélek kihívása a bajtársiasság, az egymás iránti felelősség és az önfeláldozó segítőkészség megőrzése. A hit kihívása a bizonytalan, szorongó világban is a jövőbeni bizalom megtartása, hit a holnapi és a holnaputáni „mindennapi kenyér” megszerezhetőségében, melynek fel-

tételét közös összefogással kell megteremteni. Szentbeszéde végén a püspök *Szent Borbála közbenjárását* kérte a bányászokért és családjaikért, majd közös imádság következett a bányászokért, a katonákért és kiemelten a *tűzérekért*, akiknek szintén Szent Borbála a védőszentjük.

Az ünnepi mise áhitatát az *ótelepi római katolikus egyházközség énekkarának, Horváth Ernő fagott-, Kiss Szilvia és Szabó Viktória orgonajátékának színvonalas zenei be-tétei, valamint Hodossy Ildikó szavaltatai* emelték. A szentmise végén a résztvevők a *hagyományos gyertyagyújtással* emlékeztek a munkában hősi halált szenvedett bányászokra, és a bányászhimnusszal búcsúztak a megható ünnepségtől.

A *Tatabányai Energetikai Kft.* dolgozóit a megrakott asztalon tállalt forró tea, forralt bor, ínycsiklandó illatú puncs várta a klubétteremben hosszú baráti beszélgetésekre.

Solyos Péter

Észrevételek dr. Kun Béla „A recski mélyszinti ércvagyon kiaknázhatóságáról – másként” c. cikkéhez

JENEI SZABOLCS okl. bányamérnök, elnök-vezérigazgató (MININVEST Rt., Budapest)

Örömmel tölt el, hogy a recski ércvagyon hasznosításával foglalkozó *MININVEST-közlemény* (megjelent a *BKL Bányászat*, 1995. évi 3. számában) nem maradt visszhang nélkül. Külön figyelemre méltó, hogy ez a visszhang a hazai ércbányászat szaktekintélyeinek egyik legjobbjától jött, akinek véleménye eddig is mértékadó volt számomra. *Dr. Kun Béla „A recski mélyszinti ércvagyon kiaknázhatóságáról – másként”* című cikke tartalmát tekintve tehát nem vitára ingerel, észrevételeim inkább *kiegészítő, pontosító jelle-gűek*.

A *MININVEST Rt.* közleményeként megjelent cikk alapja *A recski ércvagyon privati-zációs célú előminősítése* c. tanulmányunk volt, amely 1994 augusztusában készült. Az ebben megfogalmazott javaslatok zömének elvetése után, 1994 októberében lett nyilvánvaló, hogy az ércvagyon gazdasági hasznosíthatóságának és/vagy a hasznosítás hosszabb időtávra történő ellehetetlenülésének lehetséges kényszerpályái közül a *Recski Ércbánya Vállalat (RÉV) végelszámolása és a hasznosításhoz elengedhetetlennek ítélt külföldi tő-kének a végelszámolással párhuzamosan folyamatba tett, fokozott mértékű bevonása* ad elfogadható megoldást, hiszen azt a *MININVEST-javaslatot*, hogy a beruházás hitelké-pességét egyértelműen megalapozó dokumentációk elkészítéséig a magyar állam (az *ÁV Rt.*) vállalja (esetleg a hitelezőkkel megosztva) az összes addig felmerülő költségeket, az akkori döntési fórumok nem tartották elfogadhatónak. A *dr. Kun Béla cikkének 4. táblá-zataként bemutatott költségösszehasonlítás c) változata* ennek, az általunk szintén meg-fogalmazott, de végül is el nem fogadott javaslatnak a megközelítő számszerűsítése.

Az időközben ismertté vált, konkrét adatok a számokat némileg módosítják. A *hitele-zők kifizetése* (a *HC Rt.*-gal szemben fennálló hitelezői követeléseket is beszámítva) 260 M Ft helyett 360 M Ft-ot igényel. Az *állagmegóvás* – figyelembe véve, hogy az elmúlt 5–6 évben a pénzhiány miatt az el nem végzett karbantartási, felújítási munkák zöme to-vább már nem halasztható – az elkövetkezendő 18 hónapban nem 180 M Ft-ot, hanem

minimum ennek a dupláját (360 M Ft-ot) kíván. Az államot terhelő kiadások így nem csökkenthetők 1 Mrd Ft alá, kivéve azt az esetet, ha hitelezői egyezség alapján a hitelezői követelések nagyobb hányadának kifizetését a recski ércvagyon gazdasági hasznosítását hitelképessé tevő dokumentáció elkészülte utánra lehetett volna halasztani, de ez a lehetőség legnagyobb sajnálatunkra, rajtunk kívül álló okok miatt 1995 augusztusában elvetették. A MININVEST Rt. a végelszámolás menetében, az ajánlatuk véglegesítésére felszólított külföldi befektetőjelöltek pontosított ajánlati adatainak ismeretében ezt az állami (ÁV Rt.) fizetési terhet azzal is csökkenteni kívánta, hogy a hitelezői követelések kielégítésén túlmenően felmerülő kiadások minél nagyobb hányadát az ajánlatot tevő külföldre hárította volna. Végül is az lett a nyerő, aki a kiadások átvállalására a legjobb ajánlatot tette: a kanadai–magyar (CER-LEMKES) konzorcium.

Dr. Kun Béla cikkének Utóirat c. befejező részét fentiek miatt kénytelen vagyok – a tényekre szorítkozva – pontosítani. Szerinte „... a China Metallurgical Construction Corp. – sok, helyismerettel rendelkező szakember szerint kedvezőbb – ajánlatát elvetették, és egy olyan kanadai–magyarországi vállalatnak, a Central European Resources Ltd. és a Lemkes Kft. konzorciumának ítélték oda a bányai kutatási és hasznosítási jogát, amelyik kb. két éves kutatással elvégzi azt, amit a 4. táblázat c) változatának „kutatás befejezése” sora tartalmaz, s a bruttó 260 M Ft adósság kifizetésére 120 M Ft-ot fizet, majd a kutatások befejezése után megkísérli, hogy a jobban megkutatott ércvagyonra beruházót keressen ...” (BKL Bányászat 128. évf. 5. szám, 427. oldal).

Pontosításaim a következők:

– a kínai cég önálló ajánlatot nem tett, egy Panamában bejegyzett, egyiptomi érdekeltsgű céggel szövetkezve tett ajánlatot;

– a véglegesített formában bekért ajánlatokat az Ipari és Kereskedelmi Minisztérium, a Pénzügyminisztérium, a Magyar Bányászati Hivatal, a Bányai Dolgozók Szakszerveleti Szövetsége, az ÁV Rt. két önálló igazgatósága és a MININVEST Rt. képviselőiből álló szakértői csoport bírálta el. A szavazati arányt tekintve: a szakértői csoport több mint 75%-os többséggel javasolta az ÁV Rt. Igazgatóságának a kanadai–magyar konzorcium ajánlatának az elfogadását. A kínai–panamai konzorcium ajánlatát a szakértői csoport egy, nem bányászati szakértő tagja tartotta kifejezetten jobbnak a másik kettőnél;

– a véglegesített ajánlatok teljes tartalma, minthogy a kínai–panamai konzorcium, továbbá a szintén ajánlatot tevő osztrák cég mostanáig sem járult hozzá az üzleti titoktartási kötelezettség kölcsönös feloldásához, dr. Kun Béla említette „sok, helyismerettel rendelkező szakember” előtt részleteiben feltételezhetően nem ismert, s a részletek teljes ismerete nélkül kockázatos ítéletet mondani;

– nem a bányai kutatási és hasznosítási jogának az odaítélése volt a tét, hanem az, hogy melyik befektetővel hoz létre az ÁV Rt. az időközben megszűnő RÉV helyett olyan, közös tulajdonú gazdasági (részvény) társaságot, amelyik – a RÉV jogutódjaként – a korábban nem koncesszió útján szerzett, a recski ércvagyonra vonatkozó kutatási és bányászati jogot „megörökli”;

– a három értékelt ajánlat – elfogadás esetén – az állami kiadásokat (amely dr. Kun Béla szerint 860 M Ft, a MININVEST szerint 1,2 Mrd Ft) 160, 350, illetve 600 M Ft-ra mérsékelte volna;

– a bányaeépítés és/vagy a bányászatkodás azonnali megkezdését – minden utólagos, fogalomcsúsztatással is próbálkozó híresztelés ellenére – hivatalosan egyik ajánlattevő sem vállalta, a beruházó és/vagy a beruházói hitelt folyósító megkeresését mindhárom ajánlattevő későbbi feladatként jelölte meg.

Ismeretes, hogy a kanadai–magyar konzorcium és az ÁV Rt. (mely időközben ÁPV Rt. lett) között a szerződés létrejöttét a hitelezői egyezség meghíusulása megakadályozta. Anyagilag egyértelműen a vesztes a magyar állam (az ÁPV Rt.) lett a minimum újabb

egy évvel (elvesztett idővel) tovább tartó, a megoldatlan helyzetből fakadó állagmegóvási (fenntartási) költségek (kb. 200 M Ft) kényszerű finanszírozása miatt. De vesztesek a hitelezők is, mert ismét bizonytalanná vált, hogy hozzájutnak-e a pénzükhöz? Nem vigasz, de tény, hogy azok a nagyhitelezők veszíthetnek a legtöbbet, akik az utolsó pillanatokban magatartásukkal megakadályozták a hitelezői egyezség létrejöttét.

Dr. Kun Béla cikke *Utóirat* c. részének utolsó sorai további, – gondolom – a szélesebb szakmai közvéleményt is elgondolkodásra és/vagy vitára ingerlő megállapítást is tartalmaznak. Megítélésem szerint nemcsak az általa név szerint említett ajánlattevő *Vámos Péter*, hanem a többiek is jól ismerik az előfordulást, és nyilván tudják, miért *kockáztatnak összesen 5–6 M USD-t*. Pontosán ez az, ami elgondolkodtató. A véglegesített és értékelte három ajánlat egyike sem kockáztat ennél nagyobb összeget. Tudomásul kellene venni, hogy – a jelenlegi 3000 USD/t világi piaci rézárak mellett – a recski ércvagyongazdasági hasznosítása érdekében a nemzetközi értelemben érdeklődést mutató kockázati tőke 5–10 M USD-nál többet egyelőre nem hajlandó kockáztatni, és azt is természetesnek kellene vennünk, hogy ezért a pénzért a legtöbb, ma elérhető vagyoni értékű jogosítvány megszerzését akarja.

A magyar állam – eddigi ismereteim szerint – sohasem akarta a bányát 100%-ban külföldi tulajdonba adni. A magyar államot megillető legkisebb tulajdoni hányad, amit az ajánlattevők is javasoltak, 25 + 1%-os volt, s ez az arány a CER-LEMKES ajánlat esetében is rögzítve volt. Teljesen más kérdés, hogy a beruházáshoz szükséges 160 M USD-t kölcsönből vagy újabb részvénykibocsátás és -értékesítés útján kell-e majd előteremteni? Vitathatatlan közös sikerünk lenne, ha egy éven belül már erről lehetne érdemi vitát folytatnunk.

(A kézirat 1995. október 20-án érkezett be.)

Válasz Jenei Szabolcs észrevételeire

DR. KUN BÉLA aranyokleveles bányamérnök, okl. bányaiipari gazdasági mérnök (Gyöngyös)

Előre kell bocsássam, hogy *Jenei Szabolcs észrevételeinek nagy az igazságtartalma*. Sem a 2., sem a 3. táblázat nem mutat be minden változatot és a vállalatok nevei sem teljesek. A 4. táblázatban szereplő költségadatok becsült értékek, pontosabban csak részletes tervezéssel lehet megközelíteni. *Cikkem célja annak bemutatása volt, hogy a legrosszabb megoldás a bánya elárasztása, és mert végképp elfogadhatatlan az aknák esetleges betömedékelése.*

Az utóirat, amely a vita fő témája lehet, újságcikkek alapján került a cikk végére, és pedig a hasáblevonat korrektúrázásakor. A fő kérdés, hogy mennyire volt a legjobb megoldás a három pályázó közül a Central European Resources Ltd.-t és a Lemkes Kft.-t minősíteni?

A DCI-BBH véleményét az előfordulásról és a termelésbe vonásról jól ismerem. Az ezeket megalapozó tanulmány készítésében részt vettem és volt alkalmam tárgyalni szakértőkkel is, miként az RTZ Consultants és az Anamet cégek képviselőivel is. Kérésükre készített a Recski Ércbánya Vállalat (RÉV) földtani szolgálata egy kutatási javaslatot, aminek előírányzott költsége 3 M USD volt. Ez képezte volna a projekt első fázisát.

A DCI–BBH ellen szólt az a körülmény, hogy a korábban vállalt fizetési kötelezettségeiknek nem tettek eleget. Ismereteim szerint ezt a hátrányt ajánlatukban újabb és igazoltan tőkeerős társak bevonásával enyhítették.

Az Oil Capital Ltd. Inc. és a China Metallurgical Construction Corp. (CMC) konzorcium elképzeléseit is megismerhettem a CMC szakértőivel folytatott tárgyalásainkon. A CMC Kína legnagyobb vállalatai közé tartozik, tőkeereje nem vitatható. Tudtam arról is, hogy induláskor a cinkérczel nem kívánnak foglalkozni, mert annak az előfordulásnak a megkutatása idő- és költségigényesebb, mint a rézércé. Ez a konzorcium a kutatási és termelésfejlesztési fázist nem kívánta külön kezelni. Azt, hogy 5 M USD-t előlegként bankba helyez – feltételekhez kötött felhasználási lehetőséggel – még az előtt közölte, hogy a RÉV felszámolását/végelszámolását kérték volna.

Ez a konzorcium a projekt megvalósításához egy 40 M USD alaptőkéjű vállalat alapításával kívánt hozzáfogni, mert így, saját tőke felmutatásával könnyebben tudott volna hitelt felvenni a fejlesztéshez.

Az első fordulóban nyertesnek nyilvánított CER + Lemkes Kft. esetében Vámos Péter személye volt a biztató, mert ő jól ismerte az előfordulást. Egy tárgyaláson, amin részt vehettem, nem győződhattünk meg a vállalkozás tőkeerejéről.

Recskkel kapcsolatban még tudni kell, hogy két vállalkozás igyekszik a területen bányát nyitni. Meddőiszap-tározás szempontjából viszont csak egy terület jöhet számításba, így vagy közösen használják ezt, s ez esetben az aranyércbánya meddője is elhelyezhető a rézércbányában a fejtések tömédékanyagaként, vagy egymást igyekszenek kizárni a bányászattól.

A terület földtani helyzetének értékelésénél nemcsak a Lahoca, hanem a mélyszinti ércesedés feletti rész is aranytartalmú lehet, és ezért kíván a CER-LEMKES konzorcium intenzívebben foglalkozni a felszínközeli lehetőségekkel is.

Mindhárom érdeklődő mellett fel lehet hozni pozitív és negatív érveket. Véleményem szerint a rangsorolás legfontosabb tényezőjének a tőkeerőnek kellene lenni. Lehet, hogy a Pénzügyminisztérium képviselője is így vélekedne. Az Állami Privatizációs és Vagyonkezelő Rt. igazgatótanácsának legutóbbi döntése semmisnek nyilvánított minden eddigi döntést. **Most csak az a biztos, hogy semmi sem biztos. Kinek jó ez?**

(A kézirat 1995. november 25-én érkezett be.)

Észrevételek dr. Kun Béla: A recski mélyszinti ércvagyon kiaknázhatóságáról – másként c. cikkéhez

DR. FÖLDESSY JÁNOS okl. geológus, a földtani tudomány kandidátusa (Recsk)

Mint a recski ércesedést gyakorlati tapasztalatból ismerő geológus, aki szakértőként annak idején részt vett a mélyszínttel kapcsolatos tárgyalásokon és az idézett tanulmány készítésében, észrevételeket szeretnék tenni dr. Kun Béla cikkéhez.

Teljes tiszteletem előrebocsátása mellett a tanulmány néhány állításával vitába kell szállnom, illetve pontosítanom kell.

Értetlenül állok a szerző azon bevezető megállapításával szemben, hogy a lahócai ércesedésre, illetve a Parádfürdő környéki régi bányászatra és annak újabb kutatásaira alapozott földtani elképzelést gyökeresen újra kell gondolni. A recski mélyszint ma már his-

torikus leletnek számít, amely a hiányolt újragondolás eredménye volt, melyet a helyi kutatásokkal foglalkozó geológusok kezdtek meg és fejlesztettek magas szintre. Ezt Cseh-Németh József és Zelenka Tibor geológusok immár két évtizedes, e tárgyban elnyert akadémiai díja igazol. A továbbgondolkodást folytatta a fiatalabb generáció, ennek eredménye a Lahóca 1994-ben megismert igen jelentős nemesfém ércesedésé.

A Lahóca ércesedése, melyet a szerző enargit-luzonitos kovás-tömzsös ércesedésnek említ, a mai földtani irodalom szerint az úgynevezett epitermális aranyérc teleptípusba sorolható. E típusnak gazdaságilag jelentős összetevője az arany, s csupán genetikai indikátora a kapcsolódó, kisebb jelentőségű enargitos rézércesedés.

A szerző cikkében mélyszinti ércestméreteket is említ. Ez félrevezető, mivel az ércetek meghatározása még nem történt meg, erre csak komplex gazdasági elemzés során van lehetőség. A föld alatti kutatások során alkalmazott 62 × 62 m-es háló arra volt elegendő, hogy a szintén idézett 42,8 Mt rézércvagyonnak mintegy 15%-ára, illetve a 11,5 Mt cinkércvagyonnak mintegy 25%-ára igazolja a folyamatosságot. A kimutatott folyamatosság messze nem elegendő a termelés tervezéséhez, ehhez sűrítő kutatásra van szükség. Ez jelentős számú új kutatófúrás mélyítését és -vágat kihajtását teszi szükségessé a termelés megkezdése előtt.

A szerző ércvagyonszámításokat idéz. Mint e számítások többszöri társtettése, arra szeretnék emlékeztetni, hogy a készletszámítás olyan, mint bármilyen statisztika: azonos alapadathalmazból bizonyos elvek alapján végez kigyűjtést, s azon számítási manipulációkat végez a szakma elfogadott szabályai szerint. Nem a számítás laza, miként ezt a tanulmány sugallja, hanem a kívülről diktált peremfeltételek. A 779 Mt, illetve 175,6 Mt vagyonnagyság, vagy a másutt említett 42,8 Mt, illetve 7,3 Mt rézércvagyonok ugyanazon adathalmazból más-más feltételrendszer alapján számolt értékek. Ezek közül üzleti tárgyalás alapját az ismeretességi feltételek alapján jelenleg csak a 7,3 Mt érték képezheti. Ez viszont a 2. táblázatban említett termelési elképzelésekhez viszonyítva elégtelen egy bánya tervezéséhez.

A szerző közismert irodalmi munkásságához méltatlan az 1. táblázat korántsem teljes cégfelsorolásában található legalább öt elírás, hiba*. Ez sem személynevekkel, sem cégnevekkel kapcsolatban nem engedhető meg. Nem felel meg a valóságnak az az állítás, hogy megegyezésre a magyar kormányzat érdektelensége, kockázatvállalásának teljes elutasítása miatt került sor. A valóság az, hogy

1. a projekt a mai üzleti mércével mérve nem alkalmas arra, hogy a kockázati tőkepiacon versenyképes legyen;
2. a korábbi befektetéseknek az Állami Vagyonügynökség (ÁV) Rt., illetve a Mininvest Rt. által vélt mai értéke túlzott. A Recskre látogató vállalat véleménye ezt igazolja.

Nem az RTZ geológiai részlegével, hanem az RTZ Consultants (RTZC) szolgáltató vállalat geológusaival állt kapcsolatban a Recski Ércbánya Vállalat (RÉV) 1992-ben, s ez lényeges különbség. Ez a vállalat ugyanis bér munka jellegű szolgáltatásokat végez, a fenti esetben a DCI megrendelésére kapcsolódott be a vizsgálatokba, s nem azért, mert a projekt iránt érdeklődött volna. Az említett Anamet dúsítási vizsgálatok labor szintű kísérletek voltak, az RTZC vélemény kiemelte a féllüzemi vizsgálatok hiányát, mely nélkül a gazdaságosság nem vizsgálható. Így a tanulmányt az RTZC nem tekinthette előzetes megvalósíthatósági tanulmánynak, annál is inkább, mivel az ércvagyont nem találta elegendőnek és további kutatásokat javasolt. Pont ennek – s nem az állami garancia elmaradásának – tulajdonítható a bankok visszahúzódása a beruházástól. Egy beruházás csak akkor tekinthető bányászatinak, ha elfogadott ércvagyonon alapul. E nélkül csak kutatási

*Minden bizonnyal elírás a kéziratban, ui. dr. Kun B. cikkének 3. táblázatában található cégnevek. – A szerk.

projektnek minősíthető, ami a kockázati befektetések világa, s ezért nem lehetett, s ma sem lehet bankképes.

A szerző, mint a Hungarocopper Rt. igazgatója, bizonyára tudja, hogy *a RÉV felhalmozódott adóssága önmagában nem okozhatta volna a Hungarocopper Rt. csődhelyzetét.* A valóság az, hogy a megalapozatlan üzleti tervek, illetve az alapítók helytállásának hiánya lehet egy önálló gazdasági társaság csődjének oka.

Cégjogi pontatlanság az az állítás, hogy a TB (társadalombiztosítás) felszámolást kért, míg az AV Rt. a végelszámolás mellett döntött.

Mint a helyszínt jól ismerő ember állíthatom, hogy *a szüneteltetés ellen felhozott műszaki érvek gyenge lábakon állnak.* A szennyeződéstől való mentesítés és a megbízható lezárás szükséges, de *menthető, illetve őrzendő berendezések, külszíni létesítmények nincsenek.* A gépek, berendezések és épületek döntő többségben mind műszakilag, mind erkölcsileg teljesen elavultak, nulla értékűek és üzemszerű használatra teljesen alkalmatlanok akár egy mostani, akár egy későbbi újakezdés esetén.

Az elárasztás kérdésében a szerző sem foglal állást, én sem szeretnék. Egy bizonyos, hogy az elárasztás, s későbbi víztelenítés számos ércbányában alkalmazott rutinyakorlat. Utólag bizonyos, hogy *a mélysínt 15 éves állagmegóvása az állam (s így az adófizetők) pénzének rossz hasznosítása volt.* Gazdaságilag bizonyosan komoly vizsgálatot érdemelne az elárasztási változat, hiszen tehermentesítené a mélysíntet egy jelentős improduktív általános költségtől, s megnyithatná a nyugodt, elenző gondolkodás és kutatás előtt a lehetőséget. Senki sem képes alternatívák alapos vizsgálatára havi 150 000 USD költség terhével a nyakában.

Nyilván a szerző sem gondolja komolyan, hogy *a Mininvest költségbecslése* – amely korábbi RÉV javaslatokból átvett pusztán szám – *alapos szakmai előkészítés nélkül bármiféle kutatás vagy beruházástervezés alapja lehet.* Két kutatási feladat van ugyanis. Az első az ércvagyon bővítése. Erre szerencsés esetben talán elegendő a 4. táblázatban szereplő 360 millió forint. Nagyobb feladat viszont a termelés-előkészítő kutatás, ami a leg-szerűsebb becslések szerint is több 10 000 méter volumenben szükséges, és nagyságrenddel nagyobb költséget, időt igényel. Enélkül termelés nem tervezhető.

Mindaddig, amíg a kutatások, illetve az előkészítési vizsgálatok el nem készülnek, megvalósíthatósági tanulmányról, s így gazdaságosságról sem lehet beszélni, s ennek folyományaként hitelből való finanszírozhatóságról sem.

Erre nem ad hivatkozási alapot a CER-Lemkes korábbi döntése, amelyet a tanulmány utolsó bekezdése idéz, mintegy arra biztatva az államot, hogy a kockázatot vállalja át.

Véleményem az, hogy *a mai helyzetben a recski mélysínt ércvagyonának ismeretessége elégtelen a bányászati tervezéshez,* ennél fogva bármiféle gazdaságossági vélekedéshez az alapok hiányoznak. Mint geológus, valószínűnek tartom, hogy további kutatásokkal az ismert kontúrozott vagyon tovább bővíthető, de arra senki nem vállalkozhat felelősséggel, hogy ennek gazdaságos kitermelését garantálja.

Válasz dr. Földessy János észrevételeire

DR. KUN BÉLA aranyokleveles bányamérnök, okl. bányaiipari gazd. mérnök (Gyöngyös)

Dr. Földessy J. észrevételei nem leptek meg, mert hisz annak az Enargit Kft.-nek az ügyvezető igazgatója, amelyik Recskén az aranyérckutatást végzi.

Nem értem, hogy miért nem ismeri el, hogy a lahócai ércesedéssel kapcsolatos földtani

elképzelést újra kell gondolni, amikor a bekezdés végén a fiatalok „továbbgondolkodása” eredményeként értékeli azt a nemesfém tartalmú ércesedést, amit 1994-ben kezdtek kutatni. Remélem, hogy valamilyen általam nem ismert eljárással sikerülni fog beigazolni, hogy az „aranyércet szennyező” pirít és arzén tartalmú ásványok nem fogják hátrányosan befolyásolni – mint ahogy azt 1978-ig tették – az aranytartalom közel teljes hasznosítását.

A korábbi földtani szakirodalom a lahócai ércesedést még az általam említett kategóriába sorolja, epitermálisnak minősítve, de az aranyérc típus hangsúlyozása nélkül. *Kiss János Ércleptan* c. tankönyvében (1982) az epitermális „aranyérc”-típust még nem említi. Ez egy viszonylag új elnevezés, ami a földtani elképzelések újragondolását indokoltá teheti.

Kétségtől az is hozzájárul az újraértékelhetőséghez, hogy 2 g/t Au értéke 22 USD/t, míg a 0,6% réz csak 18 USD/t. (Mindkettő kihozatalát 100%-nak véve!) Remélem, hogy az Enargit Kft. által megtalált arany nagy része nincs szulfidokhoz – és főleg nincs pirithez – kötve.

Nem vitatja senki, hogy az érckészletből különböző feltételekkel számolható ércvagyon peremfeltételek függvénye. Az ércvagyon a gazdasági megítélés – hitelképesség – egyik feltétele, a meghatározó peremfeltételekkel együtt. A bányát attól még meg lehet tervezni. Ezt tették a CMC szakemberei is, csak kisebb termelőkapacitásra, mint mit tettük a DCI-vel, egyetértve az RTZ Consultants szakembereivel. Az üzlet alku kérdése. *A magyar állam a kutatások leállítására óta semmilyen kockázatot nem vállalt Recskkel kapcsolatban*, azt sem, hogy egy esetleges kutatásba betársuljon, vagy hogy a hitel valamilyen részéhez állami garanciát adjon, ahogy azt sok más esetben megtette. A táblázatokban a szövegben szereplő nevekkel kapcsolatban *Jenei Szabolcs* észrevételére tett válaszómban igazat adtam.

A Hungarocopper Rt.-ot azért hozták létre, hogy elvégezze a RÉV által igényelt vizsgálatokat, ércelőkészítési kísérleteket. Alapításának feltételrendszerébe be volt építve, hogyha a RÉV nem tudja magát „eladni”, a hatalmas eszközállománya miatt nem lehet nyereséges vállalat. Az egyik alapító – a BÉM – már 1992 óta felszámolás alatt áll, a RÉV 1993 óta fizetesképtelen. Cégjogi tény, hogy több hitelező a RÉV felszámolását kérte, a bíróság ki is jelölte a felszámoló vállalatot. Az ÁV Rt. felszámolót jelölt ki, mely vállalat megtámadta a bírósági határozatot. *A Legfelsőbb Bíróság a hitelezőkkel való megállapodás reményében, feltétellel, felfüggesztette a felszámolást.*

A szüneteltetéssel kapcsolatos kérdésekben felhozott indokok közül *nem fogadható el, hogy Recskén semmi sem marad, amit figyelni és/vagy őrizni kell.*

A termelés-előkészítő kutatás a DCI-vel közösen készített és az RTZ Consultants által is ellenőrzött műszaki dokumentációjában költségvonatával együtt szerepel. De nem 16 vagy 23 Mt rézércet kell az indulás előtt termelésre-készre kutatni, hanem annyit, hogy legalább 5 évre előre lehessen a feltáró és fejtés-előkészítő vágatokat tervezni, és hogy 2–3 évre legyen fejtésre előkészített ércvagyon.

Ami az ércelőkészítési vizsgálatokat illeti, az RTZ Consultants, ill. az Anamet csak egy rézérc típus esetében nem rendelkezett elegendő mintával, hogy a megfelelő technológiát igazoltnak vegye. *Egy ércbánya életében folyamatosan kell végezni ércelőkészítési vizsgálatokat*, ezért létesült az MTA kutatási kerete terhére az a kísérleti ércelőkészítő üzem, ami jelenleg a Hungarocopper kezelésében van. *Az eddigi tervekben szereplő ércelőkészítési jellemzőket, (mint az elérhető fémkhozatal és a termék fémtartalma) az Anamet előtt több nyugati laboratórium megerősítette.*

Ami a tervezhetőséget illeti, a DCI-vel közösen készített tervet az RTZ Consultants is elfogadta és a CMC-OCL is készített bányaművelési tervet, mindkét terv meghatározza az alkalmazható fejtésmódokat. Ilyen tervek nélkül nem lehetne beruházási költséget számolni.

Ami a kockázatvállalást illeti a földtani viszonyokkal, ércvagyonnal kapcsolatos kockázatot ajánlataikban mind a DCL-BBH, mind a CMC-OCL vállalták. Még a CER-Lemkes csoport is vállalt tőkeerejével arányos kockázatot, bár ajánlatát inkább egy felszínközeli és főleg aranytartalmú ércesedésre építette. *Gazdasági társaságok csak haszon reményében kockáztatnak. Nagy kockázat rejlik a fémárak változásában, amit a tervezők úgy csökkentenek, hogy egy alacsonyabb fémárszinttel számolnak.* Ezt tettük mi is közösen a DCI-vel, és azért ismerte el megfelelőeknek a bánya gazdasági mutatóit az RTZ Consultants.

Recsk esetében amikor van potenciális beruházó, a legrosszabb megoldás az ajánlatok elutasítása. Különösen értelem nélküli a bánya értékét feltupírozni 100 M USD-re azon az alapon, hogy annyit ér az ércvagyon, amit az egész világon koncessziós díjként érvényesítenek, a termeléssel arányosan. A szakértelemmel nem rendelkezőket ilyen összehasonlítással könnyű megtéveszteni. Ilyen áron a bányát eladni nem lehet. Az ajánlattevők szerint a bánya üzembe helyezését követően évi 10–20 M USD-t fizetnének be az államkasszába, ezt a bevételt utasítja el az, aki a beruházást nem akarja.

Recskről innen–onnan

Több, mint öt éve, hogy a hajdani *Országos Érc- és Ásványbányák (OÉÁ)* állami vállalatból „kiszervezett” *Recski Ércbánya Vállalat (RÉV)* bányatelekkel lefedett ércvagyonra bányászati jogának, ezzel együtt a területen további földtani kutatások végzési jogának és az ezekhez kötődő eszközállomány (vagyon) tulajdonjogának, elsősorban külföldi befektetők részére történő értékesítése folyamatban van.

Az elmúlt öt év története nem sikertörténet, de nem is kudarc.

Nem sikertörténet, mert a végcél (egy 150–170 M USD értékű bányaberuházást) megalapozó előkészítő munkák nem valósultak meg, *a korábban kialakított koncepció szerinti külföldi tőkebevonás* (közös vállalat alapítása a külföldivel) *kétszer egymásután sikertelen volt.*

A sikertelenség nem egyértelműen kudarc, mert – bár a RÉV-ben megtestesülő vagyoni értéknek a jelenlegi piaci értéke vitatott és nincs egyértelműen meghatározva – *jóvátehetetlen áron aluli vagyoneértékesítés nem történt.* Az utóbbi időben megemelkedett világpiaci rézár (3000 USD/t) a REV-hez kötődő vagyon piaci értékét, ezzel együtt a külföldi tőke érdeklődését markánsan növelte.

Az elhúzódozó – és ez ideig sikertelen – külföldi tőkebevonási kísérlet érthető és sok tekintetben jogos kritikái észrevételeket váltott ki. *Lapunk a pro és kontra véleményeknek igyekezett maximális mértékben helyt adni, nyilvánosságot biztosítani.* Ezzel párhuzamosan – mint ahogyan eddig is tettük – csökkenteni igyekszünk a szubjektív, és ezért elfogult, nem egyszer inkorrekt vélemények számát. E törekvéssel párhuzamosan – elsősorban a napi sajtóban – nyilvánosságot kapó, *szubjektív hangvétell, az érintett fél véleményére nem kíváncsi, vagy annak hangot nem adó, inszINUÁCIÓT megvalósító híryanagok elterjedése érzékelhető.* Példaként az alábbiakban közlünk néhányat ezek közül az *elmúlt hetek terméséből*, kiegészítve ezeket egy parlamenti interpelláció jegyzőkönyvének és egy rádióműsoma az anyagával.

*Alapelvünk a római jogból ismert *audiatur et altera pars*, azaz hallgattassék meg a másik fél is.* Ezt érvényesítendő felkértük a MININVEST Rt. elnök-vezérigazgatóját, hogy fejtse ki véleményét ezekről a cikkekről.

Jenei Szabolcs kérésünkre vállalta, hogy *lapunk f. évi 2. (március–áprilisi) számában ezt megteszi.*

A felelős szerkesztő

Recski rejtélyek és kételyek

Az ÁPV Rt. igazgatósága olyan döntést hozott – ezuttal a recski bánya ügyében – amellyel vihart kavarhat. Csak emlékeztetőül: a cég végelszámolója által kiírt pályázatra három jelentkeztek. A három ajánlattevő közül egyvel, egy kanadai–magyar konzorciummal tárgyaltak kizárólagosan, bár többen vitatták, hogy valóban az övé volt-e a legjobb ajánlat. A tárgyalássorozat nem vezetett eredményre, a bánya hitelezőivel nem sikerült megállapodásra jutnia a végelszámolónak. Most ugyanezt a végelszámolót bízták meg ugyanezzel a feladattal.

A másik két pályázó – egy osztrák cég, valamint egy kínai–amerikai konzorcium – augusztus végén, amikor a korábbi kísérlet meghiúsult, ismét ajánlatot tett az ÁPV Rt.-nek. Az osztrák cég 172 millió dolláros fejlesztést hajtana végre, emellett jelentős foglalkoztatási kötelezettséget vállalna, bányajáradékot, osztalékot is fizetne, átvállalná a cég adósságait, és 10 millió dollárral venné számításba a RÉV vagyona egy közös vállalatban. A kínai–amerikai konzorcium valamivel kisebb temeléssel indulna, ezért 138 millió dolláros fejlesztést ígért, ő is átvállalná az adósságot, letétbe helyezné a fedezetet, foglalkoztatna, fejlesztene az infrastruktúrát is, és ugyancsak 10 millió dollárral venné számításba a RÉV-et, ahogy azt a pályázatban kérték. A kanadai–magyar konzorcium továbbra is csak kutatást ígér.

Nehezen magyarázható meg, hogy az ÁPV Rt. miért nyilvánította eredménytelennek a tárgyalásokat, amelyek – lapunk értesülése szerint – eddig sem voltak túlságosan elmélyültek. Ugyanakkor olyan gondolatokkal foglalkoznak, hogy a RÉV 350 millió forintos adósságát az ÁPV Rt. finanszírozza és további százmillió forintot költenének a bánya fenntartására.

Egy korábbi nyilatkozat szerint az ÁPV Rt. a RÉV értékét százmillió dollárra tartja. Ennek a megalapozottságát többen is vitatják. A RÉV értéke nem azonos az ércvagyon értékével. A magyar bányatörvény szerint ugyanis az ércvagyon nem kerülhet ki a magyar állam tulajdonából, a kibányászott érc után pedig bányajáradékot fizetnek a befektetők.

A most kihirdetett döntés szerint a RÉV-et társasággá alakítanák, erre nem szabtak határidőt. Utána kerülne sor az értékesítésre, s felmerült az árvvezés lehetősége. Egy ilyen megoldás kétes kimenetelű lehet: ahhoz, hogy valaki

bányát vegyen, alaposan kell azt ismernie, legalább annyi időt és pénzt kell ráköltötenie, mint amennyit az eddigi pályázók költöttek – ekkor viszont marad ugyanaz a kör, amelyiket éppen most utasítottak el.

Peredi Ágnes

(Népszabadság, 1995. november 10.)

Falja a milliókat a recski rézlobby

BUDAPEST – A Blikk úgy értesült, hogy Csomós László interpellál a parlamentben a recski rézvagyon kitermelésére kiírt eredménytelenné nyilvánított pályázat miatt. Az MSZP képviselője arra vár választ Suchman Tamás privatizációs minisztertől, miért jó az államnak, hogy egy év alatt újabb hatszáz–hét száz millió forintot fordított a Recski Érbányák Vállalatra (RÉV), holott komoly külföldi befektetői ajánlatok voltak. Azok valamelyikének elfogadásával a közeljövőben nemhogy költeni nem kellene Recskre, de évente 50–100 millió dollár bevétele származna a költségvetésnek.

BUDAPEST – 1993-ban 50 cégnek küldött ajánlatot az ÁV Rt. a recski rézvagyon kitermelésére. Végül egy osztrák cégnek szavaztak bizalmat, amely gazdasági társaságot hozott volna létre az ÁV Rt.-vel, de mert a szükséges pénzt nem tudta befizetni, elmaradt a cégbíró-sági bejegyzés.

Tavaly október 25-én a privatizációs szervezet megbízta a Recski Érbányák Vállalat (RÉV) végelszámolásával a volt szénbánya vállalati vezetők alkotta Mininvest Rt.-t. Egy hét múlva a Heves Megyei Bíróság elrendelte a RÉV felszámolását. A végelszámoló rövid vizsgálódás után azt javasolta az ÁV Rt.-nek, hogy minden pályázat nélkül kössenek szerződést a rézvagyon kitermelésére egy kanadai–magyar konzorciummal.

Ezt azonban megakadályozta a Pénzügyminisztérium, miután tudomására jutott, hogy még legalább két komoly érdeklődő van: egy amerikai–kínai és egy osztrák befektetői csoport.

Ezután a végelszámoló kiírta a tendert, s ebben az szerepelt, hogy az ilyenkor szokásos bányapénzt, ez esetben 200 ezer dollárt, a Mininvest számlájára fizessék be a pályázók. Az osztrák és az amerikai–kínai társaság ez ellen tiltakozott, mondván: a nemzetközi gyakorlatban szokatlan, hogy egy magáncég kezelje a bányapénzt. Ők külföldi bankokban helyezték

letébe. A kanadaiak azonban a Mininvest számlájára helyezték el a 200 ezer dollárt.

Végül a beruházást nem, csak a két-három évi kutatást vállaló kanadai-magyar cég nyerte a pályázatot, ám mivel pénz híján nem tudott megegyezni a hitelezőkkel, eredménytelennek nyilvánították a tenderkiírást.

A két vesztes társaság egyebek közt vállalta, hogy kifizeti a bányavállalat adósságait, azonnal megkezdi a kitemeléshez szükséges beruházást, rövid időn belül kétezzer embernek munkát ad, és fizeti a fenn tartási költségeket is, amelyek most az államot terhelik.

Bodzabán István

Kinek érdeke a vagyonkezelés?

Csomós László interpellációjában azt állítja, egyebek között azért kapta meg a RÉV végelszámolását a Mininvest, mert egyébként árbevétel és munka nélkül maradt volna. Az ügyben járatos szakemberek is azt állítják, a végelszámolónak az a jó, ha a RÉV az ÁPV Rt.-nél marad, hiszen addig is kezelheti a vagyont nem kevés pénzért. Felhárítónak tartják a Mininvest legújabb ötletét is, mely szerint az ÁPV Rt. kifizetne 350 milliót a tartozásokra, újabb 100 milliót az állagmegóvásra, aztán pedig gazdasági társaság alakulna – hogy kiből, az még nincs tisztázva –, s ez licitáltatná a befektetőket a részvagon kitemelésére. Szakértők ezt abszurdnak tartják.

Blikk Sztori

Fel vagy vég?

Az ÁPV. Rt. egyik vezetője tavaly ősszel arról tájékoztatta a befektetőket, hogy a RÉV végelszámolás alatt áll, idén január elején Békesi László pénzügyminiszter levelében viszont azt írta, felszámolják a vállalatot. Szakértők szerint a pénzügyminisztert félretájékoztatták. Jogilag a két aktus között az a különbség, hogy felszámolás esetén az ÁV Rt.-nek nem lett volna lehetősége beleszólni a RÉV ügyei-be, míg végelszámolásnál igen, s ezt meg is tette. Csomós szerint a privatizációs szervezet asszisztált a Mininvest törvénysértéséhez, hiszen annak 90 napon belül be kellett volna jelentenie a bíróságon, hogy felszámolás, vagy végelszámolás van-e érvényben.

[Blikk, II. évf. 272. szám (1995. november 20.) p:1-2.]

350 milliót odadobtak az adófizetők pénzéből Furcsa adósságrendezés bennfentes információkkal

BUDAPEST – Amint várható volt, az állam fizeti ki a Recski Ércbánya Vállalat (RÉV) 350 millió forint tartozását. Információink szerint az ÁPV Rt. megbízta a végelszámolót, a Mininvest Rt.-t hogy december 20-ig állapodjon meg a hitelezőkkel.

A legfurcsább az ügyben, hogy az adósságrendezést kiterjesztették a Hungarocopper Rt.-re is, amelyhez jogilag semmi köze nem volt a Mininvestnek, ráadásul a végelszámolónak követelése van a Hungarocopperrel szemben, így az eljárás törvénytört.

Mint korábban írtuk, két külföldi konzorcium 140–170 millió dollárt fektetett volna a recski ércvagon kitemelésébe, és vállalta a hitelek visszafizetését is. Ám helyettük a gyakorlatilag semmit nem vállaló, csupán hátrévi kutatást ígérő kanadai-magyar csoportot nyilvánította győztesnek az ÁPV Rt., ám az tizlet nem jött létre, mert a kanadaiak nem tudtak megegyezni a nagy hitelezőkkel, az APEH-hel és a tb-vel.

A Hungarocopper Rt.-t kutatástervezésre évekkal ezelőtt a RÉV és a Borsodi Ércelőkészítő Mű (BÉM) hozta létre, 320 milliós alaptőkével, 70–30 százalékos arányban. Miután a Mininvest lett a RÉV végelszámolója, magához vette a Hungarocopper értékpapírjait is. A Blikk kiderítette, hogy az időközben csődbe ment BÉM 96 millió forint névértékű, gyakorlatilag értéktelen részvényeit nyáron megvette egy vagyonértékelő befektető fővárosi kft. Vajon melyik?

Szakértők úgy vélik, csak annak érte meg pénzt áldozni a papírokra, amelyek tudta, előbb utóbb értékesek lesznek.

Ősszel, az eredménytelené nyilvánított befektetőverseny lezárása után az ÁPV Rt. kapcsolatba lépett a pályázókkal, ám több mint furcsa, hogy sem a privatizációs szervezet, sem a Mininvest nem válaszolt a pályázók azon kérdésére, hogy ki birtokolja a Hungarocopper 30 százaléknyi részvényét. Márpedig ez a 30 százalék egyszer még sokat érhet! Idén a Mininvest a pályázati kiírás megváltoztatásával már tett egy kísérletet arra, hogy a versenyzők tehermentesítsék a Hungarocoppert. A tervek szerint az Rt.-be bevitték volna a RÉV vagyontárgyait, s megkapta volna a bányászati jogot. Mámmost aki ez a jog, az legalább annyit biztosan elérhet, hogy nélküle senki nem juthat hozzá a 20 milliárd dollár értékűre becsült részvagonhoz.

Sokan azt sem értik, hogyan rendezheti a Mininvest a Hungarocopper 25–30 millióra becsült adósságát. A törvény szerint ugyanis se felszámolója, se végelszámolója nem lehet egy cégnek az, aki az érintett vállalkozással anyagilag kapcsolatban áll. Márpedig a Hungarocopper több, mint 3,5 millió forinttal tartozik a Mininvestnek...

(Blikk, 1995. november 29. p.: 3.)

B. I.

A Országgyűlés őszi ülészakájának 37. ülésnapja 1995. december 12-én, kedden (Jegyzőkönyvrészlet)

Elnök: Tisztelt Országgyűlés! Csomós László, a Magyar Szocialista Párt képviselője, interpellációt nyújtott be dr. Suchman Tamás privatizációs miniszterhez „Miért húzódik el a recski bánya privatizációja, és a privatizáció helyett miért fizet az állam 500 millió forintot a jelenlegi állapot konzerválására” címmel. Megadom a szót Csomós László képviselő úrnak.

Csomós László (MSZP): Köszönöm a szót, elnökasszony. Tisztelt Képviselőtársaim! Tisztelt Miniszter Úr! A tizenhárom évvel ezelőtt félbehagyott és az állammegóvás miatt évi 200 millió forintot felemészítő recski rézbánya beruházásának befejezéséhez mintegy 150 millió dollár szükséges, mely összeg a befektető, illetve a hitelező részére megtérülne. Nem várható viszont az eddigi beruházás 50 millió dollárnyi értékének megtérülése az osztalékból. Az ÁV Rt. 1994 őszén végelszámolást rendelt el, és zártkörű pályázatot hirdetett az addig jelentkező három cég részére. A végelszámolással az érbányaszatban és a nemzetközi üzleti életben járatlan Mininvest Rt. magáncéget bízott meg, amely egyébként bevétel nélkül maradt volna.

A Mininvest az ÁV Rt. tudtával közel egy éve megsérti a csódtörvényt, mely számára kötelezővé teszi a felszámolás haladéktalan kezdeményezését. A pályázók közül kettő – egy kínai-amerikai igen tőkeerős konzorcium és egy osztrák cég – a beruházás két éven belüli befejezésére és a vállalat adósságainak kifizetésére tett ajánlatot úgy, hogy a magyar állam mentesül minden további költségtől és kockázattól. A temelés során az ország exportja 50–100 millió dollárral növekedne, az osztalékon kívüli állami bevételek pedig 10–20 millió dol-

lárt jelentenének évenként. Több, mint kétezer fő részére teremtenék munkát a munkanélküliséggel sújtott Salgótarján–Ózd közötti térségben.

A cégek elfogadták a tenderkiírásban közölt 10 millió dolláros vállalati vagyonértéket és azt, hogy az osztalékból a magyar állam 25 százalékból kíván részesedni. Az ÁV Rt. a Mininvest javaslata alapján ez év májusában mégis egy kanadai-magyar konzorciumot hozott ki győztesnek, mely csak a geológiai kutatások hároméves folytatását vállalta, és majd ezek eredményeinek függvényében a befektető megtalálását, amennyiben nevére íratják a bányászati jogot.

Miután nyilvánosságra került, hogy az összehasonlíthatatlanul legrosszabb kanadai pályázatot hozták ki győztesnek, az ÁPV Rt. kénytelen volt augusztusban a pályázatot eredménytelennek kihirdetni. Az ÁPV Rt. felkérésére a cégek ismét megerősítették ajánlatukat, de az ÁPV Rt. minden egyeztető tárgyalás nélkül – feltehetőleg presztízsok miatt – ismételt eredménytelenséget hirdetett ki. Egyúttal sikerült elfogadtatni az ÁPV Rt. igazgatóságával, hogy fizesse ki a vállalat 350 millió forintos tartozását, és továbbra is finanszírozza az állammegóvás költségeit, ismét a Mininvest vagyonkezelése mellett.

Kérdezem tisztelt miniszter úrtól:

Mi az oka a beruházást a kockázataival együtt vállaló külföldi jelentkezők elutasításának?

Ki a felelős azért, hogy egy év alatt több mint 600 millió forint költséget kellett az ÁPV Rt.-nek feleslegesen magára vállalnia?

Miért hagyja az ÁPV Rt. kiszolgáltatni magát egy eléggé megkérdőjelezhető munkájú cég véleményének?

Miért hagyjuk veszendőbe menni ezt a jelentős nemzeti kincset?

Várom miniszter úr választát. (Taps.)

Elnök: Köszönöm szépen. Az interpellációra dr. Suchman Tamás privatizációs miniszter válaszol. Megadom a szót.

Dr. Suchman Tamás tárca nélküli miniszter: Elnök Asszony! Tisztelt Ház! Tisztelt Képviselő Úr! Úgy gondolom, hogy nagyon fontos kérdésben kérdezett, és nagyon fontos kérdésben tett fel interpellációt, hiszen a recski érbánya sorsa egy súlyos probléma, amely hosszú évtizedek óta nem került megoldásra, és azt gondo-

lom, hogy a válasz kapcsán szükséges a nyilvánosságot is tájékoztatni. A választ egyébként széles körű szakmai vita előzte meg.

Annyit az előzményekről, hogy az ön által említett recski ércelőfordulás már 1965 óta foglalkoztatja a szakmát. A Magyar Tudományos Akadémia bányászati tudományos bizottsága '94. október 18-ai állásfoglalása szerint lett először nyilvánosságra hozva, hogy elegendő ércvagyon és információ áll rendelkezésre a gazdaságos hasznosítás megtervezéséhez és megvalósításához.

A dokumentációk szerint az ércvagyon értéke 20 milliárd dollár. Az eddig elkészített létesítmények kivitelezési értéke csaknem 10 milliárd forint. Sajnos, akkor lett leállítva a beruházás, amikor már csak egymilliárd forint hiányzott a kutatások befejezéséhez és a nemzetközileg is hitelképes megvalósíthatósági tanulmány elkészítéséhez.

A szakemberek az évente kitemmelhető ércet – világgiazi áron számolva – 100 millió dollárba becsülik, a kitermelés haszna 10 százalék körül lehet. A bánya megvalósulása esetén 1500 főt lehet foglalkoztatni, és ezt is tekintetbe véve – az ön interpellációjában foglaltakra is tekintettel – elindítottuk azt az eljárást, melynek eredményeként a bánya nem sokára, rövidesen privatizálható lesz. Addig azonban szükséges volt a 350 millió forint állami tartozás kifizetése, a biztonság helyreállítása, amely több, mint 100 millió forintba került, és a bánya fenntartásához szükséges szivattyúzáshoz havi 15 millió forint.

A bánya megindításához szükséges költségeket 20 milliárd forintra becsüljük. Az első privatizációs kísérlet során az LIV. törvény nem tette lehetővé a százszázalékos privatizációt, most elképzeléseink szerint százszázalékban kívánjuk értékesíteni. Ennek egyetlen lehetősége ma már az, hogy az eddig az ön által is felsorolt jelentkezőket meghívjuk egy pályázatra, a minimálár viszont 100 millió dollár, hiszen ez alatt – tekintettel a 20 milliárdos vagyona és az állam eddigi investícióira – nem szabad a bányát értékesíteni.

Konkrét kérdéseire pedig szeretném megismételni, hogy a külföldi jelentkezőket nem elutasítottuk, a külföldi jelentkezők minden egyes tárgyaláson mást és mást mondtak el. Rendkívül sajnálom és nem tartom célszerűnek, hogy politikusként egy ilyen szakmai és pénzügyi kérdésben akár interpellációig is el-

jusson a képviselő úr. Az ügyet teljes egészében ismerem, és szeretném kijelenteni, hogy mindazok az ígéretek és a megelőző eljárásban tett ajánlatok nem ismétlődtek meg az eljárás során és nem ismétlődtek meg az eljárás befejező stádiuma után az általam kezdeményezett tárgyalásokon.

Ezért is szeretném nagyon határozottan kijelenteni, hogy ez esetben azért kell limitátum alkalmazni, hogy az értéken aluli ajánlatokat be se adják, nehogy ismét új fordulókra kerülheszen sor.

Szeretném önt, s a környék lakosságát is arról biztosítani, hogy fontos szempontnak tartjuk az 1500 főnek a foglalkoztatását, holnap is lesz egy döntés az ÁPV Rt.-nél, amely közelebb hoz bennünket a végleges döntéshez, és bízom abban, hogy februárban – amennyiben megfelelő ajánlatok érkeznek – a privatizációs tranzakció sikerrel lezártható.

Kérem a tisztelt Házat és a képviselő urat, hogy fogadja el válaszomat. Köszönöm szépen. (Taps az MSZP padsoraiban.)

Elnök: Köszönöm szépen. Megkérdezem Csomós László képviselő urat, elfogadja-e a miniszter úr válaszáat.

Csomós László (MSZP): Miniszter úr, az általam fölvetett kérdésekben csak egy megnyugtató választ kaptam, az ÁPV Rt. is azon gondolkodik, hogy 1500 embernek munkalehetőséget biztosítson.

Sajnálattal veszem azonban tudomásul azt a dolgot, amit miniszter úr is nagyon jól tud, ha még százmillióval fölemelik ezt az összeget 250 milliót nem fog adni érte senki, tehát akkor majdnem ott tartunk, hogy igaz az, amit nyáron, még a nyár körepén nyilatkozott a Mininvest Rt. igazgatója, miszerint ő egy egyszemélyes részvénytársaságot szeretne létrehozni, és másodlagosan értékesíteni a bányát. Ezt az egyszemélyes részvénytársaságot a Heves Megyei Cégbíróságnál szeretné bejegyeztetni. Ezek szerint akkor úgy néz ki a dolog, hogy ezt a bányát el sem akarják adni.

A másik pedig az, van egy olyan érzésem, hogy miniszter urat – s ez nemcsak a miniszter úrral, hanem több minisztériumban is előfordul gondolom –, félreinformálják, félretájékoztadják, és nem tudom, hogy a Mininvest Rt. javaslatait egyszer is kontrollálta-e már valaki, hogy azok igazak-e vagy sem.

Éppen ezért, hogy a Mininvest Rt. és az ÁPV Rt. egyes vezetőinek a koprodukciós munkáira fény derüljön, a miniszter érdeklében nem fogadom el a választ. (Taps az ellenzék padsoraiban.)

Elnök: Köszönöm szépen. Interpelláló képviselőtársunk nem fogadta el a miniszter úr választát. Kérdezem ezért a tisztelt Országgyűlést, hogy elfogadja-e a választ. Kérem, szavazzanak! (Szavazás. – Közbeszólás több oldalról: Nincs bekapcsolva a gépem.)

Megkérdezem Boross Péter képviselő urat, hogyan szavazott. (Dr. Boross Péter: Nem.) Nemmel. Köszönöm szépen.

Kinek nem működött a gépe? (Dr. Farkas Gabriella és dr. Pusztai Erzsébet jelentkezik, és nemet int.) Farkas Gabriella szintén nemmel, Pusztai Erzsébet szintén nemmel szavazott. Volt-e még valaki, akinek nem működött a gépe? (Dr. Kasuba János jelentkezik, és igent jelez.) Kasuba János igennel szavazott.

Kimondom a határozatot: az országgyűlés 107 igen szavazattal, 73 ellenszavazattal, 43 tartózkodás mellett a választ elfogadta. (Közbeiktatások: Nem fogadta el.) Helyes a jelzés, a választ nem fogadta el... (Taps az ellenzék padsoraiban.)..., ezért a kérdést kivizsgálásra kiadom a gazdasági bizottságnak.

A bányászszakszervezet Suchmant támogatja

NÉPSZAVA-információ

A parlament kedden leszavazta *Suchman Tamás* tárca nélküli privatizációs miniszter választát, amelyet saját pártja egyik képviselőjének interpellációjára adott. *Csomós László*, aki a Heves megyei második választókerület képviselője, a recski ércbánya privatizációjával kapcsolatos visszasságokról kérdezte a privatizáció felügyelő kabinettagot.

Mint ismeretes, a Csomós képviselő körzetébe tartozó bánya, jelentős – 25 milliárd forintba becsült – érckészlettel rendelkezik. Erre a privatizálás előtti vagyonra több érdeklődő is lenne – egy osztrák cég, egy kanadai–magyar és egy kínai–amerikai konzorcium. A Népszava értesülései szerint Csomós képviselő a kínai–amerikai konzorcium mellett lobbizik, amelyik az ÁV Rt. pályázatán nem tudott tavasszal nyerni, és hozzávetőleg 10 milliárd forintért venné meg a bányát.

Suchman privatizációs miniszter azt az álláspontot képviselte a parlamentben, hogy a

recski ércbányát a felajánlott ár tízszereséért is el lehet adni, Csomós képviselő azonban azt nyilatkozta, hogy az ÁPV Rt. és az azt vezető miniszter nem a realitásokból indul ki.

Schalkhammer Antal, a Bányaiipari Dolgozók Szakszervezeti Szövetségének elnöke a privatizációs miniszterrel ért egyet ebben a vitában.

Mint a Népszavának elmondta, nagyon örül annak, hogy az ÁV Rt. meg akar állapodni a bánya hitelezőivel a még meglévő körülbelül 350 millió forint tartozásról. Ezek után a bánya százszázalékos állami tulajdonba kerül és újra meg lehet hirdetni. Schalkhammer szerint a 100 milliárd forintos eladási ár reális, hiszen 3000 milliárd forintos vagyon legalább 300 milliárd nyereséget hoz a befektetőnek.

A szakszervezeti elnök, aki szintén szocialista honatya, a nemzeti vagyon felelőtlen elköttyavetyélésének tartaná, ha a vagyonkezelő társaságnak benyújtott ajánlatokat elfogadják. Schalkhammer aláhúzta azt is, hogy megítélése szerint rafinált ajánlatokról van szó, mert a nemzetközi piacon is jelentősnek számító tranzakció megzavarhatná a piacvezetők üzletét. Ezért nem kizárható, az alacsony árajánlatok mögött az a szándék húzódik meg, kikapcsolják Recsket a konkurensok közül. Ezt a veszélyt csak a magas – piaci – árral lehet kivédeni.

Kijelentette lapunknak, nem tudja elviselni a demagóg álláspontokat, még akkor sem, ha azt a saját frakciójának egyik képviselője mondja. Véleménye nemcsak szakszervezeti álláspont, a miniszter magatartását a kérdésben, mint politikus és mérnök, a Nemzetközi Bányacenergetikai Szövetség alelnöke is támogatja.

*

Csomós László 1959-ben végezte el az általános iskolát, ezután a Nógrád Megyei Vendéglátó Vállalat pincértanulója, majd felszolgálója. Később az Utasellátónál és a balatonfüredi Annabellában főpincér, majd Áfész-üzletvezető. Jelenleg vállalkozó és vendéglős.

Schalkhammer Antal végzettsége mérnök, politológus, egész életpályája a bányászathoz kötődik. A bányalakatosból lett mérnök 1986–1989-ig a Bányaiipari Dolgozók Szakszervezetének titkára, majd ezután elnöke. 1991 óta a Bányászok Nemzetközi Szövetségének által-

nos alelnöke, az MSZP frakciójának energetikai szakértője.

(Forrás: Választási füzetek 12., Országgyűlési Választások 1994.)

(Népszava, 1995. december 13.)

Mininvest a Recski Ércbánya felszámolója

Három számjegyű az új ár

Annak ellenére, hogy az Országgyűlés – legálábbis egy interpelláció erejéig – ismét napirendre tűzte a Recski Ércbányák Vállalat (RÉV) privatizációját, továbbra is kétséges az új tulajdonos mielőbbi „jelenkezése”. Az állami vagyonkezelő ugyanis a szebb napokat is megért vállalat tulajdonjogáért a korábbi tízmillió helyett már százmillió dollárt „kér”.

SZAJLAI CSABA

A recski bánya mélyében lévő ércvagyon becstült értéke 25 milliárd dollárra tehető, és az ÁPV Rt. idáig „áron alul” próbálta értékesíteni a hevesi lelőhelyet, éppen ezért kellett a korábbi nyertesnek ítelt CER–Lemkes Kft. kanadai-magyar konzorcium ajánlatát elutasítani – derült ki *Suchman Tamás* válaszából, amit az interpelláló szocialista *Csomós László* képviselőnek adott a privatizációért felelős miniszter. Ezzel együtt rejtélyek sora nyílt meg: az ÁPV Rt. által 1993-ban kiírt pályázatban meglehetősen nagyvonalúan mérték fel a magánosításra váró ércvagyont, és csak akkor mondott „nemet” a nemzeti kincs hasznosítására váró kanadai-magyar konzorciumnak, amikor kiderült: ők tették a leggyengébb ajánlatot, noha a szakemberek többsége a nyár tájkán pontosan az OCL–MCC kínai-amerikai csoportosulástól „óvta” a recski bányát. Mivel a korábbi 10 millió helyett már 100 millió dollárra emelték a tulajdonjog árát, így a jelentkezők köre – feltehetően – szűkülni fog. A jövődőlő tulajdonosnak ugyanis nemcsak az említett összeget kell állnia, hanem az innovációra is tartalékolni kell. Tudniillik esetleges tulajdonosváltás esetén is csak évek múlva kezdődhetne meg az érc kitermelése, illetve értékesítése. Mindenesetre a hevesi képviselő, valamint a jelenlevő többi honatya nem fogadta el a miniszteri választ. Az ülésen viszont szóba került a végelszámoló cég, a Mininvest Rt. tevékenysége is. *Csomós László* szerint az eljárást lebonyolító Rt. „a rézbányászathoz és a nemzetközi üzleti életben járatan”, ám erre a felvetésre azóta sem reagált *dr. Dósa Zoltán* végelszámoló. Miután a RÉV

ügye – a házszabály előírásai szerint – ezek után a gazdasági bizottság elé kerül, egy ideig még várni kell a „hivatalos” nyilatkozatokra. Annyi viszont már bizonyos: az ÁPV Rt. „megszabadítja” hitelezőitől a recski ércbányát, így a közel 300 millió forintos tartozás nem terheli a magánosításra váró vállalatot. A *Világgazdaság* értesülései szerint erre egy év alatt kerülne sor. Ám továbbra is jelentős tétel az állagmegóvás, ami havonta 10–15 millió forintjába kerül az államnak. Nem beszélve arról, októberben komoly problémák merültek fel az aknában is, melyek elhárítására több 10 millió forintra lesz szükség. A lehetséges vevőre ma már tippelni sem könnyű: a vásárláshoz elengedhetetlen 100 millió dollár mellett az óvatos becslések szerint is további 100–150 millió dollárra lesz még szükség a vállalat felújításához.

Lapunk információi szerint a napokban megállapodott a Recski Ércbányák Vállalat végelszámolója a recski önkormányzattal a bánya tartozásának kiegyenlítéséről. Az ércbánya tartozásai közül talán az egyik legkisebb tétel az önkormányzatnál nyilvántartott 10 millió forintnyi összeg, ami bírságból és elmaradt fejlesztési hozzájárulásból adódik.

(*Világgazdaság – Vállalkozás & Piac*, 1995. december)

Ebben az évben már 600 millió forintba került az államnak a bánya

Februárban eladják Recsket

MH-információ

Az Állami Privatizációs és Vagyonkezelő Rt. mai igazgatósági ülése dönt arról, hogy kifizetik a recski ércbánya közel 350 millió forint-ra rügő adósságát, s az így „megtisztított” céget próbálják meg eladni – külföldi befektetőknek. Az adósságállomány kifizetésével ez évben közel 600 millió forintjába került a költségvetésnek a bánya állagmegóvása és fenntartása.

Jelentős értékről van szó: az ércvagyont 20–25 milliárd dollárnyi értéket jelent, amelyből a feltárások és a beruházás befejezése után – évi 100 millió dollár értékű ércet lehet kitermelni. A bányászati profitartalma 10 százalék körül lehet – a miniszter szerint.

Az 1982-ben leállított beruházásban a magyar állam már 10 milliárd forintot investált, de újabb 150 millió dollárnyi – körülbelül 20 milliárd forint – befektetés kell ahhoz, hogy a

bánya termelhesen. Az elmúlt év szeptemberében három konzorcium jelentkezett a bányára hasznosítására. A kanadai-magyar CER-Lemkes, az osztrák DCI Bergbau és a kínai-amerikai MCC-OCL cég tett ajánlatot az akkori Állami Vagyonkezelő Rt.-nek. A kanadai-magyar cég készpénz helyett a kutatások finanszírozását ajánlotta a bányászati jogokért és a létesítményekért cserébe. Arra is ígéretet tettek, hogy az eredményes kutatások esetén vegyes vállalatot alapítanak a magyar állammal.

A kínai-amerikai konzorcium és az osztrák befektető a beruházás azonnali megkezdését vállalta – úgy, hogy a 25 százalékos tulajdonrész állami kézben maradjon. Az ajánlatok közül a privatizációs előkészítő Mininvest cég az első ajánlat elfogadását ajánlotta az ÁV Rt.-nek, – ám a szerződéskötés meghiusult. A folyamatos tárgyalások és egyeztetések után – az osztrák és a kínai-amerikai cég ajánlatának pénzügyi részleteiről nem jelentek meg részletek – idén májusban mégiscsak a kanadai befektetővel való előszerződés megkötéséről döntöttek. A két vesztes pályázó többször és több helyütt – így a sajtóban is – felpanaszolta a tendereztetés szabályainak megsértését, s azt, hogy a Mininvest Rt. saját érdekeit előtérbe helyezve javasolta a kanadai ajánlat elfogadását.

Mivel a kanadai cég és a Mininvest a szerződésben vállalt 90 napon belül nem tudott megállapodni a hitelezőkkel a bányára – 350 millió forintos – adósságainak rendezéséről, a szerződés meghiusult. Ezt követően már csak formai szempontból volt érdekes az ÁPV Rt. döntése a pályázat érvénytelenségének bejelentéséről.

A november elején megtartott ÁPV Rt. igazgatósági ülésen arról is határoztak, hogy rendezik a bányára adósságait, majd ezután kísérlék meg annak privatizációját. Suchman Tamás tegnapi válaszbeszédében már a bányára teljes tulajdonának meghirdetését említette, s a privatizáció befejezésének dátumát jövő év februárjára tette. Az interpelláló Csomós László szocialista képviselő szerint ugyanakkor legalábbis kétséges a recki bányára eladásának sikere, hiszen a minimális vételár a szükséges beruházásokkal meghaladná a negyedmillió dollárt. Véleménye szerint ennyit egyetlen új jelentkező sem adna a cégért. Ha pedig meghiusulna ez a privatizációs kísérlet is, jóval méréskeltebb áron bizonytalanná akadna olyan magyar

vállalkozói csoport is, amelyik a külföldiek helyébe lépne.

Szakonyi Péter

(Magyar Hírlap, 1995. december 13.)

A Kossuth Rádió 1995. december 13-i, Rádás c. műsorából

Rózsa Péter (RP): A műsor második témáját egy parlamenti interpelláció nyomán választottuk. A recki ércbánya privatizációját, azaz tervezett eladásának módját kifogásolta egy MSZP-s képviselő, Suchman Tamás választ pedig a parlament elutasította. Egyesek szerint túl magas áron kívánja az állam eladni a bányát, mások az ellenkezőjét állítják. Maga a miniszter is amellett van, hogy legalább száz millió dollárt ér a bányauzem. A stúdió másik vendége az érintett szakszervezeti szövetség elnöke Schalkhammer Antal. Jó estét kívánok! A szerkesztőt, Rózsa Pétert hallják.

Köszöntöm a stúdióban tehát Schalkhammer Antalt, a bányász szakszervezeti szövetség elnökét. Ő rengeteg papírt hozott magával és itt közben lapozgat. Ha megengedi, én a sajtóból megismerhető tényeket szeretném röviden összefoglalni, ami a recki ércbányával kapcsolatos. Úgye Csomós László volt az az MSZP-s képviselő, aki kedden interpellált a miniszterhez, Suchman Tamáshoz a parlamentben, mert azt kifogásolta, hogy a recki ércbánya tervezett eladása körül mindenféle visszasságok vannak. Itt is elsősorban az ár körül forog a vita. Tehát röviden a tények. A bányára 350 millió forint adóssággal rendelkezett és hírek szerint az Állami Privatizációs és Vagyonkezelő Részvénytársaság (ÁPV Rt.) ezt kiegyenlítette annak érdekében, hogy már tehermentesen lehessen eladásra felkínálni a bányát. Ebben az évben egyébként az ércbánya fenntartására is már csaknem további 300 millió forintot kellett fordítani, így körülbelül 600 millió forintba került ebben az évben a bányára az államnak. Becslések szerint Reck alatt, a föld 20–25 milliárd dollárnyi értéket rejt és nem tudom, hogy ez csak az ércre vonatkozik-e, a vasércre*, vagy esetleg arra az aranyra is, amit most a kutatások alapján ezen a területen találtak. Ezt majd Schalkhammer úr megerősí-

* A rádióadás magnetofonfelvételéről készült szó szerinti leírásban semmit nem változtattunk. Ahol egyszerre többen beszéltek és ezért vagy egyéb hibából a szöveg érthetetlen volt három pont (...) jelzi. (A szerk.)

ti, vagy cáfolja. Tavaly ősszel egyébként három vevő jelentkezett, egy kanadai-magyar, egy osztrák és egy kínai-amerikai tulajdonú cég. Ezek tettek ajánlatot. Idén májusban úgy dönt, hogy a kanadai befektető vásárolhatja meg a recski ércbányát és híreink szerint ezt a kanadai befektetőt egy magyar tanácsadó cég képviselte, a MININVEST. Úgye jól tudom?

Schalkhammer Antal (SA): Nem jól tudja.

RP: Nem jól tudom. Akkor az újságok is.

SA közbeszólása: Egy Lemkes Kft. nevezetű kft képviselte.

RP: Értem, és ennek a szerepe most, ebben az interpellációban feltételezhető? Mert, hogy a kanadai cég sem nyerte el a tendert és a privatizációs miniszter úgy döntött, hogy a korábban körülbelül 10 millió dollárra becsült vételárat felemelték 100 millióra és azt mondja Suchman Tamás, hogy jövő év februárjára talán el is adható az üzem.

SA: Igen, én tökéletesen egyetértek Suchman miniszter úr álláspontjával és úgy gondolom, hogy nagyon sok rosszindulat kell ahhoz, ha valaki feltételezi a szakszervezeti elnökről, hogy nem veszi figyelembe a térségben meglévő foglalkoztatási és munkahelyproblémákat. Ennek ellenére azt mondom, hogy azért helyes a válasz, mert Recskén valóban a föld mélye több, mint 20 milliárd dolláryi rézércet és polimetallikus ércet tartalmaz. Ez nem foglalja magába az elmúlt időszakban nagyon felgyorsult arany és ezüst készletek értékét és becsülését, amit a szakértő kanadai és amerikai cégek 96 február végére vállaltak elkészíteni.

RP: Tehát, hogy feltárják az aranykészletet, úgy-e arra gondol?

SA: A fúrások és kutatások alapján egy megvalósíthatósági tanulmányt adnak a technológiára és a meglévő arany és ezüstkészletek, előfordulás, a geológiai előfordulás, a tektonikai helyzet és egyéb gramm/tonna ércdúság alapján való művelhetőségre és bányászhatóságra. Minden jel arra mutat, hogy ebben jelentős sikerek lesznek. De visszatérve az eredeti kérdéshez. Az ÁPV Rt. igazgatótanácsa november 8-ai határozatában véleményem szerint is helyesen döntött, hogy érvénytelenítette az előző pályázaton meghirdetett eredményeket, azért mert bármelyik pályázót veszem figyelembe, a kínai-amerikai konzorciumot, a kanadait, amelyet a magyar társaság képviselt és sorolhatnám, oly mértékben alacsony árat, neveltséges árat ajánlottak a kutatás továbbfolytatására és a vagyonhasznosításra, amelyet nem engedhet meg magának a magyar nemzetgazdaság.

RP: Igen, itt aztán ez az alapkérdés, hogy az eladási ár korábban, az elmúlt egy évben nagyon alacsonyan lett megszabva, itt olyan körülbelül 10 millió dollárt szabtak meg. Hallgassunk meg egy másik véleményt is, Önök beszéljessenek egymással. A telefonvonal másik végén *Varga Mihály (VM)*, a FIDESZ országgyűlési képviselője és gazdasági szakértője van. Néhány perccel ezelőtt ért haza és már nem tudott bejönni a stúdióba. Köszöntöm Varga úr. Remélem hallotta ezt a beszélgetést.

VM: Igen, jó estét kívánok!

RP: Azt szeretném tudni, hogy az Ön, illetve pártja álláspontja szerint, az igen jelentős vagyon, ami Recsk alatt húzódik meg, ezen a korábbi 10 millió dolláros eladási áron lett volna értékesítve, akkor az Önök szerint nem irreális?

VM: Hát kétségkívül ahhoz képest, hogy milyen vagyonértékről van szó, ahhoz képest ez az ár alacsonynak tűnik. Azonban én úgy gondolom, hogy elvileg a piacgazdaságban olyan, hogy alacsony ár, vagy áron aluli ár nincsen, hiszen itt különböző felek versenyeznek egymással és a piaci ár szerint ennyit adnának most ezért a vállalkozásért.

RP: Akkor el szabad-e adni?

VM: Hát arra gondolok, hogy itt a kiírással lehetett valamilyen probléma, vagy nem volt jól meghirdetve ez a tender és emiatt valami, hát vagy félrevezető dolog miatt, neveltségesen alacsony árat kínáltak ezért a külföldi cégek.

SA: Valóban úgy van. A tender nem volt helyes, másrészt a Recski Ércbánya Részvénytársaság hitelezői követelésekkel terhelt volt, jelzáloggal és mindenféle hitelezői követeléssel terhelt, ezért nagyon helyes volt az a döntés, hogy az ÁPV Rt. a mintegy 366 millió forintnyi terhet a hitelezőknak megtéríti, így 100 százalékos tulajdonba kerül és ez tiszta, versenyszerű üzleti pályázatot tud kifíjni. 2800 milliárd forintnyi vagyonról van szó, de ha nem a vagyonértéket nézem, hanem a vagyonarányos profit megszerzhetőségét,

RP közbeszólása: Tehát, hogy a kitermelt érc után mennyi haszon volna?

SA: Ami akkor keletkezik, hogyha vagyonarányosan 10 százalékot tételezek fel, akkor az is 280 millió dollár, tehát kérem szépen 100 millió dollárt minimum illik kérni ezért a vagyonért és még meg kell térítenni az eddig ráfordított magyar kutatási, feltárási és egyéb költségeket.

RP: Varga úr, ezzel a 100 millió dollárral egyetértene egyébként?

VM: Hát őszintén megmondom, hogy kicsit bizonytalan vagyok már ebben a kérdésben, hiszen a műsorban is elhangzott, hogy ennek a bányának a fenntartása rengeteg pénzbe kerül. Tehát a leendő vásárlónak nemcsak azzal kell kalkulálnia, hogy mennyi lesz majd ebből a profit, ebből a kitermelés, hanem, hogy

RP közbeszólása: Hogy mennyit kell ráfordítani?

VM: Mennyibe kerül a bánya fenntartása és a további geológiai kutatás.

RP: Mennyi ez?

SA: Elnézést, de a profitban a ráfordítások, költségek már el vannak számolva, az eredmény az azután keletkezik.

RP: Hát ez nem derül ki a Suchman Tamás válaszából sem hogy itt...

SA: Persze, hogy nem derül ki, mert erre nem is irányult a kérdés. Arra irányult, hogy miért nem adják el gyorsabban és miért folyik ez a tili-toli. Hát egyszerűen ezért folyik, mert ez a magyar társadalomnak, ez a magyar nemzetgazdaságnak az érdeke. Én úgy gondolom, hogy szó sincs arról, hogy Suchman úr meg akarja állítani vagy akadályozni a privatizációt. Itt van előttem egy papír, amiből világosan, az ő tollából idézve: „A bánya végleges felhagyása egyáltalán nem támogatható. Viszont a kérdésben minél előbb dönteni kell. A bánya ideiglenes szüneteltetése is megfontolandó, s ezeket a víz alá engedés, bizonytalan mértékű újranagyítás, a nehéz vízkárok, a rézárak emelkedése, a külföldi hatások és ezeknek a...”

RP közbeszólása: Csupa veszteség, csupa veszteség...

RP: Arról van szó, hogy meg kell vámi azt a helyzetet és el kell jutni odáig, amikor tiszta versenyfeltételek közt már meg lehet pályáztatni normálisan. S azt is szeretném mondani az igen tisztelt Hallgatóknak, hogy a világ részpiaca, s ezt nagyon jól ismerem, ezt a problémát mint a Bánya, Energetikai, Kémiai Nemzetközi Világösszövetség alelnöke, nagyon kevés számú multinacionális és ... cég kezében van, Dél-Amerikában, Kanadában, USA-ban, Európában. Közép-Európában egyedül a lengyelek kerültek be a piaci

RP közbeszólása: Ez azt jelenti, hogy nem lenne célszerű magyar tulajdonban meghagyni?

SA: Az úgy működik, ez a dolog, hogy 10 millió dollárt érdemes befektetni és koncessziót vásárolni és bezárva hagyni, a szabad piac nyugodt mozgása, a rézárak esetleges befolyásolására. Ha felmerül a világpiacon egy nagyobb részlejtés, egy nagyobb koncesszió, egy

kitermelésbe való léptetés híre, azonnal megjelennek ezek a cégek, meg akarják vásárolni, be akarják fagyaszteni. 10 millió dollár egy ilyen cégnek neveltség. Nem szabad egyszerűen eladni, akkor inkább megóvni kell és én biztos vagyok benne, ha 100, 200, 250 millió dollárt követel a magyar állam, s ez is nagyon alacsony ár, akkor már nem hagyhatja az ekkora tőkéjét pihenni, feküdni, akkor dolgozni kell, akkor működtetni kell.

RP: Mi a haszna akkor a magyar államnak azon kívül, hogy nyilván magyar munkaerőt vesznek igénybe itt helyben vélhetőleg, de a profitból az állam egyedül az eladásból részesedik, bevételt csak ez után számíthat. Továbbá, hogyha százszázalékos külföldi tulajdonba kerül, a tiszta profit kimegy az országból. Feltelezem én.

SA: Hát úgy gondolom, hogy megvannak azok a tenderfeltételek

RP közbeszólása: Varga úr, ne érezze magát hátrányban azért, mert telefonon van, nyugodtan szóljon közbe.

SA: Megvannak azok a tenderfeltételek és pályázati feltételek, amelyekben az állam az aranyrészvény-jogosítványokon keresztül ki-kötheti érdekeit és ezt úgy gondolom, hogy érdemes is. Nagyon komoly előnyök származhatnak. Nem kell importból beszerezni a magyar iparhoz szükséges rézvagyonokat, foglalkoztatást ad, a térségben ráfűzhető egy csomó ipari szolgáltatási tevékenység, gyártási, beszállítási tevékenység, maga a beruházás során is. Egy ilyen mértékű beruházás a térségben egy nagy indikátor, egy nagy mozgósító erő.

VM: Bocsánat, hadd szóljak közbe.

RP: Parancsoljon.

VM: Azt hiszem, hogy néhány dolgot elfelejtettünk itt azért megemlíteni, ami inkább azt támasztaná alá, hogy mégis jogos volt ez az interpelláció. Ugyanis kiderült az interpellációt követő nyilatkozatokból, hogy az egyik cég pl. kétezer ember foglalkoztatását vállalta volna a pályázatában. Így a képviselő, az interpelláló képviselő is elmondta azt, hogy hát ott különböző beruházások, befektetések szükségesek, ami körülbelül egy olyan 250 millió dollár fölé tette volna már ezt a vételárat. Tehát én azt hiszem, hogy azért nem egészen arról van szó, hogy itt a külföldi tőke pusztán piacszerzés, vagy bányabezárás miatt vásárolná meg a recski ércbányát, hanem itt bizony olyan költségek vannak, amivel szerintem az APV Rt. nem számolt a tender kiírásakor.

SA: Én meg azt gondolom, hogy világos az ÁPV Rt. szakemberei számára, a szakma számára forint fillérre a ráfordítás és a megvalósítás közötti differencia és bámmennyire munkahelyeket adna, ha elköttyavetyéljük a vagyont, olyan mértékű nemzetgazdasági kár keletkezik, ami soha többet nem termelhető meg. És ez nem feldolgozó iparág, nem egy gépipari tevékenység,

RP *közbeszólása*: Hanem nyersanyag.

SA: Hogy befogjuk az esztergapadba a vasat, esztergálunk. Ha ezt egyszer kitemeljük, ez ...

VM *közbeszólása*: Vállalva azt, hogy x ezer embert foglalkoztat, azzal nyilván olyan szerződés kell kötni, hogyha ez a foglalkoztatási garancia megszűnik, akkor ugyanúgy, mint a volt keletnémet országban, akkor visszazár az államra az a tulajdon. Hát ez egyszerű dolog, szerintem ezt szerződésben kell rögzíteni, az egészet.

SA: Igen, de én azt mondom, hogy a foglalkoztatási garanciák mellett az árat is meg kell kérni, mert egyébként katasztrófális veszteség van. Szeretném megemlíteni a répcelaki privatizációt, képviselőtársam ismeri, hogy mi történt ebben az ügyben. 40 milliárdos szénsavvagyon és ritkagáz nemes vagyont ingyen kapott meg a LINDE 1,2 milliárdos privatizációs bevétellel. A létszám felét leépítette, a vagyont ingyen megkapta, s letöri sorra-rendre a környék gázpiacát. Monopolhelyzetbe kerül. Nem szeretném megémi ezt a veszteséget

RP *közbeszólása*: Ez egy analóg helyzet.

VM: Hát itt másról van szó, mint a répcelaki ügyben. Tehát én úgy gondolom, hogy nyilván most lehet rossz példát, meg jó példát is hozni amellett, ami a recski bánya mellett, vagy ellen szólna. Az valóban, ebben egyetértünk, nincs vita köztünk, hogy a répcelaki eset, hát ez sajnálatos dolog volt itt az elmúlt évek során. Én azonban még egyszer visszatérnék arra, hogy itt ígért egy foglalkoztatási garanciát a cég és hát a három pályázón kívül olyan nagyon nem tolongtak ezért a bányáért, ezt ismerjük el.

RP: Igen, ezen csodálkozom, hogyha ilyen nagy vagyonról van szó és Schalkhammer úrtól kérdezem most itt, beszélgetésünket lassan lezárandó, hogyha ilyen jelentős a vagyont és még azt is hozzászámítjuk, hogy itt feltártak egy aranylelőhelyet, amely ugyan még további befektetéseket igényel, de előbb-utóbb nagy hasznot hozhat, miért csak ez a három cég jelentkezett, miért nem tolonganak itt a multik?

SA: Még egyszer mondom, ez a kínai-amerikai konzorcium nagyon sok céget átfog.

Amerikától Kanadáig, USA-tól és a kínai potenciális piacig bezárólag. A kanadai cég szintén. S nagyon kevés cég kezében van a rézpiac és én úgy gondolom, hogy ezt a rézércet, ezt a polimetallikus ércvagyonot, arany- és ezüstvagyonot innen elvinni nem lehet. Nem kell kapkodni, nem kell ugra-bugrálni, nem kell 10 millió dollárért eladni 2800 milliárd forintos vagyont. Ezt senkinek nem lehet megmagyarázni.

RP: Az Ön véleménye szerint ezt előbb-utóbb jelentősen több pénzért, reális áron el lehet adni.

SA *közbeszólása*: Igen.

RP: Végszót Varga úrtól, ha még van hozzátennivalója.

VM: Szkeptikus vagyok, egyelőre nem látom azt, hogy mondjuk a következő fél évben olyan új pályázók fognak jelentkezni, akik sokkal magasabb vételárat ígémének ezért a bányáért.

RP: Így van. És ezért aggódik, hogy a további fenntartás viszont jelentős.

VM: Pontosan. Viszont az állampolgárok, az adófizetők pénzéből fog menni.

SA: Én pedig örömmel mondom, hogy az ezévi privatizációs bevétel az energiaszektorból és egyéb területről nagyon nagyon lényegesen meghaladja a tervezett 150 milliárdot, tehát lesz miből az államnak gondolkodni az állagfentartásos vagyonvédelem finanszírozásáról, amíg el nem kel.

RP: Köszönöm szépen. Én csak annyit teszek hozzá, hogy adásunk idején az Állami Privatizációs Részvénytársaság Igazgatótanácsa még ülészik, mégpedig zárt ülést tart. Nem tudjuk, hogy ma a recski ércbánya eladásáról tárgyalt-e az igazgatótanács? Ez holnapra kiderül és szerintem a holnapi sajtóban már olvashatunk az eredményekről. Köszönöm mindkettőjüknek, Varga Mihály FIDESZ-es képviselőnek és Schalkhammer Antalnak, a bányász szakszervezeti szövetség elnökének a szereplést.

Nem lesz sok a részvényekért 100 millió dollár?

Recski kérdőjelek

MH-információ

A parlamentben kedden elhangzott interpellációt követően ismét fellángolt a vita a 20–25 milliárd dolláros ércvagyon rejtő recski bánya privatizációjáról. Az eddigi tízmillió helyett legalább százmillió dollárt kér a recski réz- és aranybánya tulajdonjogáért az Állami Privatizációs és Vagyonkezelő Rt. Lehet, hogy keve-

sebbel is beérné, ha a vevő foglalkoztatáspolitikai, illetve beruházási vállalásokat tenne. A meglehetősen bonyolult ügyben az első lépésre mindenestre már sor került: az ÁPV Rt. megállapodott a hitelezőkkel – így a bánya adóssá-goktól mentesen kerülhet eladásra.

Százmillió dolláros vételáron és további körülbelül 150 millió dolláros befektetéssel lehet kiaknázni a recski bányában rejlő réz-, arany- és cinkércet – legalábbis az eladó, az ÁPV Rt. szakértőinek véleménye szerint. Ezzel az összesen negyedmilliárdos befektetéssel évente 100 millió dollár értékű ércet lehet a felszínre hozni a 20–25 milliárd dollárra értékelt ércvagyonból. A kérdés csupán az, hogy akad-e olyan vállalkozó, aki ilyen nagyságrendű befektetést tud és akar eszközölni.

A privatizációs miniszter szerint rövid időn belül választ kapunk a kérdésre, hiszen Suchman Tamás a parlamentben elmondta: a privatizáció akár már februárban befejeződhet.

Addig azonban még jó néhány fontos lépést kell megtennie az eladónak, hogy „partiképes” állapotba hozza a Recski Ércbányák Vállalatot (RÉV). Az első lépést az ÁPV Rt. igazgatótanácsa már megtette: a bánya 277 milliós tartozását az ÁPV Rt. kifizeti a hitelezőknek. A tartozások eredetileg 366 milliót tettek ki, de a megállapodások eredményeként ez lecsökkent 277 millióra. Ebből az összegből is 220 milliót a tb-nek és az APEH-nek kell megfizetni.

Ezt követően a már megindult végelszámolást kell megszüntetni, majd a vállalatot 100 százalékos állami tulajdonú részvénytársasággá kell alakítani. Befejeződött a bánya környezeti állapotának a felmérése, amelyet a 106/95. számú kormányrendelet szerint kellett elkészíteni.

Az ÁPV Rt. a végelszámolással megbízott Mininvest szakértőivel együtt készíti el a részvénytársasággá való alakulás tervét, hiszen csak ezt követően lehetséges a RÉV privatizációja.

Az átalakulást és a privatizáció eddig megjelent részleteit – így elsősorban a minimális árat – máris többen és hevesen támadják. Az interpelláló szocialista képviselő, Csomós László szerint 100 millió dollárért nem lesz vevő a bányára. Véleményét osztja a bánya korábbi igazgatója, Gagyai Pálfi András is, aki kérdésünkre elmondta: az elmúlt években mintegy 50 világcéggel tárgyaltak, de ilyen áron nem kel el az ércvagyon.

Schlaghammer Antal, a bányászszakszervezet elnöke – aki korábban támogatta az ÁV Rt.

által kiválasztott kanadai–magyar konzorcium feltáró munkájának elkezdését – örömmel fogadta a privatizációs miniszter kijelentését, mert szerinte az eddigi 10 millió dolláros vételár mellett bármelyik cégnek megérte volna a bányát bezárva tartani.

Vegyes érzelmeket és véleményeket váltott ki az is, hogy a legújabb elképzelések szerint a bánya 100%-os tulajdonjogát értékesítenék, az eddig hirdetett 75 vagy 50 százalék helyett Gagyai Pálfi András tapasztalataira hivatkozva a Magyar Hírlap kérdésére kifejtette: a külföldi befektetők kifejezetten örülnének annak, ha az állam valamilyen mértékben bent maradna a részvénytársaságban, s társtulajdonosként bizonyos garanciákat vállalna. Ez növelhetné a bánya értékét, ugyanakkor biztosíthatná a befektetőket arról, hogy valóban értékes tulajdont szereznek,

Mihályfi Gyula, az ÁPV Rt. illetékes portfóliómenedzsere szerint – bár a privatizációs törvény a RÉV állami tulajdonban való tartását nem írja elő – lehetséges lenne a részvénytársaság állami tulajdonban való tartása. Mindez annak függvénye, hogy az érceket mennyire gazdaságosan lehet kitermelni. Erről ma nincsenek egyértelmű adatok. Körülbelül 500–600 millió forintba kerülne egy olyan megvalósíthatósági tanulmány, amely szám-szerűsíthetné azt, hogy az arany-, réz- és cink-érc milyen beruházás mellett, milyen megtérü-lési mutatókkal temmelhető ki. Kérdés, áldoz-e erre ennyit a tulajdonos ÁPV Rt.

A bánya megnyitásához 150 millió dollár befektetés elengedhetlenül szükséges, ugyanakkor a kitermelés gazdaságossága jórészt attól függ, milyen technológiát alkalmaznak és a szükséges befektetést milyen ütemezésben valósítják meg. A volt igazgató szerint nincs olyan „madár” aki 10 százalékos profit mellett negyedmilliárd dollárt investálna a bányába, ugyanakkor az ÁPV Rt. szakértői szerint egyáltalán nem biztos, hogy a nyereség csupán 10 százalékos lenne.

A kérdőjelek mellett annyi biztosnak látszik, hogy a bánya most tehermentessé tehető, s hogy az állagmegóvás havonta 10–15 millió forintba kerül. A recski bánya 2. aknája ugyanakkor életveszélyessé vált, és a só- és karbonátlerakódások megszüntetése várhatóan újabb 100 millió fontos költséget jelent a tulajdonosnak.

Szakonyi Péter

(Magyar Hírlap, 1995. december 16.)

Köszöntjük Forintos Ottó, dr. Moldovai Viktor, Tátrai József, Bérczes László, dr. Tóth Miklós és Fitzek Antal tagtársainkat!



Forintos Ottó



Dr. Moldovai Viktor



Tátrai József



Bérczes László

Forintos Ottó gép- és villamosipari technikus 1996. január 8-án töltötte be 76. életévét.
Dr. Moldovai Viktor ny. gazdasági vezérigazgató-helyettes 1996. január 20-án töltötte be 75. életévét.

Tátrai József ny. mérnökségvezető 1996. február 9-én tölti be 75. életévét.

Bérczes László okl. bányamérnök 1996. február 14-én tölti be 70. életévét.

Dr. Tóth Miklós okl. bányamérnök 1996. február 14-én tölti be 75. életévét.

Fitzek Antal okl. mérnök 1996. február 25-én tölti be 70. életévét.

Ezúton gratulálunk tisztelt Tagtársainknak, kívánunk még sok boldog születésnapot, jó egészséget és

jó szerencsét!



Dr. Tóth Miklós



Fítzek Antal

Egyesületi ügyek

Közlemény az 1996. évi tagdíjbefizetésről

Értesítjük tisztelt Tagtársainkat, hogy 1995. december 4-étől az egyesület tagdíjbefizetési számlaszáma a következő:

10200830-32310119-00000000

A csoportosan fizető tagjaink vállalatuk pénzügyi osztályával erre a számlára utaltassák át tagdíjukat. Nyomatékosan felhívjuk a figyelmet arra, hogy minden átutalás teljesítésekor névsort is kérünk, mert az az előfeltétele annak, hogy könyvelni tudjuk a befizetéseket.

Az egyéni tagdíjbefizetőknek 1996. I. negyedévében tudjuk csak postázni a tagdíjcskeket, mivel az OTP – a zsirórendszere való átállás miatt – megváltoztatta számlaszámunkat, s emiatt csak késedelmesen tudja teljesíteni csekkrendelésünket.

Az OMBKE hivatali szervezete

Veszélyben a nyugdíjasok és a könyvtár klubja

Az utóbbi években a BKL Bányászatban több közleményt olvashattunk valamelyik bányászati intézmény bezárásának alkalmából. Ezek bármennyire is szomorúak, a bányászat visszafejlesztésének természetes következményei. Nehéz azonban megérteni, hogy miért kell eltemetnünk azt a bányászklubot, amelynek fenntartási költsége nem túlzott az egyesület költségvetéséhez képest.

1984. december 18-án ünnepélyes keretek között nyitotta meg kapuit Budapesten, a Szt.

Isván körút 11-ben az egyesületi könyvtár és bányászklub. „Régi vágya teljesült az egyesület tagjainak a mai nappal, amikor egy olyan könyvtár-olvasói nyithattunk meg, amely nemcsak a tudományos, hanem társadalmi fóruma lehet a magyar bányászoknak és kohászoknak és erdészeknek... A könyvtár-olvasói létesítésének alapját az adta, hogy a Bányászati Akadémiai Vállalat igazgatója erre lehetőséget biztosított... Az igen nagy értékű egyesületi könyvtárunk kálváriája, a költözések egyik épületből a másikba, amely megviselte a könyvtár minőségi állományát, véget ért...” – olvashattuk a megnyitásról szóló

ló beszámolóban a BKL Bányászat 1985. évi 7. számában.

A könyvtár-olvasó létrehozása reméljük nem az utolsó példája volt a *bányászati és kohászati vállalatok összefogásának*. Néhány hónap alatt népszerűvé vált az egyre inkább klub szerepét is betöltő létesítmény. Elsősorban a nyugdíjasok találtak otthonra, beszélgetésre, visszaemlékezésekre, kártyapartikra. A nyugdíjas erdészek is eljöttek ezekre az alkalmakra, így sok esetben nyáron 20–25, télen 30–40-et is meghaladta a hetente rendszeressé vált találkozó létszáma. Megélénkült az egyesületi élet, rendszeressé válhattak a *szakcsoportok ülései*, amelyhez a termek kényelmes helyet biztosítottak. *Otthonná vált a vidéki helyi szervezetek részére is*, hiszen lehetőség nyílt a budapesti megbeszélésekre vagy éppen egy pihe-nőre az induló vonatig. Értékes tárgyalásokra adott lehetőséget egy-egy képviselő vagy politikus meghívásával a bányászat ügyeinek a megtárgyalására. Néhány hónap múlva a társadalmi szerepét is betölthette, hiszen *jó hangulatú szilveszteri összejövetelek, vállalati ünnepek vagy népvnapok* megrendezésére kerülhetett sor, és a klub ehhez megfelelő felszereléssel is rendelkezett. A megnyitás után nem sokkal már *délelőti is foglaltak voltak a termek*, mivel a budapesti vállalatok elkérték tárgyalások vagy rendezvények tartására. Így az igénybevételhez kététes előjegyzés vált szükségessé. A kihasználatlan alkalmakat külföldi cégek is bérbé vették gyártmányismertetés céljára, így kisebb bevétel is jelentkezett. A két terem *több kiállításnak is helyet adott*.

A klub csupán azzal a hiányossággal rendelkezett, hogy *nem volt állandó jellegű büfészolgálat*, mivel abban az időben az egyesület nem kapta meg az engedélyt a működtetéséhez.

1990-ben már több külső vállalkozó jelentkezett, hogy bérbé veszi a helyiségeket esti szórakozóhely céljára, napközben pedig ellátja az egyesületi tagok részére az étel-ital szolgáltatásokkal kapcsolatos feladatokat. A bányászati szakosztály vezetősége 1990. decemberi ülésén szavazattal úgy döntött, hogy ilyen feltételek mellett nem adható bérbé a klub. Ennek ellenére az egyesület vezetősége 1991 februárjában szerződéssel bérbé adta a helyiségeket egy kohómérnöknek azzal, hogy *csak a nagytermet használhatja, és biztosítja a rendezvények alatt a büfészolgáltatásokat*, a látogató tagság pedig *olcsón* italhoz juthasson.

Ezzel a béreltetel kezdődött meg a klub hanyatlása. A rendezvények alatt a büfészolgálta-

tást megfelelően ellátta a vállalkozó, de az egyéni vásárlók részére *jelentősen magasabb áron árulta a büféárukat*, mint a vendéglátó létesítmények. A nyugdíjasok ezért *önellátásra* rendezkedtek be.

Fél év múlva mindenki megdöbbenéssel tapasztalta, hogy a *bányászati relikviákat eltávolították*, és a termet sörreklámokkal díszítették. Néhány hónap múlva a *kistermet is elfoglalták, és átalakították angol céldobó teremmé*. Természetesen a klub elegáns bútorzata nem volt alkalmas az éjszakai szórakozás céljaira, így *egyre nagyobb rongálódás* volt tapasztalható. Nem bizonyult gazdaságosnak az ilyen jellegű üzemeltetés, így a bérlő felmondta a szerződést, és megszüntette tevékenységét. Mivel időközben megszűnt az egyesület által alkalmazott klubgondnoki állás is, a korábbi berendezések *gazdátlan*á váltak.

Az *újabb bérlő* a hiányos felszereléseket kipótolta, új dekorációval látta el a termeket, de már az *egyesületi rendezvények előtt a szervezőknek kellett a termet alkalmassá tenni a tagok fogadására*. Egy év használat után a vállalkozó a *világítótesteket leszerelte, és a lambériákat feketére festette*, a nyugdíjasok által használt kistermet bejárata fölé pedig nagybetűvel kiírta: „*elfekvő*”. Az átalakítások ellen nemcsak a nyugdíjasok tiltakoztak, de a szakosztályok rendezvényein is több felszólaló követelte a *klub visszaállítását*. A vállalkozó újabb átalakítást végzett, *zöldre festve a lambériákat, lálára a falakat, és bárpultokat helyeztet el mindkét teremben*. Ekkor már alkalmatlanok voltak a termek a rendezvényekre *székek és asztalok hiányában és a mellékhelyiségek időnkénti üzemképtelensége miatt*. A még meglévő szakcsoporti gyűléseknek a BAV adott helyet a *tanácsteremben*, de a legtöbb szakcsoport szívesen vette volna igénybe a klubhelyiséget.

1995. augusztus havában a vállalkozó újabb átalakításba kezdett. *A termek minden felületét feketére festette, és foszforoszórával dekorációval látta el*. A meleg aljzatburkolatot kövezetre cserélte ki. Az egyesületi *könyvtár folyóirattárát* már korábban kiürítette, az iratokat a *könyvtárvezető tudta nélkül kiselejtezte, és italként átalakította át*. Ezt a ténnyt a könyvtár vezetője beszámolójában írásban jelentette. Eltűnt a könyvtár jól zárható, tömör ajtaja, az *ideiglenes vasrács könnyen leemelhető*. Kívánatos volna – tüzrendészeti szempontból is – visszahelyezni az ajtókat.

A *hétfő délutáni nyugdíjas-összejövetelekre és a csütörtöki könyvtári napra korlátozódott*

alkalmanknál a szűk könyvtárhelyiségben egy asztal és néhány szék áll rendelkezésre, de sok esetben a belső udvar felőli bejutás csak úgy válik lehetővé, ha az első érkezők a bejáratot ládákból és az üres üvegektől megtisztítják.

A legjobb esetben is *legalább még egy további félév szükséges ahhoz, hogy az egyesület új klubhelyiséghez jusson.* Jogos kérése lehet tehát az egyesületi tagoknak, hogy *legalább az egyik helyiséget kapják vissza* a rendezvények számára, az eredeti állapotba visszaállítva.

Felvetődhet itt több kérdés, amelyet az egyesület vezetőségének kellene megválaszolni a tagság felé! *Milyen egyesületi döntés és szerződés alapján történt a klub bérbeadása? Hogyan történt a leltári átadás és visszavétel? Hová lettek a nagy értékű bútorok és a helyi szervezetek ajándékaiként összegyűlt bányászati relikviák? A nagy erkölcsi kár mellett milyen haszna származott ebből az egyesületnek?*

Folytathatnánk a kérdéseket tovább, de sokkal fontosabb az, hogy *az egyesület vezetősége vonja le a tanulságokat, tegye meg a lépéseket az egyesületi könyvtár megmentése érdekében, és biztosítsa a nyugdíjasok és a szakcsoportok további elhelyezését, hogy ezek ne újabb kiadást jelentő bérelt helyiségekben folytathassák tevékenységüket.*

Budapest, 1995. november

Jó szerencsét!

A nyugdíjasok asztaltársasága

Az elnökség 1996. évi ülésterve

Február 22. 10^h. Miskolci Egyetem

1. Tájékoztató az egyetemi osztály munkájáról.
2. Tájékoztató a bánya- és kohómérmökképzés helyzetéről, kilátásairól.
3. Az ifjúsági bizottság és a szeniorok tanácsának beszámolója.
4. Az egyesület 1996. évi munkaterve és költségvetése.

Április 25. 10^h. Sopron

1. Tájékoztató múzeumaink helyzetéről.
2. Tájékoztató a történeti bizottság munkájáról.
3. Az egyesületi és az egyesület által támogatott alapítványok helyzetének, tevékenységének áttekintése.
4. Az egyesület és a pártoló tagok kapcsolatainak áttekintése.

Június 13. 10^h. Tapolca

1. Az alapszabály és a működési szabályzatok.
2. Az 1995. évi pénzügyi mérleg előterjesztése, az ellenőrző-bizottság ezzel kapcsolatos állásfoglalása, valamint az ellenőrző-bizottsági javaslatok megvalósulásának áttekintése.
3. A közgyűlés előkészítése, kitüntetési javaslatok.

Szeptember 5. 14^h. Budapest

1. A közgyűlés előkészítésének állása és feladatai.
2. Az új alapszabállyal kapcsolatos vélemények, állásfoglalások áttekintése.

Október 24. 14^h. Budapest

1. A közgyűlési határozatokból adódó feladatok megfogalmazása és jóváhagyása.
2. A felelős szerkesztők tájékoztatója a szaklapok helyzetéről.

December 12. 14^h. Budapest

1. Az elnökség 1996. évi munkájának értékelése.
2. Az egyesület 1997. évi munkaterve és költségvetése.

A Bányászati Aknamélyítő V. F. A. felszámolóbiztosának levele az egyesület ügyvezető igazgatójához

Schmidt György
ügyvezető igazgató

Tisztelt Schmidt úr

Az OMBKE és a Bányászati Aknamélyítő Vállalat 1986. április 30-án együttműködési megállapodást kötött az OMBKE könyvtár és olvasóterem használatára.

Az együttműködő felek lerögzítették, hogy a kezelői jog továbbra is a BAV-é, de a 314 m² alapterületű 26 helyiségből és mellékhelyiségekből álló könyvtár, olvasó és klub használója az OMBKE meghatározatlan ideig.

A bérleti díjat 28.- Ft/m²-ben + rezsi) határozták meg.

Időközben az OMBKE a BAV beleegyezése nélkül az általa bérelt helyiségeket harmadik félnek továbbadta. A klub jelenlegi bérlői által üzemeltetett helyiségekben folyó tevékenység – a fővárosszerte ismertett szórólapok szerint – mélyen sérti az irodaház többi bérlőjét és egyben a bányászatot is etikailag lejáratja a „Bányász” névvel jelzett vendéglátói tevékenység.

Miután a BAV a bérletidíj-kedvezményeket az OMBKE-nek adta, egyértelmű, hogy a szórakoztató helyiségeket a bérletidíj-kedvezmény nem illeti meg. (A fővárosi bérleti díjak a hasonló szórakozó helyeken 40–50 DEM/m²/hó között változnak. A BAV épületében üzemelő LAS-VEGAS bérleti díja 1700.– Ft/m²/hó.)

A BAV F.A. 1986 óta nem emelte fel a bérleti díjat, ugyanakkor az OMBKE által bérelt helyiségek jogtalan bérlői állandóan elmaradnak a közüzemi díjak befizetésével és tevékenységükkel zavarják az irodaház nyugalmit és rontják a ház presztízst.

A BAV F.A. 1995. december 1-jétől a bérleti díjat – figyelembe véve a ház többi bérlője által befizetett bérleti díjat is – 900.– Ft/m²/hóban határozza meg.

A bérleti díjat – a többi bérlőhöz hasonlóan – a folyó hó 15. napjáig kérem kiegyenlíteni.

A bérleti díj befizetésének elmaradása esetén kénytelen leszek a közüzemi és egyéb szolgáltatások megszüntetésére.

Budapest, 1995. november 27.

Jó szerencsét!

Dr. Gál István sk.
felszámolóbiztos

Ügyvezető igazgatónk válaszlevele

Budapest, 1996. január 2.

Dr. Gál István
felszámolóbiztos úrnak

Budapest

Tisztelt Gál úr!

1995. november 27-i levelét megkaptam, melyben felhívja figyelmünket a klubbal kapcsolatos problémákra.

A levélben foglaltakra az alábbi észrevételeket szeretném válaszolni:

Az OMBKE és a BAV 1986-ban együttműködési megállapodást kötött a vállalatok segítségével kialakított klub és könyvtár használatára, valamint egyéb támogatást is rögzített a szerződés.

A megváltozott nehéz gazdasági körülmények miatt az OMBKE a BAV-val egyeztetve a klub jobb kihasználása érdekében egy vállalkozóval szerződést kötött, mely mindkét félnek kedvezőnek látszott.

A célszerűség azt kívánta, hogy a klubban átalakításokra került sor – a vállalkozó anyagi támogatásával. A klub fenntartása érdekében egyéb rendezvényekre is sor került (disco stb.). Ezen rendezvényekből mindkét fél számára előnyök is jelentkeztek, de sajnos ez a klub állapotának (asztalok, székek) elhasználódásához vezetett. A jelenleg kialakult állapot valóban nem ideális értekeztelek és gyűlések tartására, melyre vonatkozóan folyamatosan intézkedtem, de csekély eredménnyel. Az időközben beindult folyamatok (privatizálás, felszámolás) más jövőt ígértek az OMBKE számára, így a klub üzemeltetésére vonatkozóan is rövidebb idejű megbízások kerültek kiadásra. Az OMBKE részéről úgy tudjuk, hogy a köztünk lévő szerződésben foglaltakat teljesítettük, illetve a vállalkozó a közüzemi díjak kifizetését teljesítette.

Véleményem az, hogy az OMBKE–BAV a köztük lévő szerződést korszerűsítse, melynek létrehozásához és megalapításához készséggel állunk rendelkezésre.

Az új szerződés megkötésére javasolom – a többi információ birtokában – 1996. január elseő hetét.

Megköszönve eddigi együttműködésüket, kívánok a jövőre nézve sikerekben gazdag, boldog új esztendőt és sok jó szerencsét!

Schmidt György
ügyvezető igazgató

A BKL Bányászat szerkesztőbizottságának 1995. november 16-i ülése

Az ülésen a szerkesztőbizottság 17 tagja vett részt, amelyen a következő napirendi pontokat vitatták meg (a meghívóban közölt napirendet *Pantó Dénes* felelős szerkesztő egy 0-dik ponttal javasolta kiegészíteni, amit a szerkesztőbizottság egyhangúan elfogadott):

0. Tájékoztatás a lap pénzügyi helyzetéről és a jövő évi anyagi kilátásokról
1. A lapszerkesztési irányelvek áttekintése a 128. évfolyamban megjelent cikkekre és a rendelkezésre álló kéziratokra tekintettel.
2. A szerkesztőbizottság 1996. évi üléstervének és az ülések napirendjének kialakítása.
3. A 129. évfolyam 1. számának lapterve.

4. Szerkesztőségi (belső) lapbírálat (128. évf. 4. és 5. szám).

5. Egyebek.

ad 0. A felelős szerkesztő tájékoztatta a jelenlevőket a lap 1995. évi eddigi költségeiről, a jelenleg rendelkezésre álló anyagi eszközökről, valamint a kiadóval az 1996. évi szerződést előkészítő tárgyalásairól. Eszerint az 1995. évi költségek várhatóan mintegy 15%-kal fogják meghaladni a tervezettet, ami elsősorban a papírárak közel 60%-os növekedésének eredménye. 1995-höz képest 1996-ban – azonos gyakoriságot és terjedelmet feltételezve – mintegy 1 M Ft-tal fog többé kerülni a lap kiadása és expedálása, ami példányonként mintegy 83 Ft-ot jelent.

A napirend vitájában tizenketten vettek részt, pro és kontra javaslatokkal, véleményekkel, megtárgyalva többek között a munkadíjak és tiszteletdíjak emelésének lehetőségeit is. Érvek és ellenérvek hangzóttak el a megjelenési gyakoriság, vagy a terjedelem csökkentésének javaslatáról, illetve a további támogatásszerzés lehetőségeiről, annak várható sikeréről, vagy kudarcáról.

ad 1. A napirendi pont keretében a felelős szerkesztő sorra vette az 1993-ban elfogadott lapszerkesztési irányelveket és elemezte azok teljesítését. Önkritikusan arra az eredményre jutott, hogy részint a szerkesztőség és a szerkesztőbizottság működésének betudhatóan, részint külső, objektív okok miatt részben vagy egészben nem teljesültek a cikkek terjedelmének ésszerű korlátozására, az interjúk készítésére, a visszaemlékezések megjelentetésével kapcsolatos, a külföldi lapokból átvethető cikkekre vonatkozó, valamint a személyi hírek bővítésére és rendszerességére támasztott, az irányelvekben rögzített igények. A beszámolót a szerkesztőbizottsági tag hozzászólása egészítette ki, teljesebbé téve a tájékoztatásban elhangzottakat.

ad 2. A szerkesztőbizottság megtárgyalta és elfogadta a szerkesztőség által beterjesztett 1996. évi üléstervet és az ülések tervezett napirendjét. Eszerint a szerkesztőbizottság 1996-ban a szokásos öt (január, március, május, szeptember, november) ülésen felül februárban egy rendkívüli ülést is fog tartani, amelyen értékelni kívánják a 128. évf. 6. számában közreadott közvéleménykutatás eredményeit és ennek alapján meg kívánják fogalmazni az ebből eredő teendőket.

ad 3. A jelenlévők megvitatták a 129. évf. 1. számának előterjesztett laptervét, valamint a

bíralt és beérkezett kéziratok jegyzékét. A vitában tizenketten vettek részt, s néhány módosítást hajtottak végre az 1996. évi 1. szám tervezett összeállításán.

ad 4. A szerkesztőségi belső lapbírálat keretében ez alkalommal Klemencsics István mondta el a 128. évf. 4. számáról észrevételeit, amit a küszöbön álló közvéleménykutatás kérdéseinek ismeretében úgy állított össze, hogy a szerkesztési irányelvek kívánalmainak számonkérésén túlmenően azt mondta el, hogy őt, mint a lap mintegy 2000 olvasójának egyikét mi érdekelte, mi érdekelte kevésbé és miért, saját szempontjából mit tartott fölöslegesnek és mit hiányolt. Elmondta, hogy mit tartott a tartalomjegyzék alapján, illetve a lapot csak tájékozásképpen átlapozva feltétlenül elolvasandónak, és mit eleve érdektelennek. Természetesen ez a feldolgozási mód szubjektív. Az érdekes, új szempontú, kritikus véleménymondás végén a bíráló a lapszámot összefoglalóan jól szerkesztettnek minősítette.

A 128. évfolyam 5. számának a bírálatát Kozma Károly egyéb irányú elfoglaltsága miatti távollétére tekintettel a következő ülésre halasztották.

ad 5. Pantó Dénes felelős szerkesztő mind a jelen levő, mind a távol levő szerkesztőbizottsági tagoknak megköszönte a lap érdekében 1995-ben kifejtett tevékenységüket, valamennyiüknek és rajtuk keresztül a bányászati szakosztály minden tagjának és a lap minden olvasójának kellemes karácsonyi ünnepeket és boldog új évet kívánt, és ezzel bezárta a bizottság 1995. évi utolsó ülését.

-S-R

Az OMBKE szeniorok tanácsának ülése

A szeniorok tanácsának 1995. október 18-án tartott megbeszélésén Szabó Ferenc, a tanács elnöke, tájékoztatta a tanács tagjait és póttagjait a május 11-i legutolsó ülés óta történelméről:

- a tanács átadta véleményét az elnökségnek, ill. az alapszabály-bizottságnak az egyesületi stratégiáról, valamint az új alapszabály tervezetéről;
- a tanácstól két fő részt vett a kecskeméti és a székesfehérvári kohász helyi szervezetek szervezésében lebonyolított selmecbányai szalamander-ünnepségen, mely a hagyományápoláson túl

menően is jól szolgálta a kohász és bányász egyesületi tagok közti baráti szellem erősítését;

- ugyancsak két fő egy kirándulás keretében felvette a kapcsolatot a *Borsodi Nyugdíjasok Baráti Köre* elnevezésű, a borsodi bányász helyi szervezetén belül igen jól működő szeniorcsoporttal. Ez a csoport egyesületünk borsodi nyugdíjas tagjainak hosszú évek óta összeszokott társasága, amely az önkéntesen vállalt tagdíjakból és egy alapítvány kamataiból fedezi összefüvetelei, kirándulásai stb. költségeinek egy részét, másik költségforrásuk az eseti önkéntes hozzájárulás. Ez a működési forma elgondolkoztató és másutt is ajánlható.

A szeniorok tanácsának ez évi programjában szerepelt még az egyetemi osztály, a nyugdíjas professzorok és az ifjúsági bizottság közös találkozója Miskolcon. A tanács tagjai úgy döntöttek, hogy ezt a programot az év hátralévő részében várható egyesületi rendezvények (közgyűlés, évváró szakosztályi és helyi szervezeti összejövetelek stb.) torlódása miatt 1996 elejére teszik át.

A tanács megkezdi működési szabályzatának kidolgozását, melyhez a tagok elmélyült vitát folytattak arról, hogy mit várhat az elnökség a szeniorok tanácsától. A tanács jelenlévő tagjai egyetértettek abban, hogy *látászevőkényeségekre nincs szükség*, s ha a tanács az egyesület részére hasznos munkát nem tudna végezni, kezdeményezni fogja feloszlását.

A tanács a jelen időszak feladatai között kiemelt fontosságúnak tartja:

- az *eredményesebb klubélet szorgalmazását* színes előadásokkal, esetleg tapasztalatszerző látogatásokkal. Ennek alapfeltétele a *budapesti központi klubhelyiség kérdésének sürgős rendezése* és vidéken is a klubhelyiségek rendelkezésre állása;

- hogy az *egyesület többet foglalkozzék az előremutató, gyakorlati technológiákkal, üzemi tapasztalatokkal és kevesebbet az elvont, elméleti gazdasági kérdésekkel, valamint történeti visszaemlékezésekkel;*

- az *egyetemi oktatás megújítását és korszerűsítését*, amelynek során a *gyakorlati tapasztalat elsődrendű feltétel legyen az oktatószemélyzet kiválasztásában.*

A tanács tagjai megállapodtak abban, hogy szakmatörténeti kérdésekkel csak felkérésre

foglalkoznak, és a tanács munkájáról az egyesület szaklapjaiban rövid hírek formájában adnak tájékoztatást. Egyébként a *tanács nemcsak elnökségi felkérésre, hanem öntevékenyen is véleményt alkot a szakmai és egyesületi élet neuralgikus témáiról* (pl. a bányász-kohász öszszetartozás elmélyítéséről, az egyetemi oktatás jobbátételéről, a bányatörvény anomáliáiról stb.)

Szebényi Ferenc

Faller Jenő emlékünnepe^{*}

1994. október 5-én Sopronban, az Erdészeti Múzeum épületének nagytermében tartotta a Központi Bányászati Múzeum (KBM) és az OMBKE történeti bizottsága *Faller Jenő születése centenáriumának emlékülését* mintegy 120 résztvevő jelenlétében.

A program szerint *Molnár László*, a KBM igazgatója nyitotta meg az emlékülést, és *Faller Jenő életműve* címmel ismertette életét, aki a selmecbányai Akadémián kezdte főiskolai tanulmányait, bányamémöki oklevelét Sopronban szerezte. Dunántúlon teljesített szolgálatot különböző bányavidékeken, majd megváltván a mindennapi bányászati életől, működésterület cserélte fel, majd megszervezte élete fő művének eredményeként az 1957-ben megnyitott Központi Bányászati Múzeumot, melynek haláláig igazgatója volt.

Ezután *dr. Körömdi Géza Faller Jenő tatabonai vonatkozású munkássága*, című írását *Vér László* olvasta fel, majd *Jármai Ervin Faller Jenő és a Bakony* címmel emlékezett vissza Faller Jenőnek e területen kifejtett szakmai és irodalmi munkásságára.

Az előadások után többek között az alábbi személyek részéről hangzottak el üdvözlések: *dr. Horn János* felolvasta *Schalkhammer Antalnak*, a BDSZ elnökének üdvözlő levelét, *dr. Esztó Péter* a Magyar Bányászati Hivatal elnöke emlékezett, *dr. Kovács Ferenc* akadémikus, a Bányamémöki Kar dékánja az egyetem, *Bircher Erzsébet* c. főtanácsos Sopron város önkormányzata részé-

^{*}Részletes beszámólót kívántunk közölni lapunkban a rendezvényről, de annak kéziratát – ígéret ellenére – a mai napig nem kaptuk meg, így megkésve és emiatt kérve Olvasóink szíves elnézését, testvér lapunk, a BKL Kőolaj és Földgáz 1994. decemberi számában megjelent hírt (p: 382–383.) adjuk közre. – *A szerk.*

ről, a Zirci Panteon igazgatója Zirc város nevében, Tóth János a Magyar Olajipari Múzeum igazgatója két portré átadásával a múzeum részéről, Rácz Ildikó az Erdészeti Múzeum részéről üdvözölte az emlékülést. Miskolc város polgármesterének, Asztalos Ildikónak üdvözlő levelét Molnár László olvasta fel.

A délelőtti előadásokat követő állófogadás alkalmával dr. Faller Gusztáv köszöntötte a résztvevőket.

A délutáni előadásokat Csath Béla, az OMBKE történeti bizottságának vezetője irányította, s megtartotta *Visszapillantás az OMBKE történeti bizottságának tevékenységére* című előadását. (Teljes terjedelmében lapunk 128. évfolyamának 5. számában olvasható. A szerk.)

Ezután beszámolók hangzottak el a hazai montanisztikai történetírás helyzetéről. A sorozatot dr. Érsek Elek nyitotta meg *A hazai bányászattörténet-írás áttekintése* címmel. Laár Tibor *A kohászati történetírás módszereiről* beszélt, végül Tóth János *A kőolaj- és földgáz-, valamint a vízbányászati történetírás helyzetét ismertette.*

Mind az ebédszünetben, mind az előadások után lehetőség nyílt a Központi Bányászati Múzeum és az Erdészeti Múzeum megtekintésére.

Az emlékülést megelőző napon koszorút helyezett el dr. Faller Jenő sírjára Csath Béla az OMBKE bányászattörténeti bizottsága és Molnár László a Központi Bányászati Múzeum nevében.

Csath Béla

Emlékünnepség Kunoss Endre kálozi sírjánál

1995. május 26-án az alábbi, kivonatossal ismertetett levelet és egy kiadványt kaptam dr. Zsámboki Lászlótól, a Miskolci Egyetem könyvtárának főigazgató-helyettesétől:

„Ha lesz időd elolvasni ezt a kis füzetet, azt hiszem föl fog ébredni Benned a vágy, hogy tégy valamit Kunoss sírja ügyében. A nagyméretű kő jó állapotban van, a közelmúltban tisztították is, de a sír teljesen elhanyagolt, minden keret vagy rács nélküli. Tisztázni kellene védettségét, s meg kellene jelölni valahogyan, illedően és maradandóan azt is, hogy ki is volt Kunoss...”

A füzet a *Miskolci Egyetem Könyvtári, Levéltári és Múzeumi Kiadványai* c. sorozatban a 24-es számot viseli, szerzője dr. Zsámboki László, lektora dr. Patvaros József, címe: *Szerencse föl! Szerencse le! Kunoss Endre (1811–1844) bányászdalai és a bányászhimnusz eredete.* 1995, Miskolc. (Dr. Zsámboki László cikkét a bányászhimnusz eredetét célzó kutatásairól következő lapszámunkban közöljük. A szerk.)

A kiadvány elolvasása és a fenti levél alapján május 30-án felvettem a kapcsolatot Tóth Jánossal, Káloz (Fejér megye) református lelkészével, aki arról tájékoztatott, hogy a sír nem védett, sőt egyértelműen nem is ismerik Kunoss életpályáját. Hasonlóan nyilatkozott Sztivi Zoltán, Káloz polgármestere is. Nagy örömmel fogadták a megkeresést, és mindenben felajánlották a segítségüket.

Június elején a BDSZ–OMBKE együttműködés keretében dr. Fazekas Jánossal és Benke Istvánnal egyeztettem a feladatokat, miközben dr. Zsámboki László javaslatot tett a sírhely kialakítására. Több helyszíni bejárás és megbeszélés után 1995. október 27-én került sor a hagyományteremtésnek is szánt emlékünneprésre, miután az OMBKE székesfehérvári–kincesbányai szervezete csodálatosan megvalósította a *rendbehozott sír* új arculatának kialakítását (1. ábra).

Több mint kétszáz bányász, kohász szakember és kálozi polgár jelenlétében a Himnusz elhangzása után *e sorok írója köszöntötte a meg-*



1. ábra. Az új márványtábla, az új fedlap és az új kerítés Kunoss Endre kálozi sírjánál

jelenteket. Bevezetőjében kifejtette, hogy a bányászat csodálatos hagyománytárát a mai bányásznemzedéknek nemcsak ápolnia, hanem bővítenie is kell. Ezt követően dr. Zsámboki László mondta el a következő *ünnepi megemlékezést*:

„Magányos sír feküdt e temetőben, Káloz egykori mezővárosának csöndes református temetőjében, másodfél évszázadon át. Mai emlékeztünkre már hajdani rácsozata elenyészett, hantteste megroppant, úde virágait lompos gaz űzte el, egyedül emlékköve állta az idő ostromát. Vörös mészkőből megformált testén oktanul utótt sebek jelezték a Fejérvár felé utazónak a magyar történelem tündöklő és gyászos fordulóit, miközben a körötte elterülő anyaföld szakadatlanul ölelte magába vissza a dolgos káloziak megfáradt testét. Mára már – ki tudja – hányadik emberöltő hant hullámai csitulnak el környezetében, hogy ilyen magányosan, fénytelen fároszként emelkedik az emberi emlékezet örökkön munkálkodó temetőjében?

Kunoss-nak tisztelbi, 1846. A fölírat hirdet, kihirdet, de egyben rejt, valami halványuló titkot rejteget. Az ódon lexikonok poros lapjait forgatók könnyen megfejthetnék titkát, de a nap mint nap rávetődő tekintetek előtt zárva marad: ki voltál, mit tettél, hogy ilyen követ kaptál, s fafejféddal együtt nem süppedtél be a véges-végtelen emlékezetbe? Túl sokat nem igen tehettél, hiszen akkor csak tudnánk valamit rólad. Neved nem ismerős e községben, e vidéken sem, magaidból nem nőttek e tájon koronás lombú fák. Honnan jöttél és hová tartottál, amikor itt állított meg, s itt rendelt végső nyughelyet számodra sorsod?

Ma már tudjuk, ezer apró csillogó cserépdarabból raktuk össze emlékműadat, amelyet közőmbös kezével zúzott össze szakmád utókor. (Ebben legalább nem voltál egyedül...)

A *kemenesaljai Hetye* egyik lutheránus kurtanemes családjában születél. Édesapád suhanc gyerekként a kis *Berzsenyi Danival* nyűtte, lovagolta titokban a legelőre hajtott lovakat. Tanulmányaidat a *soproni evangélikus liceumban*, majd a *győri katolikus akadémián*, végül a *pesti egyetem jogi fakultásán* végezted. Hivatalt azonban nem akartál: új típusú ember, szabad gondolkodású értelmiségű polgár akartál lenni a feudális béklyókban vergődő országban. Pesten maradtál, s így nyomorra ítélted magad. Elhíresültél országosan, alig huszonöt évesen, mint *költő, író, hírlapíró, lapszerkesztő, könyvkiadó, nyelvész, pedagógus, jogtudós,*

politológus, ügyvéd, mezőgazda. A harmincas évek ifjabb nemzedékének kedvelt és szeretett tagja voltál, kedvelték elégikusan romantikus dalaidat, és elérzékenyülten ringatóztak fuvo-lázásod hangjain a *Hívősvölgy* és a *Normafa* kies tájain. Legbensőbb barátaid közt tarthatad számon *Vajda Pétert, Táncsics Mihályt, Garay Jánost, Gasparich Kiliét, Frankenburg Adolfot, Szigligeti Edét*, és még hosszan sorolhatnám a ma már szintén elfeledett kiválóságait e kornak. Nyomorod rákényszerített, hogy arisztokrata családoknál házitanító-ságot vállalj. Nagy műveltséged, kiváló angol, német, francia és latin-görög tudásod, kifogástalan megjelenésed és modorod e körben is általános szeretetet váltottak ki irányodban. Így kerültél végül is 33 évesen, *végzetes tüdőbajjal* sújtottan *Zichy Ödön gróf kálozi birtokára*, hol sorsod beteljesedett. *Emlékkövedet* mégsem a gróf, hanem *fehértvári ifjú, szabadelvű barátaid állították közadakozásból*, az említett díszes vasrácsozattal azonban *Zichy Jenő gróf, egykori tanítványod*, vétette körül sírodat, jó három évtizeddel halálod után.

Az elmondottakból azonban nem derül ki, hogy most miért vesszük körbe fekete bányász és kohász egyenruhánkban újravirágosított sírodat. Azért, mert évtizedeken át dalolt és játszott, megzenésített verseid között ráleltünk *íztételes bányászdalaidra*, amelyek minden bizonytal a legelső a magyar irodalomban, s amelyekkel bevezetted, kézenfogva bevezetted a „*szegény bányaféregként*” tengődő magyar bányászt az akkori magyar irodalom darutollas-sarkantyús, díszes báltermébe.

Sőt, ennél többet is tettél: *népszerű bányászdalaid bekerültek a magyar népszínműjátékos országos folyamába*, magyaros dallamokkal párosultak, s szinte népdalként terjedtek tovább a dalokra fogékony közönség körében. *Két bányászdalod soraiból ollózdódt össze az a dal, amelyet immár háromnegyed évszázada a magyar bányász-kohász társadalom legelső dalának, himnuszának tart.*

S lám! Sírod már nem áll magányosan! Körülálljuk mi, magyar bányászok és kohászok, s körül fogják állni a jövőben is a mindenkori magyar bányászok és kohászok, amíg csak lesz magyar bányászat és kohászat, s amíg ezeknek a kemény embereknek az ajkán föl fog esendülni megrázó dalod: *Szerencse föl! Szerencse le!*”

A borsodi szervezet életéből

Megkészt hír egy Balaton környéki egyesületi kirándulásról



2. ábra. Tóth János lelkész megáldja a sírt (a képen balról-jobbra: dr. Horn János, Tóth János, dr. Fazekas János, Sztívi Zoltán, dr. Zsámboki László)



3. ábra. Káloz lakói koszorúznak

Zsámboki László után Tóth János, Káloz református lelkésze, áldotta meg a rendbehozott sírhelyet (2. ábra). Ezt követte az ünnepélyes koszorúzás. Az OMBKE és a BDSZ koszorúin kívül a sírt elfedték a községi egyesületek és Káloz polgárainak (felnttek, iskolások, óvodások) koszorú, virágai (3. ábra). Dr. Fazekas János OMBKE-elnök zárszavában megköszönte az OMBKE kincsesbányai tagjainak kiemelkedő munkáját, és kérte Káloz lakosságát, hogy vigyázzanak Kunoss síremlékére. Bejelentette, hogy a jövőben minden évben – halottak napja előtt – a BDSZ és az OMBKE ünnepélyes koszorúzást fog tartani Káloz önkormányzatának bevonásával. A hagyományteremtő megemlékezés a bányász- és a kohászhimnusz eléneklésével ért véget.

Dr. Horn János

Borsodi szervezetünk vezetősége az éves program elfogadásakor úgy határozott, hogy családos kirándulást szervez június 23–24-én a Balaton környékére. A döntést tett követte, a csapat összcállt, a szervezet 17 tagja élete párját is magával hozta. Nagy sikere volt szervezetünk titkára azon bejelentésének, hogy *in situ és most minden beosztás és rang felejtődjék el*, mindenki legyen e két napban nyitott és jókedvű.

Első hivatalos állomásunk Herend volt, ahol megtekintettük a gyár múzeumát, s szakszerű vezetéssel megcsodálhattuk a gyűjtemény gyönyörű darabjait. Vásárló kedvvel tértünk be a porcelánboltokba, de hamarosan ki is fordultunk az árécédulák megpillantása után. Ez már nyugati színvonal – minden tekintetben.

A közösen elfogyasztott ebéd után folytatott utunkat Ajkára, ahol a bányászati múzeum megtekintése volt a cél. A rendkívüli gondossággal összeállított bányatörténeti anyagot Kozma Károly múzeumvezető tagtársunk szakszerű kalauzolásával tekinthettük meg. A felcségek nagy érdeklődéssel nézegettek körül az 54 m hosszú emléktáróban, miközben halkán dúdoltuk a dalt: „Imhol a föld alá megyünk”. Azután betértünk a Haniken Miksa bányamérnök-geológusról elnevezett őslény- és kőzettár tenneibe, megcsodálva az ajkai medence bányászatának ásványait, köztük a nevezetes ajkait-ot, a krétakor megkövesedett fenyőgyantáját.

A bányamúzeummal szemben modern, új épület áll, szakszerű kalauzolással ide, az ajkai erőmű bemutatóházába is bejutottunk. Itt nagy érdeklődéssel szemléltük az energetikai és környezetvédelmi berendezéseket. A bemutató az összeállítást tervező és megvalósító Kozma Károly szakértelmét dicséri.

Utunkat Hévíz felé vettük. Halimba, Nyírád, Sümeg érintésével értük el aznapi szálláshelyünket, a hévízi Hotel Carbona-t, a bányavállalatok egykori üdülőegyüttesét. Gyors szobaelosztás után volt, aki öreg csontjait fürdette, többen a szauna fiatalító hatására esküdtek, de voltak, akik azonnal megkóstolták az „egregyi” nedűt. Mindenki felfrissülve indult a Kerek borozóba, ahol kitűnő vacsora és még jobb borok mellett kellemes, selmeci és egyetemi nótás órákat töltöttünk.

A másnapi kiadós, svédasztalos reggeli után *Keszthelyre* indultunk, a csodálatos *Festetics-kastély* megtekintésére. Délben az idő romlani kezdett, amikor kissé fáradt társaságunk a Balaton déli partján hazafelé indult. Egy *fenékpusztai* rövid megállás után a *szabadbattyáni Kastélypanzióban* kötöttünk ki, ahol közös ebéddel zárult kétnapos kirándulásunk. Nehezen szántuk rá magunkat az indulásra, de végre elindultunk Miskolc felé. Hazáig zengett a dal, és az összetartó barátság emlékével, sok él-ménnyel gazdagabban értünk haza. Meg kell ismételnünk, hangzott innen-onnan. Reméljük, módunk lesz rá.

Lóránt Miklós

Borsodiak kirándulása Selmechányára

A *Feketevölgy Bánya Kft. vezetősége* az OMBKE borsodi szervezete nevében 1995. október 21–22-én *hétvégi selmechányai tanulmányi kirándulásra* hívta meg a háziakokat és a helyi szervezet vezetőin kívül az integráción kívül maradt bányák vezetőit egy legközelebbi hozzátartozóval. A szervezés gondosságát mutatja, hogy a közel 40 kirándulót induláskor ellátták a kényelmes autóbusszon a legfontosabb olyan útikellékekkel, mint az útvonal térkép-részlete, az időpontos úti program, kártya és a szükséges energiatakoló.

A hajnali kelésnek és a gondtalan határátkelésnek köszönhetően 9 óra körül már a program szerinti első megállóhelyünkön, *Zólyom* városában voltunk, ahol addig válogattunk a parkolóhelyekből, míg a korai kelésből lelt aranyat rögvést befizethettük a helyi rendőrség büntetőkasszájába. Rövid városnézés után folytattuk utunkat *Szkleno fürdőre*, ahol szálláshelyünkön várt minket *Moravitz Péter úr*, egyesületünk *Selmechányán élő tiszteleti tagja*, aki idegenvezető-tolmács-kolléga-barátként kalauzolt ezután a tervezett programerdőben: először is *Selmechány a zezugos utcán*, majd a *polgármesteri fogadáson*.

A polgármester úr meleg szavakkal köszöntött bennünket, mire lelkes kis csapatunk elénekelte a *Szép kis város Selmechánya* című dalt. Selmeci sétánk állomáshelyei csak felsorolás szerűen: *Szent Katalin templom, ásványmúzeum, Leányvár*, majd *Pécs Antal és Faller Károly sírjának megkoszorúzása*. A *szklenói vacsorát követő rögtönzött szakestélyen* a hozzátartozók és a selmeci vendégek ízelítőt,

sőt gyakorlatot kaptak a szakestély szokásos menetéből, majd ki-ki kellemes nótázással, esti sétával, vagy a szomszédban lévő diszkó meglátogatásával mulatta az estét, többen az éjszaka is.

Másnap reggel *Selmechányán*, az *Akadémia épületei között*, sőt legrégebbi előadójában tisztelegtünk gyökereink előtt, elénekelve a *Mindnyájan jártunk egyszer az Akadémián* című dalt. Ezt követte a közeli föld alatti *bányamúzeum meglátogatása*, melyből időhiány miatt csak a föld feletti részt nézhettük meg. Az időjárás az előrejelzések ellenére kegyeibe fogadott minket, s hideg, de gyönyörű napsütéses időben fogyaszthattuk el az ebédet a körmöcbányai program előtt a *Zlati Potok motel* éttermében.

A kora délutánt *Körmöcbányán* töltöttük, ahol az igen értékes *bányászati éremmúzeum*, a *főtér* és a felújításában egyre szebbé váló *Szent Katalin templom* megtekintése fért bele időnkbe. Itt elbúcsúztunk *Moravitz Péter* barátunktól, megköszönve neki a fáradságot nem ismerő szervezést és kalauzolást. Úgy gondoltuk, hogy most már nincs más, mint egyenesen hazautazni. Mégsem így történt, mert *Bánrévén* a határon derült ki, hogy egyik *főszervezőnk* az utolsó, kb. 50 km-re lévő *útmenti megállóban felejtette az útiiratokat is tartalmazó táskáját*. Így visszafordultunk, de a táska meglelt. Az esetleges feszültségek feloldására, meg a korgó gyomor parancsára a *Putnok Bánya Kft.-t képviselő útitársunk* meghívta az egész társaságot vacsorára. Így legalább a knédli sem maradt ki a programból.

A *Feketevölgy Bánya Kft.-nek* a jeles szervezésért és az élménydús programért ezúton is köszönetet mond a legközelebbi hozzátartozók nevében

Kárpáty Erika

A bakonyi szervezet életéből

Ajkai emlékülés

1995. szeptember 1-jén délelőtt a *Bakonyi Erőmű Rt.* és az *OMBKE bakonyi szervezete* rendezésében emlékülés volt az *ajkai szénbányászat 130. és az ajkai Bányászati Múzeum fennállásának 30. évfordulója* alkalmából az *Rt. ajkai Művelődési Otthonában*.

A Himnusz elhangzása és *Nagy Károly* szavalata után *Tamaga Ferenc bányászati igazga-*

16 köszöntötte a meghívottakat. A múltva visszatekintve a jövőt is megidézte. A jelenlegi ismeretek szerint mintegy 9 Mt szén kitermelése vár még az ajkai bányászokra. A megnyitót előadások követték (1. ábra).



1. ábra. Molnár László előadása

Molnár László, a soproni Központi Bányászati Múzeum igazgatója, Péch Antaltól, a Bányászati és Kohászati Lapok alapítójáról tartott előadásában méltatta az egyik legnagyobb magyar bányamémők munkásságát. (Ez cikként is megjelent lapunk 129. évfolyamának 6. számában.)

Benke István, az OMBKE bányászati-történeti szakbizottságának vezetője, ismertette az egész magyar bányászat történetét felölelő, szerkesztés alatt álló könyvet, amely várhatóan 1996-ban jelenik meg. Előadásában kiemelte, a Bakonyi Erőmű Rt. adománya tette lehetővé, hogy e nagy munka összeállítását a felkért szakemberek elkezdhesék. Befejtéséhez és kiadásához továbbra is számít az ország bányász közösségének segítségére.

Kozma Károly, ajkai múzeumvezető, az ajkai szénbányászat történetét és a Bányászati Múzeum létrehozásának körülményeit vázolta fel. Előadásában kiemelte, hogy a kellő időben végrehajtott műszaki fejlesztések tették lehetővé az ajkai szénbányászat számára a legnehezebb időszakok átvészelését is.

Szellem Béla, műszaki állapotellenőrző csoportvezető, az ajkai erőmű technikai fejlesztéseiről, így a multifilterek, az elektrosztatikus porleválasztók alkalmazásáról, valamint a hibrid-fluid tüzeléstechnika bevezetéséről tartott érdekes, színes vetítettképes előadást. E berendezésekkel a romló minőségű ajkai szenet is megfelelő hatásokon és az elérhető minimális káros emisszió mellett használhatja fel az erőmű.

Gay Frigyes ny. tanár előadásában a szénbányászatra épülő ipari vertikum jótékony hatását emelte ki Ajka városra alakulásában. A bányászatban, az üvegyár megtelepülésével indult el 1873-ban az a fejlődés, amelynek további lendületet adott az erőmű és a vele egy időben épült timföldgyár és alukohó. Óvodák, iskolák, ifjúsági park, lakótelepek, szobrok jelzik az ipar segítségét. Ajkát a szénbányászatra épült ipar emelte várossá.

Németh Frigyes, a Bakonyi Erőmű Rt. vezérigazgatója is köszöntötte az emlékülésen megjelenteket. A megjelent nyugdíjas vállalati és üzemi vezetők, valamint a Bányászati Múzeum támogatói a vezérigazgatótól emléklapot és porcelánból készült kis Borbála szobrot kaptak emlékül. Így

az ajkai szénbányászat érdekében kifejtett tevékenységéért Benyó István, Gazdag György (2. ábra), Horváth Gyula, Karsai József, Kerekes Árpád, Leginszky Gyula, Tóth József, Sasvári Antal, Somogyi Lajos;



2. ábra. Gazdag György átveszi az emléklapot és szobrot

a Bányászati Múzeum érdekében kifejtett tevékenységéért dr. Aczél Eszter, a Nemzeti Panteon alapítvány képviselője, dr. Kecskeméti Tibor, a Magyar Természettudományi Múzeum főigazgató-helyettese, Kozma Károly, az ajkai Bányászati Múzeum vezetője, Molnár László, a Központi Bányászati Múzeum igazgatója részesült a kitüntetésben.

Befejezésként Gazdag György, az Ajkai bányászati üzem nyugalmazott főmérnöke köszönte meg a kitüntetéseket, és kívánt a mai bányászgenerációnak további sikereket munkájukhoz.

A megemlékezés résztvevői délután a bányászati múzeumban megkoszorúzták az 1909.

január 14-én életüket vesztett áldozatok emléktábláját. Itt *Kozma Károly* múzeumvezető emlékezett a szénmedence bányászáldozataira és a 30 éves múzeum alapítására. Megemlékezését így fejezte be: „Amikor ma, a 30. évfordulón, elhelyeztük a megemlékezésiünket jelképező koszorúkat, higgyük, hogy e fiatal város vezetői és lakói minden időben ezt a helyet védett helynek tekintik majd, ahol a várossá válás egy-egy stációját e bányászáldozatok életükkel váltották meg”. A *Bakonyi Erőmű Rt.* közösségének koszorúját *Németh Frigyes* vezérigazgató és *Tamaga Ferenc* bányászati igazgató helyezte el. Ajka város önkormányzata nevében *dr. Gasztonyi Erzsébet* jegyzőasszony és *Tilhof Endre*, a Városi Könyvtár és Múzeum igazgatója koszorúzott. A meghívott vendégek koszorúját *Molnár László*, *Benyó István* és *Leginszky Gyula*, a szakszervezet koszorúját *Nagy Károly*, *Ferenczi Zoltán* és *Szigeti Ernő* helyezte el. A koszorúzáson közreműködött a bányász fúvószkenekar *Vörös János* kamagy vezetésével.

Kozma Károly

A budapesti szervezet életéből

Szakmai előadás lignitbányászatunkról

A bányászati szakosztály budapesti szervezete 1995. november 13-án szakmai előadásra hívta tagjait a Magyar Bányászati Hivatal Arany János utcai tanácstermébe. Az előadás meghirdetett témája a *Lignitbányászatunk fejlesztési lehetőségei a privatizáció kapcsán* címet viselte *Benedek Miklós* okl. mérnök, a *BEK Kft.* ügyvezetője előadásában.

Katona Gáborka, a helyi szervezet titkárának, köszöntése után *Benedek Miklós* bejelentette a szépszájú hallgatóságnak, hogy az előadás témájából a privatizációra vonatkozó ismeretést kénytelen elhagyni, ugyanis a *Mátrai Erőmű Rt.* privatizációja a hozzá tartozó külfejtésekkel együtt még olyan nem lezárt szakaszban van, amikor a versenyeztetés nem engedi meg, hogy az ún. nemzetközi adatokat nyilvánosságra hozzák. Ezért az előadás gyakorlatilag a mátraijai és bükkaljai lignitbányászatnak a *BEK Kft.* által kidolgozott, sok variációs fejlesztési elképzeléseit foglalta össze *Simon Gyula* okl. mérnök, főtechnológus közreműködésével. Az ismertetés a két, földtaniilag összefüggő, példásan megkutatott területen

jelenleg is működő két külfejtéses bányáuzem, a *Visontai és a Bükkábrányi bánya* bemutatásával kezdődött. *Benedek Miklós* behatóan ecsegette a kb. húsz évvel ezelőtt folyt éles vitákat is, amelyek az *eocénprogram és a lignitprogram elsődlegessége* körül zajlottak, rámutatva, hogy a politikai-társadalmi-gazdasági körülmények gyökeres megváltozása a hazai lignitbányászat fejlesztésének elsőbbségét igazolta. A fejlesztési lehetőségekre kidolgozott tucatszámú változatot vetített térképek segítségével, igen szemléletesen *Simon Gyula* vázolta fel. A variánsok elsősorban az ezredforduló után várható országos energiaszükséglet különböző távlati tervsora függvényében keresték a célszerű lignitbányászati hátteret. Az igények egy részének hazai forrású kielégítése részint egy új, *bükkábrányi telepítéssel alaperőmű* létesítésével, részint a *visontai, ill. a tisztaújvárosi meglévő erőművek új blokkokkal való bővítésével* volna lehetséges. Az erőművi kapacitásváltozatok szabják meg a visontai és bükkábrányi külfejtések bővítésének nagyságát és technikai fejlesztését, a két bővítés egyidejűségét vagy egymásutánját, s az ezekhez tartozó környezeti változások (pl. autópálya-nyomvonal stb.) mértékét is. Mindezek végső soron hatással vannak a beruházási és üzemeltetési költségekre, tehát a változatok gazdasági mutatóira. Az egyes változatokra gépi programok segítségével kidolgozott *végső gazdasági mutatók között nem jött ki éles különbség*, ami azt valószínűsíti, hogy a magánosítással bejövő tőke befektetési készsége fogja meghatározni elsősorban a fejlesztés mértékét.

Az érdekesítő, az elmúlt évtizedek történéseit némi irónikus felhanggal tolmácsoló előadáshoz *Beke Imre*, *dr. Füist Antal*, *dr. Vigh Gyula*, *dr. Simon Kálmán*, valamint a *Bükkábrányi bányáuzemről* is megjelent szakemberek részéről *Derekas Barna* és *Gácsai Varga János* szólt hozzá.

Kárpáty Lóránt

A dorogi szervezet életéből

Nyugdíjasok találkozója

1995. május 26-án az éves programnak megfelelően rendeztük meg a hagyományos *nyugdíjas találkót* a Lencsehegyi Szénbánya Kft. tóparti faházában.

A rendezvényen megjelent 32 nyugdíjas kolléga tájékoztatást kapott a bányászati érdekeltsgű gazdasági társaságok tevékenységéről, helyzetéről.

A jelenlévőket a Tokodi Szénfeldolgozó Rt. és a DOSZÉN Rt. vezetősége, valamint az OMBKE helyi szervezete közösen látta vendégül.

Sziklai Ede

Kirándulás Sopronba és Leobenbe

A helyi szervezet 1995. szeptember 24–25-én kétnapos szakmai kirándulást szervezett, amelyen 33-an vettek részt. Az első napot Sopronban töltöttük. Meglátogattuk a *Központi Bányászati Múzeumot*, ahol *Molnár László* múzeumigazgató élvezetes kalauzolása mellett ismerkedtünk meg a múzeum értékes kiállítási anyagával. Ezt követően helyi idegenvezető segítségével városnéző programon vettünk részt. Sajnálattal vettük tudomásul, hogy a brennbergbányai bányászati múzeum zárva van, de a táj szépségében, majd a bányásztemplom hangulatában így is tudunk gyönyörködni.

A brennbergi völgyben lévő szálláshelyünkön a vacsorát követően baráti beszélgetésre és jókedvű nótázásra került sor.

A másnapi programban elsőként *Leoben Bányászati Egyetemének* meglátogatása szerepelt (1. ábra). A *Semmering hágón* átvezető úton a festői táj szépsége, a viaduktok, sziklás hegyormok, fenyőerdők, széles alpesi rétek, villák, szállodák látványa maradandó élményt hagyott a jelenlévőkben.

Az egyetemen *Dr. E. Czubik*, a geodézia tanszék professzora és *Dr. Adalbert Neuburg* gazdasági igazgató fogadott. Tájékoztattak az

egyetem életéről, az oktatás színvonaláról. A baráti beszélgetés során alkalom nyílt összehasonlításra, többek között a tandíj, a vizsgarendszer, az egyetemi továbbképzés, a bányászszakma helyzetének kérdésében.

Rövid városnézés után a közelben lévő *Eisenerzbe* utaztunk, ahol a vasérc-előfordulást jelenleg is művelő külfejtést, majd a bánya föld alatti múzeumát tekintettük meg.

A méreteiben is impozáns külfejtés látványa mindenkire nagy hatással volt. A kiránduláson részt vevő kollégák személyesen győződhetek meg arról, hogyan kell a bányászatot üzleti alapon a turizmus számára bemutatni és megnyerni. A jelenlévők a hosszúra nyúlt ausztriai buszozás miatt kissé fáradtan, de nagy élményekkel gazdagodva tértek haza otthonukba.

Sziklai Ede

Előadás a szénbányászati integrációról

1995. október 30-án *dr. Horn János*, a BDSZ elnöki főtanácsadója *Integráció a szénbányászatban, avagy hogyan sikerült megosztani az egységes magyar szénbányászatot* címmel tartott előadást.

Az igen szépszámmú hallgatóság előtt az előadó ábrákkal, grafikonokkal és diagramokkal mutatta be a *számításba vehető természeti energiaforrásokat*, ezek szerepét a nemzetközi és hazai viszonylatokban.

A jelenlévők részletes tájékoztatást kaptak a *hazai energiafelhasználás alakulásáról, az energiahordozók aránytölődéséről, a hazai erőműpark helyzetéről*. Az előadó elemezte a szénércművek jelenlegi és várható jövőbeni szerepét az energiatemelésben.

A szénbányák erőműi integrációját az előadó szükségesnek tartotta, de az integráción kívül rekedt bányák helyzetében továbbra is sok a bizonytalanság. Az erőműi privatizáció hosszabb távon az integrációban élő bányák sorsát is befolyásolhatja.

Az előadás a jelenlévők kötetlen beszélgetésével ért véget.

Sziklai Ede

Az egyetemi osztály életéből

40 éves az egyesület egyetemi szervezete

Az OMBKE egyetemi osztálya ünnepélyes keretek között, 1995. november 14-én a Selme-



1. ábra. A kirándulás résztvevői az egyetem bejáratánál

ci Műemlékkönyvtár múzeum-terében emlékezett meg a négy évtizeddel ezelőtti eseményekről, s vitatta meg az egyesületi élet jelenlegi helyzetét, valamint a közeljövő feladatait.

Az ülést – amelyen részt vett *dr. Farkas Ottó* rektor, *dr. Kovács Ferenc* a Bányamérnöki Kar dékánja, *dr. Tranta Ferenc* a Kohómérnöki Kar dékánja és *dr. Károly Gyula* egyesületi elnök is – *Böhm József*, az egyetemi osztály elnöke nyitotta meg.

Történeti áttekintésében *dr. Zsámboki László*, az egyetemi osztály elnökhelyettese, emlékeztetett arra, hogy egy évszázada az egyesület a selmeci alma mater kebelén jött létre, s egy évtizeden át ott is működött, erősödött meg, tehát nem volt szükség külön szervezet kiépítésére. Az 1920-as években a *soproni főiskolán létrehozott csoport nem volt életképes*, noha az alma mater oktatói és hallgatói tevékeny szerepet vállaltak akkor is az egyesületben. Az 1950-es években a szakosztályok megszerveződésével a *többpólusú egyetemi szervezet létrehozása elengedhetetlenné vált*. Így jött létre 1955. október 12-én *dr. Horváth Zoltán* kohómérnöki kari dékán elnökletével az a több száz fős gyűlés, amely kimondta az OMBKE egyetemi csoportjának megalakulását, s *dr. Kiss Ervin* egyetemi docens elnökké választását. Az ülésen az egyetem vezetőségét *dr. Terplán Zénó* rektorhelyettes, az egyesületet *Jakóby László* alelnök és *Martos Ferenc* főtitkár képviselte. Az egyetemi pártbizottság nevében *Simon Sándor* mondott köszöntőt.

Az előadások sorát *Jakóby László* nyitotta meg széles ívű történeti vázlatával, majd *Faller Jenő* soproni egyetemi docens Péch Antal alakjáról, *Milasovszky Béla* miskolci tanszékvezető Péch Antal tudományos munkásságáról, *Korompay Győző* okl. gépészmérnök pedig Péch Antalnak a diósgyőri vasgyár létrehozásában játszott szerepéről emlékezett meg. A Mi Egyetemünk c. újság krónikása a következő sorokkal zárta tudósítását:

„Ezután vendégeink átmentek egyetemünk klubhelyiségébe, ahol kellemes légkörben beszélgettek egyetemünk hallgatóival, majd a végén nótázásba csapott át a hangulat. Az egybegyűlt vendégek felelevenítették egyes szakmák történetének múltját és visszaemlékeztek diákéletükre.

Bizalommal és reménykedve tekintünk a Bányászati–Kohászati Egyesület egyetemi osztályának munkája elé. Az Egyesületnek fontos feladata, hogy a múlt haladó szakmai

hagyományaira támaszkodva, az Egyesület helyi csoportjának, jövő mérnökeinek figyelmét jelenlegi szakmai problémáink és gyorsütemben fejlődő szocialista iparunk perspektívájára irányítsa. Ez azonban az alakuló gyűlés után a hallgatókkal folytatott baráti társalgás közben nem domborodott ki. A régi, hagyományos bányász–kohász dalok éneklése közben megfeledkeztek a jelenről, a jövő perspektívájáról és feladainkról – az erről szóló dalok – énekek nem csendültek fel. – Ezt a hibát a jövőben ki kell küszöbölni.”

Az 1972. április 18-án megtartott csoportülésen – az egyesület elnökségének határozata alapján – kimondták a *szakosztályi szintű egyetemi osztály megalakulását*. Első elnökül *dr. Alliquander Ödön* professzort választották meg, akit a későbbiekben *dr. Nándori Gyula*, *dr. Somosvári Zoltán* és *dr. Károly Gyula* követték. Az egyetemi osztály megalakulásával érezhetően fölerősödött az alma mater és az egyesület együttműködése, amely leginkább a közös szakmai–tudományos rendezvények, a reprezentatív jubileumi közgyűlések egyetemi szervezésében, valamint a színvonalas történeti megemlékezések, kiállítások, kiadványok stb. rendszeressé válásában mutatkozott, illetve mutatkozik meg ma is.

Böhm József röviden áttekintette az elmúlt három év egyesületi tevékenységét és beszámolt a tervezett és a várható főbb feladatokról. Az élénk eszmecsere keretében *dr. Farkas Ottó rektor köszöntötte az egyetemi osztályt*, s elismeréssel szólt az egyesület és az egyetem közötti eredményes együttműködésről.

B. J. és Zs. L.

Péché Antal és kora

Tudományos ülésszak a dualizmus koráról Miskolc–Egyetemváros 1995. december 1.

Magyarország és a szomszéd államok bányász–kohász társadalma *Péché Antal* iránti tiszteletét kívánta kifejezni halálának 100. évfordulóján azzal a nemzetközi tudományos ülésszakkal és emlékkiállításal, amelyet az OMBKE egyetemi osztálya, a Miskolci Egyetem Bányamérnöki Kara, könyvtára, levéltára és múzeuma, valamint az MTA Miskolci Akadémiai Bizottsága (MAB) bányászattörténeti munkabizottsága rendezett az egyetemen. Az *ülésszakon díszvendégként* és a plenáris előadás megtartójaként részt vett *Kosáry Domokos*



1. ábra. Péch Antal mellszobra

akadémikus, a Magyar Tudományos Akadémia elnöke, aki – mint *Péch Antal* dédunokája – egyben szellemi hagyatékának őrzője és feltárója is.

Az egyetemi könyvtár aulájában *dr. Zsidai József* könyvtári főigazgató fogadta *Kosáry Domokost*, s a vele érkező *dr. Farkas Ottó* rektort és *Terplán Zénó* akadémikust, a MAB elnökét. A bányászhimnusz elhangzása után koszorúzás következett: *Péch Antal* bronz mellszobrát (1. ábra), amelyet az OMBKE ajándékként 1914-ben Selmechányán, a főiskola aulájában lepleztek le, s ma a Selmeci Műemlékkönyvtár dísztermének bejáratánál áll, az OMBKE nevében *dr. Fazekas János* elnök, az egyetem nevében *dr. Farkas Ottó* rektor, az MTA és a MAB nevében *Kosáry Domokos* és *Terplán Zénó* koszorúzták meg, egyenruhás bányaműnök-hallgatók közreműködésével. Ezután *Jan Novák dr.* bányatörténész, Selmechánya alpolgármestere köszöntötte a rendezvényt és méltatta *Péch Antal* selmechányai működését.

A *Péch Antal* életművét és korának bányászati és kohászati iparát, tudományát, oktatását, társadalmi és egyesületi életét érzékeltető 22 tablóból és tárlóból álló kiállítást az egyetemi könyvtár, levéltár és múzeum anyagából *dr. Zsámboki László* könyvtári főigazgató-helyettes, levéltárvezető rendezte. A kiállítást *dr. Farkas Ottó* rektor nyitotta meg.



2. ábra. A Péch Antal-émlékplakett



3. ábra. *Kosáry Domokos* átveszi az emléklakettet

A Selmeci Műemlékkönyvtár dísztermében tartott ülészsakon 107 résztvevő foglalt helyet. Az elhangzott 16 előadás témájánál fogva megoszlott, részint *Péch Antal* életének, szakmai működésének egy-egy eddig föl nem tárt fejezetével, részint a kor bányászatának, kohászatának egyes vonatkozásaival foglalkozott. Az ülészsak elnökei sorrendben: *Terplán Zénó*, *dr. Zsámboki László* és *dr. Tardy Pál* az OMBKE főtitkára.

Kosáry Domokos nagy hatású előadása után, melyben felrajzolta *Péch Antal* életművét, hatását kora társadalmára és szellemi életére, valamint maradandó, máig élő értékeit, *dr. Fazekas János* átadta az erre az alkalomra, az OMBKE által készített *Péch Antal-émlékplakettet* (2. ábra) *Kosáry Domokos*nak (3. ábra), *dr. Farkas Ottó*nak, *Terplán Zénó*nak, *dr. Zsidai József*nek és *Jan Novák dr.* alpolgármesternek. Az ülészsak előadói, referátumuk megtartása után, az ülészsak elnökétől vehették át az emléklakettet.

A dualizmus kori Magyarország bányászati helyzetéről és fejlődési-hanyatlási irányairól *Kovács Ferenc* akadémikus, a Bányamérnöki Kar dékánja tartott gazdag statisztikai apparátuson alapuló előadást. Az ércelezés korabeli problematikájáról *dr. Tarján Iván* egy. tanár (Eljárástechnikai tanszék), a bányászati technika fejlődéséről és fejlettségéről *Benke István* (okl. bányamérnök, Bp.), a vaskohászati technológiák magyarországi fejlődéséről pedig *dr. Gulyás József* igazgató (Anyagtechnológiai Intézet) értekezett. A bányászati és kohómérnökképzés magyarrá válásának és megreformálásának dualizmus kori útját *dr. Zsámboki László* vizsgálta föl.

Péché Antal csehországi bányászati tevékenységéről *Stepán Vacláv* dr. levéltáros (Ostrava), mátrai ércbányászati vállalkozásáról pedig *dr. Kun Béla* (aranyokl. bányamérnök, Gyöngyös) számolt be újonnan feltárt adatok alapján. A két selmecbányai előadó – *Zoltán Jakab* és *Jozsef Surovec* dr. – a selmeci II. József altáró kihajtásának befejezéséről, illetve a Péché Antal tevékenységéhez kötődő levéltári dokumentumoknak a selmeci bányászati levéltárban való feltárásáról tájékoztatták a hallgatókat. *Dr. Stipta István* tanszékvezető (Jogtörténeti tanszék) Péché Antal országgyűlési képviselői működéséről tartott – eredeti levéltári kutatáson alapuló – előadást. *Mastalirné dr. Zádor Márta* könyvtári főigazgató (Erdészeti és Faipari Egyetem, Sopron) kedvesen beszélt azokról az eddig nem ismert dokumentumokról, azok bensőséges tartalmáról, amelyek a Péché-, a Vadas- és a Herman-család levelezéséből ismerhetők meg. *Szemán Attila* muzeológus (Központi Bányászati Múzeum, Sopron) a dualizmus kori nemesi címek bányászati és kohászati vonatkozásait, *dr. Benke László* tud. munkatárs (Bányászati tanszék) pedig a bányászok hit- és hiedelmvilágának korabeli kérdéseit ismertette. Végül *dr. Halkovics László* okl. közgazda (KSH, Bp.) a magyarországi hivatalos bányászati statisztika kiegészés utáni kialakulását vizsgálta föl.

Az említett Péché Antal-émlékplakettet Péché Boldizsár, ifjú képzőművész mintázta erre az alkalomra. A művész, édesapjával Péché Antallal és testvéreivel együtt részt vett a rendezvényen: ők Péché Antal öcsének, Péché Józsefnek, a híres magyar vízépítőmérnöknek a *leszárma-zottai*. A plakettet az egyesület megrendelésére a székesfehérvári nehézfémöntöde készítette el kiváló minőségben, elsősorban *Szombatfalvy*

Rudolf tagtársunk előzékeny segítségével. A plakettet a helyszínen 1000.- Ft-ért lehetett megvásárolni. Korlátozott számban még kapható 1500.- Ft-ért Budapesten az egyesület irodájában és a Miskolci Egyetem levéltárában.

A rendezvényre kétféle emlék-levelezőlap készült 20.- Ft/db áron. Az alkalmi bélyegzővel ellátott emlék-levelezőlapok 30–60.- Ft/db áron voltak kaphatók. (Ezek az áron korlátozott számban még beszerezhetők az egyetemi levéltárban.)

Az egyetemi osztály – a társrendező szervekkel – az elhangzott előadások teljes terjedelmű anyagát külön kötetben fogja közreadni 1996-ban.

Zsámboki L.

A mátraaljai szervezet életéből

*A gyöngyösi Lignitkülfejtés Baráti Kör
1995. évi tevékenysége*

A mátraaljai szervezet keretében alakult Lignitkülfejtés Baráti Kör fő célkitűzése a lignitbányászat, s ezen belül különösen a külfejtés hagyományainak feltárása, összegyűjtése. A baráti kör létszáma 1994. márciusi megalakulása óta bővült, mert csatlakoztak hozzá az erőtől nyugdíjba ment kollégák is.

Igy került sor arra, hogy az első félévi összejövetelen *A lignit többcélú, komplex hasznosításainak lehetőségei és ezek társadalmi hatása* címmel megvitattuk Pál Sándor okl. gépészmérnök tanulmányát. A résztvevők újabb hasznosítási lehetőségek vizsgálatának szükségességét is felvetették. Szóba került például, hogy kezdeményezzük a lignit vegyipari felhasználásának, hasznosításának kutatását, mert kedvező eredmények esetén a vegyipar, ezen keresztül a mezőgazdaság csaknem korlátlan alapanyagbázisra tehet szert.

A megbeszélésen felvetődött az igény a viszontai külfejtés beruházásának történeti összefoglalására, a tapasztalatok, tanulások elemzésére, ami kiterjedhet az erőtől kapcsolatos tapasztalatok összegyűjtésére is.

Nagy érdeklődést váltott ki dr. Szabó Imre okl. bányamérnök javaslata, mely a lignitbányászattal kapcsolatos szakmai cikkek, közlemények gyűjteményének összeállítását szorgalmazta. A jelenlévők felajánlották segítségüket ehhez. *E sorok megjelenésének időpontjára*

a gyűjtemény már készen lesz, és korlátozott példányszámban az érdeklődők rendelkezésére áll. A három vastag kötetben a *Bányászati Lapokban* (illetve a *BKL Bányászatanban*) 1950–1995 között megjelent, lignitbányászattal kapcsolatos írások szerepelnek. A szakmai cikkek kivül megismerhető belőlük a lignitbányászat mellett kialakult élénk, sajnos ma *kissé pangó egyesületi élet*.

Tervbe vette a kör tagsága, hogy a 70 éves vagy ennél idősebb kollégákat az év folyamán meglátogatja. A *Lignitkülfejtés Baráti Kör* éves záró-összejevetelét november végén tartja.

Dr. Dakó György

A Lignit Baráti Kör évrőzáró ülése

A közel két éve alakult *Lignit Baráti Kör* 1995. november 22-én tartotta ez évi utolsó összejevetelét, amelyen 19-en vettek részt.

A megjelenteket dr. Szabó Imre okl. bányamérnök köszöntötte, majd a jelenlévők nevében gratulált az OMBKE 83. közgyűlésén kitüntetett kollégáknak, valamint Rózsa Kálmán okl. közgazdásznak, akit a Postabank Gyöngyösi Területi Igazgatósága igazgatójának neveztek ki a közelmúltban.

Ezt követően Varga József okl. bányamérnök, ügyvivő beszámolója hangzott el, aki értékelte az éves programban kitűzött feladatok teljesítését és vázolta az 1996. évi feladatokat. A Baráti Kör 1994. március 17-én tizen alapították, jelenleg 27 tagja van. Közülük 24-en a helyi szervezet nyugdíjas tagjai, de van egy nem nyugdíjas tagjuk is, sőt két olyan nyugdíjas is csatlakozott a Baráti Körhöz, akik nem az OMBKE, hanem az Energiagazdálkodási Tudományos Egyesület tagjai. A mátrai helyi szervezet hat nyugdíjas tagja és egy, a közelmúltban nyugdíjba vonult mátraaljai tag is jelente belépési szándékát.

A közel két év alatt tíz alkalommal tartottak ügyvezető testületi ülést, hét alkalommal önálló összejevetelt és ugyancsak hét alkalommal vettek részt a mátraaljai helyi szervezet rendezvényén. A Baráti Kömek 1995 eleje óta jóváhagyott működési szabályzata is van. 1995 folyamán a Lignit Baráti Kör tagjai – a helyi szervezet aktív tagjainak közreműködésével – hat 70 éven felüli egyesületi tagot látogattak, amivel „nagy öregjeik”-et és rajtuk keresztül a lignitbányászat hagyományait kívánták ápolni.

Varga József külön kiemelte a Baráti Kör tagjai által a BKL Bányászatanban megjelentetett és a klub tevékenységét publikáló tudósításokat, valamint az összeállított kiadványokat. Utóbbiak közül részletesebben ismertette az 1995. év végén a BEK Alapítvány támogatásával megjelentetett *Lignit közlemények 1950–1995 évek gyűjteményét*, amely a mátrai és bükki lignitbányászattal összefüggő szakkikket, eseményeket, híreket, nekrológokat tartalmazza és e helyen is köszönetet mondott az alapítvány kuratóriumának a gyűjtemény elkészítéséhez adott segítségével.

Beszámolójának befejezésekképpen az alábbi három feladatra hívta fel a figyelmet:

- a Baráti Kör tevékenységének bővítése, kiterjesztése;
- a lignitbányászat föld alatti és külszíni történetének mélyebb megismerése, megismertetése;
- a baráti és hagyományápolási szellem elmélyítése.

A beszámolót követően dr. Szabó Imre ke-rekasztal beszélgetés formájában javasolta megvitatni a *jelenleg folyó energiaipari privatizálással kapcsolatos véleményeket*. Ennek során igen heves, szakmai érvekkel alátámasztott vita bontakozott ki, melynek során – egymással is vitatkozva – az események szükségességét, de az aggályokat is megfogalmazták. A vitában Laposa Lajos, Pál Sándor (ETE), dr. Dakó György, Katona Zsigmond, Hársy István, Fekete Sándor, Rózsa Kálmán, dr. Szabó Imre, Csizmadia Lajos, id. Lovász András, Szabics János, dr. Kun Béla és ifj. Lovász András vettek részt.

Az összejevetel „hivatalos részét” kötetlen eszmecsere követte, melynek során egy-két üveg sör, valamint pár szelet hagymás zsíroskenyér is elfogyott.

Varga József

Előadás a meg nem újuló energetikai erőforrásokról

Szakmai előadás volt 1995. december 5-én az OMBKE mátraaljai helyi csoportjánál. A meghívott előadó dr. Horn János, a BDSZ elnöki főtanácsadója volt, aki *A meg nem újuló energetikai, természeti erőforrások-ról* tartott előadást.

Minden ország gazdasági növekedésének egyik alapvető tényezője a természeti adottságok minél teljesebb körű és minél hatékonyabb

kihasználása. A természeti erőforrások között *megkülönböztetett helyet foglalnak el az ásványi nyersanyagok* – amivel az előadás foglalkozott –, mivel a potenciális nemzetgazdasági eredményhozamok bázisai.

A világ energiahelyzetének stabilizálása, az ásványvagyon gazdaságos és szükségleteket kielégítő felhasználása napi feladattá vált. Prognózisok készülnek az egyes nyersanyagfélésegekről, valamint arról, hogy mennyi ideig elegendők kisebb régiókban és a világon a mai és a tervezett felhasználást figyelembe véve.

Tény, hogy a kitemelt ásványvagyon nem reprodukálható, de számos lehetőség áll a társadalom rendelkezésére:

- új, megkutatott, vagy reménybeli vagyon;
- kutatási és temelési mélység növekedése;
- tudomány és technika fejlődése;
- új ásványi nyersanyagok ipari hasznosítása;
- ásványi lelőhelyek komplex hasznosítása;
- tengeri kutatások bővülése.

Hazánk ásványvagyona olyan természetű erőforrás, amelynek nemzetgazdasági jelentőségét figyelembe kell venni. Értékelése csak a világgazdasági árral való összehasonlítás után lehetséges, amit taszítanak az ország piacgazdasági viszonyai, s ami az utóbbi időben negatív eredményeket adott.

Például a *Hévíz-tó problémájában csak 5–15%-ot tett ki a bauxitbányászat hatása*, a csapadékhiány 65–70%, a „turisztikai célú” vízkivételek 20–25%-ot jelentettek. De említhető a recski ércbánya esete is.

Rátérve az energiahordozókra, *az elmúlt időszakban a lignit kivételével mindegyik energiahordozó kitermelése csökkent Magyarországon.* Az energiatermelés területén *világviszonylatban a szénfelhasználás arányaiban jobban növekszik, mint a többi energiahordozó* a szigorodó környezetvédelmi előírások ellenére. Magyarországon az erőművek szennyezőanyag-kibocsátása sajnos meghaladja az európai normákat.

Az előrelépés lehetőségei:

A kutatások visszaestek, *szociálpolitikai megfontolásokból a nyomott világgazdasági árak mellett is fenn kell tartani gazdaságtalan termelőhelyeket.*

Az állami támogatásra nagyobb mértékben lenne szükség. Szükséges az ásványvagyon kitermelése koncessziós szerződések alapján, amit a bányatörvény is biztosít.

Az előadás után kötetlen beszélgetés keretében többen elmondták véleményüket, utalva a vezetékes gázszolgáltatás bővülésének bányászati vonatkozású hatásaira, az erőművek szennyezőanyag-kibocsátásának alakulására és az iparágban tapasztalható egyéb nehézségekre.

Szalay László–Sőregi Zsolt

Az oroszlányi szervezet életéből

Az oroszlányiak kirándulása Lengyelországban

Már hagyománnyá vált, hogy az OMBKE oroszlányi szervezete minden ősszel tanulmányi kirándulást szervez valamelyik szomszédos ország bányavidékére. *Kovács János* csoporttitkár buzgalmának köszönhető, hogy ez a kirándulás idén is létrejött. A cél ezúttal *Zakopane–Krakkó–Katowice és környékének* megismerése volt.

A mintegy 30 tagú csoport 1995. szeptember 13-án indult *Oroszlányból*. A *szlovák határon Komáromnál* átkelve, utunk első állomása *Selmecbánya* volt, ahol a *bányászati múzeum föld alatti vágatait, majd külszíni helyiségeit* jártuk végig. Láthattuk a bányászok hősköréből származó szerszámokat, a működő maketteket és a már nem működtethető aknaszállítógépeket. A régi temetőben megkoszorúztuk *Péchy Antal* sírját, majd városnéző körutat tettünk. Tovább utazva rövid pihenőre megálltunk az *Árva folyó* völgyében a csodaszép *Árva vára* alatt, s azután már *lengyel földön*, a lenyugvó nap fényében még megcsodálhattuk azokat a *szinte művészi kivitelű faházakat*, melyeket talán csak itt, a *Tátra lábainál* lehet megtalálni. Szálláshelyünk *Zakopanében* volt, ahol a vacsora után sétálhattunk egyet a kivilágított utcákon, ismerkedve a várossal. Szálláshelyül három éjszakára egy lengyel elektromos vállalat üdülője szolgált, teljes ellátást biztosítva.

Másnap reggel a nemzetközi piacáról híres *Nowy Targ városkába* ruccantunk át. A piaci óriási területen helyezkedik el, és mindenféle árut kínálnak egy cseppet sem olcsó árakon. A piaci nézelődést még *Zakopanében* is folytattuk, ahol a kis piac hangulatát nagyban emelte, hogy az árusok többsége *gorál népviseletben* kínálta portékáját. Innen a sikló fölött bennünket az *1125 méter magas Gubalowkára*. A kis páras levegő ellenére a kilátóteraszról gyönyörű kilátás nyílt a mélyben fekvő városra és a *lengyel Tátra* 2000 méter fölül magasodó csúcsaira. A sikló végállomásától gyalogosan in-

dultunk el a hegy gerincén kialakított panoráma sétaúton a *Kasprowy szállóig*, az ülőszékes siliift felső végállomásáig. A libegővel ereszkedtünk vissza a városba, majd ebéd után a magasabb hegycsúcsok meghódítására indultunk. Nemzeti park lévén, az oda engedélyezett mikrobuszokkal jutottunk fel a drótkötélpálya alsó végállomására, s onnan kötélpályával – egy közbeni átszállással – az 1987 m-es *Kasprowy Wierch*-re. Kiszállva a kabinból, a lélegzetünk is elállt előbb a hideg, metsző szélről, majd az élénk táruló csodás látványtól. A hegygerincről letekintve egyik oldalon egy kis patak vize zubog lefelé a meredek hegyoldalon, másik oldalon a mélyben, meredek sziklafalak oltalmában két tengerszem pihen.

A harmadik napon *Krakkó és Wieliczka* megtekintése volt a cél, de *Zakopanében* előbb még megnéztük a készülő *Fatimai Szűz Mária templomot* (1. ábra), amelyet a gorál építkezési hagyományokat figyelembe vevő, mégis modern stílusban építettek fel. A templomnak nemcsak a külső megjelenése, hanem a belseje is megragadóan szép. A hallottak szerint három ácsmester készítette mindenféle tervrajz nélkül. A templom felszentelésére a közeljövőben várják *II. János Pál pápát*.

Folytatva utunkat, először a *wieliczka-i sóbányát és múzeumot* tekintettük meg. Gyalogosan indultunk lefelé a négyszögszelvényű függőleges akná. A külszíntől 64 m mélyen kiképzett aknarakodón kaptunk tájékoztatást a sóbánya történetéről és jelenlegi állapotáról. Ma egyes termekben *aszmatikus betegeket kezelnek, a mélyebb részekben még termelés folyik* (2. ábra). Szűk vágatokon, óriási termek sokaságán keresztül jutottunk egyre lejjebb. Útközben megcsodálhattuk a sóból kifaragott törpéket, bányászfigurákat, a kápolnákat, az óriási méretű hangversenytermet, melynek falába egyházi és világi jeleneteket ábrázoló domborműveket vésték. A kissé megfáradt társaságnak jólesett megpihenni egy szintén hatalmas terem sarkában kialakított büfében. Innét már csak néhány perc gyaloglás volt az a függőleges akna, ahonnan kijutottunk a felszínre.

*Wieliczka*ról egyórás buszozás alatt értünk *Krakkóba*, ahol a régi királyi vár, a *Wawel* közelében parkoltunk le. A *Wawel* hatalmas tömegével, számtalan tomyával félelmetesen, ugyanakkor elragadóan magasodott fölénk. A székesegyház, a lengyel királyok koronázási temploma három gótikus tomyával kimagasodik a körülötte sorakozó kisebb kápolnák kupolái közül. A kis kápolnák egyikében van *Bá-*



1. ábra. A zakopanei új templom



2. ábra. A wieliczka-i sóbánya zászlója

thori István erdélyi fejedelem és lengyel király sírja. Sétánkat a *Wawelben* a királyi lakosztályok megtekintésével fejeztük be.

A városban a lezúduló óriási eső elől menedéket találtunk a *posztócsarnok* hosszan elnyúló épületében. Az épület két hosszanti oldalát oszlopos árkádsor díszíti, mely most jó szolgálatot tett. Innét körbejárva végig tudtuk nézni a többemeletes régi polgárházakkal körbezárt hatalmas piacteret, a tér fölé magasodó régi városháza barokk kupolás tomyát, a tér egyik sarkában megbújó *Szent Adalbert templomot*, valamint a másik sarkában lévő *Mária templomot*.

Az időjárás a következő napon sem fogadott kegyeibe bennünket. Aznap ítvonalunk első állomása az egykori hírhedt náci koncentrációs tábor helyén felállított *Mártírmúzeum* megtekintése volt *Auschwitzban*. A *400 magyar áldozat* emléktáblájának megkoszorúzása után láttuk a rabok lakó- és börtöncelláit, a tömeges akasztásokra szolgáló bitófát, az egyes kiállítá-

A két rövid tájékoztató lehetőséget adott a nyugdíjas tagársaknak, hogy volt munkahelyeik jelenlegi problémáiba betekintsenek, és üzemi kötelességeiket némileg fenntartsák. A tájékoztatók után baráti beszélgetésben elköltött közös vacsorával folytatták az estét, miközben a *balatonfüredi*, 1995. május 19–21. között rendezett *11. Európai Nemzetközi Bányász-Kohász Találkozó eseményeiről készült videofelvételeket* csodálták meg. A kellemesen eltöltött délután és este erősítette a kollegiális együvé tartozás szellemét.

Kőbányai Ferenc

A mátrai szervezet életéből

Megemlékezés Gyöngyösorosziban

A mátrai szervezet legtöbb tagja a Recski Ércbánya Vállalat dolgozója. A vállalat végelszámolás alatt áll és sorsáról az Állami Vagyonkezelő Rt., majd az Állami Vagyonkezelő és Privatizációs Rt. több alkalommal döntött, majd döntését felülvizsgálta. A „minden bizonytalan” körülmények között *rendes szervezeti életet élni nehéz.*

A szervezet tagjainak nagy része Gyöngyösorosziban is dolgozott, azért tartottak – karöltve a Bányai Dolgozók Szakszervezeti Szövetségének gyöngyösi nyugdíjas szervezetével – 1995. szeptember 30-án egy *nosztalgia összejövetelt*, amin részt vettek a mátraaljai csoporthoz tartozó, de korábban Gyöngyösorosziban dolgozó tagok is.

Az összejövetelen *dr. Kun Béla megemlékezett az ércelőkészítőmű 1955. évi megnyitásáról, a bánya bezárásáról, majd Lovász András az elhunyt munkatársakra emlékezett.* Ezt követően a jelenlévők kötetlen beszélgetést folytattak, miközben elfogyasztották a gyöngyösorszi hagyományokhoz híven elkészített bográcsgulyást.

A jól sikerült összejövetel résztvevői – amelynek a Hulladék Akkumulátor Feldolgozó Üzem helyi vezetősége az irodaház éttermében adott helyet – elhatározták, hogy *ezentúl évenként össze fognak jönni baráti beszélgetésre, emlékeik felelevenítésére.*

Dr. Kun Béla

A salgótarjáni szervezet életéből

Centenárium ünnepség és szakestély

1995. december 1-jén centenárium ünnepséget és szakestélyt rendezett a helyi szervezet

tagsága abból az alkalomból, hogy 1895. december 1-jén – az akkori Olvasó Egylet tennében – *alakult meg Salgótarjánban az egyesület első vidéki osztálya.*

A centenárium ünnepségen, amelyet ugyanabban az épületben – ma Kohász Művelődési Ház – tartottak, az elmúlt évben egy szervezetbe tömörült bányász, kohász és öntész tagok vettek részt. Az OMBKE elnökségét *dr. Mezei József* alelnök és *Schmidt György* ügyvezető igazgató képviselte. Jelenlétükkel megtisztelték az ünnepséget a salgótarjáni helyi szervezettel szoros kapcsolatot tartó *ózdi és diósgyőri kohász, valamint a borsodi bányász helyi szervezetek képviselői* is, továbbá számos olyan kolléga is, akik korábban a nógrádi medencében éltek és alkottak.

A bányászhimnusz elhangzása után *Schmidt György leplezte le* az ebből az alkalomból a *Kohász Művelődési Ház falán elhelyezett emléktáblát.* Ezt követően *Nagy Gyula* elnök és *Krajcsi József* alelnök a tagság nevében koszorút helyeztek el az emléktáblán (*1. ábra*), majd megkezdődött az emlékülés.

Nagy Gyula üdvözlő szavai után *Liptay Péter* részletes visszaemlékezésben méltatta az elődök tevékenységét, a 100 éves szervezet munkáját, kiemelve a hagyományok ápolását. *Dr. Mezei József*, egyesületünk alelnöke kitüntetések és ajándékokat adott át a szervezet több tagjának.

A hivatalos program után kezdetét vette a centenárium szakestély (*2. és 3. ábra*), ahol az erre az alkalomra készült emlékkorsóval koccintott és emlékezett a több, mint 120 résztvevő az elődökre.

A szakestély elnöke *Krajcsi József* volt. Ő és a szakestély tisztségviselőinek jóvoltából na-



1. ábra. Nagy Gyula megkoszorúzza az emléktáblát



2. ábra. A szakestély résztvevői



3. ábra. A szakestély résztvevői

gyon sok kellemes emlékekkel távoztak a résztvevők. A társszervezetek képviselői a házigazdák emléktárgyakkal ajándékozták meg.

Hálás köszönet illeti azokat a tagtársakat, akik a centenáriumi ünnepség szervezésében és lebonyolításában részt vettek, s külön köszönet jár a társvállalatok, kft-k anyagi támogatásáért, hiszen enélkül a helyi szervezet nem tudta volna megrendezni ezt a jól sikerült ünnepséget és kellemes szakestélyt.

Nagy Gyula

A tatabányai szervezet életéből

A tatabányai szervezet földtani-, környezetvédelmi-, föld- és bányamérő szakcsoportjának 1995. évi tevékenysége

Az 1994 végén újjászerveződött szakcsoport 1995-ben maradéktalanul teljesítette célkitűzéseit. Az *erőművi privatizációs folyamat* keretében készült tervkonceptió összeállításában a szakcsoport tagjai igen tevékenyen részt

vettek. Többször adódott lehetőség arra, hogy a szakemberek ütköztessék véleményüket. Így új megvilágításba kerültek a *zsámbéki terület* kutatási eredményei a *Mány Ila* bánya művelése során nyert adatok birtokában. Ezekben, a néha késő estebe nyúló találkozásokon parázs viták alakultak ki az ásványvagyon-számítási módszerekről, a kőzetfizikai paramétereikről, a karsztvíz áramlástanai viszonyairól, s a helyi szénbányászat jövőjéről.

A szakcsoport tagjai megemlékeztek a *parancsra bezárt Nagygyeházi bányáról* is, amikor a bánya szabadidő-központjában összejöttek egy „*in memoriam Nagygyeháza*” *geológus-találkozóra*. A vállalatától megváló régi kollégákkal együtt siratták el azokat az időket, amikor még együtt dolgozhattak. Sajnos a földtani kutatási lehetőségek azóta erősen megcsappantak. A régi mányi bizottság tagjainak részvételével rendezett nyári összejövetelen szintén a *reménytelennek látszó jövő* volt a beszélgetések fő témája.

Az ősz elején búcsúztattuk nyugállományba vonuló környezetvédő tagtársunkat, *Gefferth Károlyt*.

Az év során két jól sikerült előadást rendeztünk: *Ládai Tamás* A *Mány Ila* bányafejlesztési területein lévő külszíni mozgások, *Nárai Vencel* Az *erőművi hűtőtavak vízpótlási lehetőségei* címmel tartott előadást. A *Miskolci Egyetem végzős hallgatói* az idén novemberben is ellátogattak hozzánk, s maradandó szakmai tapasztalatokat szereztek a *Mány Ila* bánya bejárása során.

Tósné Lukács Judit

Vízgazdálkodási előadások

Az 1995. október 25-én szervezett szakmai előadások központjában a *vízgazdálkodás, vízellátás* szerepelt, aminek nagyon sok kötődése van a szénbányászathoz.

Az első előadó *Janák Emil*, az *Északdunántúli Vízügyi Igazgatóság* vízgazdálkodási osztályvezetője volt, aki *Az Általér-völgyi vízmérleg alakulása az utóbbi időszakban* címmel jól szemléltetett helyi példákon keresztül ismertette a vízügyi hatóság műszaki döntéssorozatát, melyek alapján engedélyezi (esetenként nem engedélyezi) a vízhasználatot a hatósághoz benyújtott igényekre (*1. ábra*). A mérlegelés igen sok mért adat ismeretében történik, hiszen a vízkészlet meghatározásához figyelembe kell



1. ábra. Janák Emil vetítettképes előadása

venni a vízhasználók által már megbolygatott vízmennyiségeket is. Erre igen jó példa a tatabányai szennyvíztisztító-mű tisztított szennyvízének jelentős mennyiségi változása. Minthogy a térségben igen sok ipari üzemet felszámoltak, ez jelentősen csökkentette a vízfelhasználást, s így a tisztító vízkibocsátása is a korábbiakhoz képest a felére esett vissza. Az előadásban szó esett a korábbi időszakokban a vízkészletet jelentősen befolyásoló tatabányai bányaműveletek hatásáról, a tatabányai ivóvízellátást biztosító, a *Karsztacqua Kft.* kezelésében működő vízbányáknak a jelenlegi csökkent igények miatti helyzetéről, beruházásairól, valamint a vízmérleget alapvetően meghatározó *Általér-völgyi tavak* (bokodi, tatai, bánhidai stb.) állapotáról.

A második előadó *Nárai Vencel*, a *Tatabányai Energetikai Kft.* főhidrológusa volt, aki a *tatabányai Farkas-tavak* és a *Bánhidai Erőmű hűtőtávanak vízpótlási lehetőségeit* ismertette (2. ábra). Bemutatta a térségnek a bányászati vízemelésekkel összefüggő, több mint száz évre visszatekintő karsztvízszintsüllyedési adatait, majd részletesebben foglalkozott az *Általér* és a bánhidai hűtőtó vízpótlásának jövőbeli kilátásaival. A több lehetőség közül – a gazdasági, vízgazdálkodási és környezetvédelmi szempontokat is figyelembe véve – erre az 1990-ben létesített *XV/b aknai vízkiemelő fűrólyukak további fenntartása* és szükség szerinti üzemeltetése a célszerű megoldás. Ezek a fűrólyukak a régi bányaterületek ivóvízellátására nem alkalmas karsztvízre lettek telepítve, és üzemeltetésük költsége is alacsony. A *Farkas-tavak tározókapacitására szintén szükség van*, mert a fűrólyukakba telepített nagy teljesítményű (10 m³/min) búvárszivattyúk vízemelése jelentősen meghaladja az igényeket, s a tározó lehetővé teszi a szakaszos üzemelést.



2. ábra. Nárai Vencel a bánhidai hűtőtó vízutánpótlási lehetőségeit taglalja

Szokásos kiegészítő előadásként *Vér László*, a Tatabányai Bányák nyug. fősztályvezetője, *225 éve emelték akadémiai rangra a selmecbányai bányászati és kohászati iskolát* címmel ismertette az egykori alma mater történetét.

A vízügyi előadások igen élénk érdeklődést váltottak ki (3. ábra), sok kérdést kapott a víz-



3. ábra. A hallgatók egy csoportja

ügyi hatóság előadója a jelenlegi témához szorosan nem kapcsolódó *Bős-Nagymaros* ügygel, a *szigetközi fenékküszöb* építésével és a *Duna vízpótlásával* kapcsolatosan is.

Szeremley Géza

Szakmai klubnap Tatabányán

A helyi szervezet rendezte, 1995. november 10-i szakmai klubnap házigazdája a *Tatabányai Energetikai Kft.* és a *Karsztacqua Kft.* volt. A résztvevők látogatást tehettek a *XVIIa vízaknában* és a *felsőgallai szénmosóban*.

A vízaknába látogatók a helyszínen *Szeremley Géza* ügyvezető igazgatótól kaptak tájékoztatást az 1960-as évek derekán épült vízaknáról, mely eredetileg a XIV-es széntermelő akna aktív vízvédelmére szolgált. Már akkor tudato-

san alakították ki a nagy tisztaságú, ivóvízminőségű karsztvíz elkülönített ivóvízhálózatba juttatását, mert ebben az időben a városi vízmű saját kútjai már nem temeltek elegendő ivóvizet. Később a szemeredence nyugati permén, a XV/c aknáknál létesült újabb vízakna, melynek vizét ugyancsak a vízműnek adják át. Ily módon a két vízbánya egy megyéni területen közel háromszázezer ember ivóvizét biztosítja.

A nyolcszemélyes kasba vízhatlan ruhában és az előírt önművelőkészülékkel felszerelve léptek be a látogatók. A +230 m Bf. szintű külszínről a -10 m Bf. szintre leszállva, az akna alsó harmadában már értékelték az öltözék hatásos védelmét a csepegő, permetező víz ellen. A vendégeket Szeremley Géza, Takács Péter üzemvezető főmérnök, Hegyi András műszaki osztályvezető és Varga Sándor bányamester kalauzolta az összesen egy km hosszú bányatérsegekben. Az útvonal csoportonként más volt, hogy a látóvalókat egy-egy vezető minél jobban ismertethesse. A szivattyúkamrák megtekintése után a csapolóvágatban minden résztvevő külső ruházatát az ivóvíz tisztasága érdekében tetőtől talpig lemosással fertőtlenítették. Így léptek át a csapolóvágat vízzáró acélajtóján, és az édesvízi mészkőben biztosítás nélkül álló vágatban haladtak előre a vízcsapoló fűrőlyukakig. A kőzetből nyári zápornak beillő víz hullott, a hol fehér, hol vörös színű mészkő 5–10 cm-es cseppkövekkel volt tarkítva. A kőzetbe fúrt lyukba helyezett műszer 6 bar víznyomást mutatott, annak ellenére, hogy a fűrőlyukakból kiengedett vizet percenként 50 m³-es mennyiségben emelik a külszínre. A vizet természetesen megkóstolta mindenki, és az ízéről még azok is elismeréssel nyilatkoztak, akik a felszínen a vizet csak tisztálkodásra használják. (Sajnos mostanában a vízmű gazdasági okokra hivatkozva ismét régi saját kútjait működteti, ezek vizét a szennyezettség miatt klórozni kell, és a lakosság nem is tudja, hogy a megszokott karsztvíz helyett kevert vizet kap.) A külszínen megtekintették az 500 m³-es tartályt, melyből a közlekedőedény-elv alapján töltődik fel a vízmű szomszédos, 5000 m³-es tartálya. A városi, illetve a térségi vízhálózatba innen gravitációs úton jut(na) el a kristálytisza ivóvíz.

Az üzemlátogatók másik csoportja a Tata-bányai Energetikai Kft. Szénfeldolgozó és Minőségellenőrző üzemében tett látogatást. A sokat bírált tatabányai eocénbányák: Csordakút, Nagygyeháza, Máty temelésének feldolgozá-

sára két lépcsőben épült meg a mosó. 1981-ben a darabos szénet előkészítő üzembrész kezdett termelni. 1985-ben elkészült az aprószénmosó is. A mosómű 500–600 t/h nyers aknászénből az 1,5–1,75 kg/dm³ fajtsúlyú szuszpenzióban jó minőségű lakossági szén tud előállítani. Az 1980-as évek végén az évi egy millió tonnát is meghaladta a mosott szén mennyisége, de a nagy eocénbányák (főként Nagygyeháza) bezárása miatt az 1990-es évek elejére egyre rosszabb kihasználtsággal működött az üzem. Ezért 1993-ban a mosót átmenetileg le kellett állítani, de az erőmű-bánya integráció létrejötte után néhány hónappal újra indult a mosó. A diszpécserhelyiségből vezérelt mosó csatlakozik a felsőgallai osztályozóhoz, ahol kereskedelmi frakciókra osztályozzák a mosott szén, melyet ezután vagonokban vagy tehergépkocsin kap meg a vásárló. Az üzemlátogatók résztvevők Papp István üzemvezetőtől kaptak tájékoztatást, aki ismertette a mosó építésének és üzemeltetésének történetét, majd válaszolt a feltett kérdésekre.

A klubnap a sportuszodában folytatódott, ahol a vendégek és házigazdák csapata között barátságos vízlabda-mérkőzést rendeztek. Ezen sok vidámsággal igazságos 4:4 arányú eredmény született. A jó hangulatú sporteseményt követően fehér asztal mellett folytatódott a klubnap, ahol Szabó Csaba bányagazdát, a helyi szervezet elnöke, köszöntötte a résztvevőket (1. ábra). Itt lehető-



1. ábra. Szabó Csaba üdvözlöi a klubnap résztvevőit

ség nyílt a különböző szakterületek képviselőinek ismerkedésére és szakmai konzultációjára. Örömmel fogadtuk, hogy az erőműi kollégák is megtisztelték a rendezvényt részvételükkel. A jól



2. ábra. Szeremley Géza éremmel jutalmazza a vízben kiváló teljesítményt nyújtó tagtársakat

sikerült klubnap az erdész-, kohász- és bányászhimnusz eléneklésével ért véget (2. ábra).
Nagy László

A veszprémi szervezet életéből

Jubileumi szakülés Veszprémben

Az OMBKE veszprémi szervezete a 3M Hungária Kft.-vel közösen 1995. november 10-én jubileumi szakülést rendezett a veszprémi szervezet fennállásának 40. évfordulója alkalmából. A szakülés témája a *Rekultiváció a bányászatban* címet viselte. A rangos rendezvényre meghívtuk az észak-dunántúli térségből a *szénbányász, bauxitbányász, kő-kavics-homok bányász* egyesületi tagokat és akiket ezután várunk sorainkba.

Az ünnepi szakülést *Pölczmann István*, a veszprémi szervezet elnöke nyitotta meg, majd felkérte *Szűts Huba* és *Tós Tibor* tagtársakat előadásuk megtartására. *Szűts Huba* előadásában ismertette az *Észak-Dunántúli Bányavagyon-hasznosító Rt. feladatát* a területéhez tartozó, bezárásra ítélt bányákra vonatkozóan, különös tekintettel a *kiülfejtések, meddőhányók, üzemudvarok rekultivációjára*. Felhívta a figyelmet a tevékenységet szabályozó törvények, rendeletek, szabályzatok közötti összhang hiányára, értelmezési problémáira. Ehhez az előadáshoz kapcsolódóan *Tós Tibor* ismertette a *tatabányai terület rekultivációs munkáit* és a tapasztalatokat a *nagyegyházi bauxitkiülfejtés* és a *vértessomló szénkiülfejtés* példáján keresztül.

A következő előadó *dr. Fazekas János*, a Bakonyi Bauxitbánya Kft. vezérigazgatója, az OMBKE elnöke volt, aki a *bazaltbányászat*

okoza tájsebek mesterséges és természetes rekultivációját és a *Bakonyi Bauxitbánya Kft.-nél folyó rekultivációs tevékenységet* gyakorlati oldaláról mutatta be. Külön kitért a bevált, szabadalmaztatott, a hagyományosnál költségkímélőbb *biológiai rekultivációs eljárásokra*. Emellett előadásának színvonalát a *diaképes braziliai és videóképes Egyesült Államok-beli* élménybeszámolója. Előbbi egy bauxittermelő, utóbbi egy szénkiülfejtéses bányászat tájrendezési tapasztalatairól adott számot.

Bognár László az *ausztriai Graz-Köflachi Vasúti és Bányászati Kft.-nél* tett, rekultivációs témájú szakmai útról tartott beszámolót. A tanulmányutat az *Észak-dunántúli Bányavagyonhasznosító Rt.* szervezte a SZÉSZEK és a bányakapitányság szakemberei részvételével. Az osztrák cégnél a *kiülfejtési újrahásznosítás* során állami, környezetvédelmi és egyéb támogatással létrehozhat egy *fürdő- és sportcentrumot, golfpályarendszert és európai színvonalú löpőpályát*.

A szakmai előadások sorát a *3M Hungária Kft. munkavédelmi termékismertetője* és bemutatója zárta.

Az előadásokat követően *Jármai Ervin*, az OMBKE tiszteleti tagja tartott visszaemlékezést az OMBKE veszprémi szervezetének 40 éves múltjáról, kiemelkedő rendezvényeiről, majd *dr. Fazekas János* elnök köszöntötte a veszprémi tagtársakat, és átadta az OMBKE emléklapját a jubiláló szervezetnek, továbbá *Pölczmann Istvánnak* a helyi szervezet elnökének, *Bács Péter* titkárnak és *Kiss Tamás*, valamint *Makrai László* nyugdíjas egyesületi tagoknak bányászati jellegű ajándéktárgyakat adott át, köszönetet mondva aktivitásukért.

A közös ebédet *szakestély* követte, amelyen az ezen alkalomra készített *ajkai ívegekorsóból* ittuk a házi főzésű ászoksört és *Somló hegyének* jó borait. A jelenlévők *dr. Fazekas János* irányításával végigénekeltek a szép régi bányász- és diákdalokat, közben *dr. Malárics Viktor* bányakapitány mondott komoly pohárköszöntőt. A tréfás felszólalásokban a bauxitbányászok vitték a hangot. *Pölczmann István* *Bács Péter* helyi szervezeti titkának és *Kiss Tamás*, valamint *Makrai László* nyugdíjas egyesületi tagoknak bányászati jellegű ajándéktárgyakat adott át, köszönetet mondva aktivitásukért.

A jó hangulatú szakestély után a fehér asztal mellett még sokan jó ideig együtt maradtak. A veszprémi szervezet vezetői továbbra is azon fáradoztak, hogy az egyesületi tagok összetartozása minden gond-baj ellenére erősödjék.

Bolyky Zoltán

Magyarfy Károly 1911–1995

Hosszú betegség után 1995. augusztus 8-án *Salgótarjánban* elhunyt *Magyarfy Károly* okl. gépészmérnök.



1911. május 19-én született *Szarajevóban*, vasutas családban. Édesapja korai halála, és az I. világháború kitörése miatt a család rövidesen Budapestre költözött. *Magyarfy Károly* itt érettségizett 1929-ben, majd a *Ludovika Akadémia* elvégzése után *hadnagyként* 1937-ig *Debrecenben* és *Budapesten* teljesített szolgálatot. 1937–1942 között mint tényleges katonatisztet a *Műegyetemre* vezényelték, ahol jeles végtsziorlattal *gépészmérnöki oklevelet* szerzett. *Mérnök-kari tisztként* ezután a *Haditechnikai Intézetben* és a *Honvédelmi Minisztériumban* dolgozott, majd *frontszolgálatot* teljesített a II. világháború utolsó évében.

1945 után *fafuvarozó, üzemi szerelésvezető*, majd a *Forte gyárban* *gépészeti vezető* volt *Vácott*. 1949-ben lett a *Nógrádi Szénbányák zagyvapálfalvai központi műhelyének egyik vezetője*, 1951-ben a *Nagybáttonyi Szénbányák gépészeti vezetője*, 1954–1959-ig pedig a *Nógrádi Szénbányászati Tröszt gépészeti osztályvezetője* *Salgótarjánban*. 1959–1967 között ugyanitt *gépesítési csoportvezető*, 1968-tól a *beruházási osztályon a szénen kívüli tevékenység*

felőladója volt. 60 éves korában nyugállományba vonult, de *műszaki tanácsadóként* hosszú ideig segítette még a gépészeti osztályt eredményeinek elérésében.

Munkájának és nagy családjának élt. Szókimondásáért, katonai múltja miatt többször bizalmatlanságban és mellőzésben volt része. Mindenkinek szívesen segített a nagy tudású és sokat tapasztalt emberekre jellemző önzetlenséggel. Nyugdíjas éveiben a múzeumokban, levéltárakban fáradhatatlanul gyűjtötte, és azután feldolgozta a *nógrádi szénbányászati technikátörténeti emlékeit*, ezekről könyvet és számos szakkikket írt (lapunk hasábjain is). Az OMBKE helyi szervezetének aktív vezetőségi tagja volt.

Temetése *Salgótarjánban* volt szeptember 1-jén, ravatalánál díszőrséget álltak tisztelői. Sírjánál *Józsa Pál* okl. bányamérnök vett végső búcsút a kiváló szakembertől, és mondott mindnyájunk nevében utolsó jó szerencsét! Koporsóját a bányászhimnusz hangjai mellett helyezték örök nyugalomra.

Szabó Ferenc

Varga Lajos 1927–1995

Egerben 1995. október 5-én hirtelen elhunyt *Varga Lajos* okl. erdőmérnök és bányamérnök tagtársunk.



Varga Lajos

Orosházán született 1927. január 31-én. Erdélyből áttelepült édesapja építő- és tüzelőanyag-kereskedő volt. Elemi iskoláit szülőhelyén végezte, itt kezdte el gimnáziumi tanulmányait is, majd Pécsett folytatta. Pécsről hazafelé tartva 1944-ben civilként orosz fogságba hurcolták. Ezért magántanulóként fejezte be a gimnáziumot, és Békéscsabán érettségizett 1946 őszén. A József Nádor Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem soproni karának erdőmérnöki osztályán tanult tovább 1947-től, erdőmérnöki oklevelét 1951 októberében szerezte. A szénbányászatban, az Ózd melletti Somsályon kapott állást, és 1952–1954 között a Nehézipari Műszaki Egyetemen folytatott átképzés után megszerezte a bányaművelő-mérnöki oklevelet is Sopronban.

1955 februárjában már az Egercsehi bányaiüzem főmérnöke azzal a feladattal, hogy leküzdje az igen nehéz egercsehi bányaművelés számtalan gondját.

E beosztásában megszerezte a bányaiipari gazdasági mérnöki oklevelet 1963-ban, és elkezdte az aspirantúrát is, melynek témájául az Egercsehiben rengeteg bányaművelési gondot okozó *úszóhomok-betörést* választotta. Általános elismerést keltve, bő 12 évig irányította az egercsehi szénbányászatot. Erre az időszakra esett a *bányaiüzem teljes rekonstrukciója*, és irányítása alatt működött a már harmadszor megnyitott *Szarvaskői bánya* is. Országos jelentőségű műszaki fejlesztési kísérletet folytatott a *hidraulikus meddőszállítással*. 1967 nyarától az *Ózvidéki Szénbányák szénértékesítési osztályának vezetőjeként* dolgozott *Putnokon*.

1970-ben a szénbányászat első visszafejlesztési hulláma pályamódosításra készítette. Felkérésre elvállalta a *Heves megyei Tanácsai Építőipari Vállalat igazgatói* munkakörét. Pályájának legsikeresebb 10 éve következett, minden évben *újszerű építési eljárásokkal* kiváló eredményeket ért el a vállalat, mely a tudatos fejlesztés iskolapéldája volt. Ezért számos kitüntetést kapott, melyeket 1979-ben az *Eötvös Lóránd-díj* tetőzött be.

Az akkori idők merev gazdasági korlátainak figyelmen kívül hagyása miatt ellenfelei bírósági eljárást indítottak ellene, amely *három évi szabadságvesztéssel* járt. De nem hagyta magát megtörni, volt ereje mindent újra kezdeni. Életének ebben a szakaszában is bizonyította, hogy *rendkívüli tehetségű és akaraterőjű szakember*. A semmiből indulva, a bányászat és építészet ötvözetéből jól működő, több mint 50 embert rendszeresen foglalkoztató *mélyépitő kft-t* hozott létre, és működtetett haláláig, mely *Sátoraljaiújhelytől Miskolcon és Budapesten át egészen Sopronig* eredményesen végezte a legkülönlegesebb munkákat. Ezek közül is kiemelkedett a *budapesti Szent Gellért-hegyi sziklatemplom* bányászati helyreállításának nehéz és nemes feladata.

Szívében élete végéig az összetartozást ápoló, víg kedélyű bányász maradt. Az OMBKE-nek építészként is aktív tagja volt 43 éven át, megkapta a *Sóltz Vilmos-emlékérmét*.

Régi pálya- és munkatársai igen nagy számban köszöntek el tőle az *egri Hatvani úti temetőben* 1995. október 20-án. A római katolikus gyászszerartás alatt a kollégák és barátok egyenruhában díszőrséget álltak. Az urna elhelyezése után a bányászhiemusszal vettünk végső búcsút *Varga Lajostól*, és mondtunk neki *utolsó jó szerencsét!*

Simon Sándor

Balázs József 1936–1995

Megrendülten értesültünk arról, hogy 1995. augusztus 24-én elhunyt *Balázs József* bányaiipari technikus.



Balázs József

1936. szeptember 18-án született Tatabányán, bányászcsalád gyermekeként. Az általános iskola elvégzése után a lakatos szakmát sajátította el. 1955-ben a *Tatabányai Szénbányászati Tröszt*nél kezdett el dolgozni. Folyamatosan képezte magát. 1961-ben a *Péché Antal Bányaiipari Technikumban* technikus oklevelet szerzett. Még ebben az évben aknásznak nevezték ki a XI. aknán, majd 1965-ben főaknász lett. 1969-ben, a *Felsőfokú Bányagazdasági Technikum* elvégzése után újabb feladatok ellátására kapott megbízást. A *Magyar Szénbányászati Tröszt* megalakulásakor, 1975-től, gazdasági ismereteit hasznosítva fél évig a bérügyi főosztályon dolgozott, majd ismét üzemi feladat következett, a *Tatabányai Szénbányák XII/a aknaüzemének* bányamestereként végezte felelősségteljes munkáját. Innen 1978-ban a vállalat központjába, a bérügyi osztályra helyezték át, ahol a bányamunka időnoma kialakításával, alkalmazásával foglalkozott. Munkája mellett felsőfokú munkaügyi szaktanfolyamra is járt.

1979-ben az újonnan létesült *Nagygyéházi Bányaiüzem* személyzeti–munkaügyi vezetőjének nevezték ki. Feladata volt az új bányaiüzem személyzeti feladatainak ellátása, a fizikai és szellemi létszámszükséglet biztosítása, az üzemi létszám fejlesztése több, mint 2000 főre. 1985-től a *Mányi Bányaiüzemben* látta el ugyanezt a beosztást. 1986-ban súlyosan megbetegedett, minek következtében 1987-ben nyugállományba került.

Munkáját számos kitüntetéssel (Kiváló Dolgozó, Kiváló Bányász) ismerték el. Aktív társadalmi tevékenységet fejtett ki egyesületünk tatabányai helyi szervezetében, amelynek 1976 óta volt tagja.

Szerettei, volt munkatársai, barátai és tisztelői a *tatabányai újtelepi temetőben* vettek tőle végső búcsút, s kísérték őt utolsó útjára. Élete példa a jelen, s a jövő generációinak.

Csaszlava Jenő

Gyászjelentés

Nagyné Nagy Brigitta okl. geológusmérnök, életének 38. évében, 1995. november 30-án Gyöngyösön elhunyt.

Lischka György okl. bányamérnök, életének 65. évében, 1995. december 1-jén Pécsen elhunyt.

Jambrich Pál okl. bányamérnök, életének 65. évében, 1995. december 5-én Salgótarjánban elhunyt.

Dr. jur. Ormos Károly aranyokleveles bányamérnök, tiszteleti tag, életének 79. évében, 1995. december 12-én Sopronban elhunyt.

Csuha András okl. szakmérnök, életének 77. évében 1995. december 12-én Dorogon elhunyt.

Ludas Ferencné okl. bányageológus mérnök, életének 52. évében 1995. december 16-án Tapolcán elhunyt.

Szentornyai András okl. gépészmérnök, életének 77. évében, 1996. január 2-án Budapesten elhunyt.

(Tagtársaink életútjáról későbbi lapszámaink egyikében fogunk megemlékezni. A szerk.)

Személyi hírek

A Miskolci Egyetem Tanácsa **dr. Zsámboki László** könyvtári főigazgató-helyettest, az OMBKE egyetemi osztályának elnökhelyettesét az egyetemi könyvtár és a Selmeci Műemlékkönyvtár gyarapításában, az egyetem történetének tudományos értékű, folyamatos feltárásában és publikálásában, az Egyetemtörténeti Gyűjtemény létrehozásában, valamint az Egyetemi Levéltár irányításában kifejtett példamutató tevékenységének elismeréseként **Signum Aureum Universitatis** kitüntetésben részesítette. A kitüntetés 1995. november 7-én dr. Farkas Ottó rektor ünnepélyes egyetemi tanácsülés keretében adta át.

Böhm József

Hazai hírek

Somogyváry Gyula És mégis élünk c. regényéről

Az új kiadású könyvről bizvást elmondhatjuk, hogy írójának legemlékezetesebb munkája. Nyugat-Magyarország hőseinek – „A hitvallóknak hálával, a vértanúknak kegyelettel” – ajánlotta ezt a művét *Somogy-*

váry Gyula, aki később maga is mártírhálált halt azért, hogy vele mondhassuk ma is: És mégis élünk!

Regénye szinte teljes egészében a történelmi tényeken alapul. Sorsfordító idők emlékét idézi fel benne.

A reménytelenség esztendeiben, 1920–21-ben járunk. A magyar társadalom az összeomlás és az ország elvesztésének kábulatában él. A győztesek Ausztriának ítélték Nyugat-Magyarországot Sopronnal és környékével együtt. Az író nem az árulókat, nem a bűnbakokat keresi; a nemzet élniakarását, az összefogás megtartó erejét hirdeti.

A Selmecbányáról menekült főiskolásoknak szívügyükké vált Sopron sorsa. *Thurner Mi-*

Egyesületünk 83. küldötközgyűléséhez levelet intézett Sopron város polgármestere (lásd a ... oldalon). Ez az ismertetés a levélben említett könyvet kívánja bemutatni mindazoknak a tagtársainknak, olvasóinknak, akik még nem hallottak volna róla. A könyvhöz a mellékelt megrendelőlap felhasználásával lehet hozzájutni. – (A szerk.)

hály polgármester fogadta be a hontalanokat a város falai közé, s ők elhatározták, hogy másodikként otthunukat ha kell, fegyverrel is megvédik.

Vállvetve harcol a Lajta mentén a kecskeméti gazdalegény, a mosonmagyaróvári gazdász, a pesti műegyetemista, a veterán frontkatonája és a volt különítményes. Egymás mellett rohamoznak szegények és úriúriúk; szombathegyi, győri, kőszegi és sárvári gimnazisták...

Többen közülük – mint *Machatek Gyula* és *Szechányi Elemér* – a legdrágábbat, életüket áldozzák *Sopronért*, a végekért.

A több szálon futó, lebilincselő cselekmény során két sokat szenvedett fiatal pár életútja találkozhat boldog szerelmenben, a jövő reményességével szíveikben. A történetet megkoronázza a diadalmas soproni népszavazás; a magyar, a német és a horvát lakosság tántoríthatatlan hűsége a szülőföldhöz.

A népszavazás 75. évfordulójára újra megjelenő könyvet olvassa el, zárja szívébe minden ember, akiben még él Kölcsey tanítása: „A haza minden előtt!”

ifj. Sarkady Sándor

A tatabányai bányászat geológusainak hagyományos találkozója

Az 1992 óta hagyományossá vált éves találkozó gyökerei 1971 őszi nyúltnak vissza, amikor a *Nagygyeháza 50. számú fűrés 16 m vastag, igen jó minőségű bauxitot harántolt*. A helyi geológusok között akkor vita alakult ki a bauxit-előfordulás kiterjedéséről. Ezért 1972 tavaszán a *Tatabányai Szénbányák* megbízta *dr. Végh Sándorné* budapesti egyetemi tanárt a földtani helyzet tisztázásával. Közben nagy erővel tovább folyt a kutatás, melynek eredményeként kiderült, hogy a *Gerecse-hegység DK-i előterében* valóban jelentős bauxit-előfordulás található a barnaköszéntelegek alatt. A kutatás földtani irányítását egy helyi geológusokból és az *Eötvös Lóránd Tudományegyetem dr. Végh Sándorné* vezette alkalmazott és műszaki földtani tanszékének szakembereiből álló kis csapat vállalta magára. Munkájuk eredményességét 1974. május 20-án a *Központi Földtani Hivatal* azzal hitelesítette, hogy létrehozta az ún. *Nagygyeháza–Csordakút–Mányi-i szakbizottságot*, amely 1992-ig folyamatosan működött. Tagjai 1972 óta minden csütörtökön a terepen találkoztak, megtekintették az átfűrt kőzeteket, kieserítették szak-

mai észrevételeiket, vitatkoztak és intézkedtek. Munkájukat egy sor összefoglaló földtani zárójelentés elkészítése is fémjelozte.

A bizottság állandó tagjai a nagygyeházi bányászat leállításakor úgy határoztak, hogy a nagygyeházi csoport legalább évente egyszer, nyári csütörtöki napon találkozik, és emlékezik a munkás idökre. Legutóbb 1995. július 13-án, csütörtökön, *Zsámbékon* gyűltek össze, amikor is a *Tatabányai Szénbányák jogutódjának, a Tatabányai Energetikai Kft.-nek* érintett geológusai az *Eötvös Lóránd Tudományegyetem alkalmazott és műszaki földtani tanszékének* szakembereivel találkoztak. Terepi bejáráson idézték fel a régi problémákat, és beszéltek a jövő feladatairól. Felidéztek azt az idöszakot, amikor a *Gerecse-hegység DK-i előterében egyszerre 23 fűrésberendezés működött*. Átmeneti szünet után újabban felcsillant a remény a *Zsámbék Észak és Mány Kelet elnevezésű szénterületek továbbkutatására*. Ettől reméli a kis csoport, hogy újra munkát kap, amit kicsit idösebben ugyan, de változatlan lelkesedéssel végezne.

A nosztalgizáló és reménykedő „szent csütörtök” napot a *tatabányai János-forrásnál* szalonasztás, borozgatás és baráti beszélgetés tette emlékezetessé.

Sóki Imre

Sopron műemlék-város bemutatása Selmecbányán

Selmecbányát az UNESCO 1993 decemberében a *világörökség részévé* nyilvánította. A tekintélyes nemzetközi szervezet a döntést arra alapozta, hogy a városnak mintegy háromszáz műemléke és ötven műszaki emléke őrzi a sok évszázados, kiemelkedő kultúráját. A város 1994 májusában a *budapesti Szlovák Kulturális Intézetben* kulturális napot rendezett és bemutatta a *Selmecbánya a világörökség része* című fotókiállítását. Az eseményről lapunk 1994. évi 3. számában *Laár Tibor* számolt be.

A selmecbányai épületeket bemutató kiállítást 1994. november 5. és december 5. között a *soproni Erdészeti Múzeumban* is meg lehetett tekinteni. A megnyitóra *Selmecbányáról* – a polgármester vezetésével – mintegy 80 tagú küldöttség érkezett énekkarral, művészeti csoporttal. A megnyitót megtekintették a bécsi, a prágai, a brünni és a ljubljani műszaki múzeumok vezetői is, akik – az *Országos Műszaki*

Múzeum meghívására – a Középeurópai Műszaki Múzeumok uniója (MUT) rendezésében, kétnapos konferenciájukat tartották a szomszédos Központi Bányászati Múzeumban.

A Sopronban tartózkodó selmecbányai delegáció tagjai látták a Központi Bányászati Múzeumban Lobenwein Tamás fotóművészek a város műemlékeit bemutató fotókiállítását.

Sopron városát még 1975-ben a Műemlékvédelmi Európa-Díj aranyérmével tüntették ki. A jelentős nemzetközi elismerést – egy Michelangelo arcmásával díszített 15 dkg-os aranyérmét és az adományozást megörökítő oklevelet – a Magyar Urbanisztikai Társaság 1975. október 14-én tartott ankétján adták át a városnak. A jelentős rangos elismeréssel foglalkozott a sajtó, a rádió és a televízió is.

A hagyományos Szalamander Napokat 1995-ben szeptember 4 és 10 között rendezték Selmecbányán. A rendezvény része volt az Európa Tanács Koordinációs Csoportjának ülése, *Technikai segítség Selmecbányának* címmel. Ugyanakkor tartották a *Nemzetközi Európai Kultúra és a Világörökség Napját* is, szeptember 8-án.

A rendezvényekkel kapcsolatban Selmecbánya város vezetősége és a Szlovák Bányászati Múzeum Sopron város szakmúzeumainak támogatását kérte. A két város műemléki összehasonlítására egy rövid híradás keretében nem vállalkozhatunk. Annyi megállapítható, hogy a műemléki rekonstrukció megvalósítása terén Sopron előnyben van, akár példát is mutathat Selmecbányának.

A Szalamander Napok '95 keretében a Központi Bányászati Múzeum „Sopron, az 1975-ben Európai Műemlékvédelmi Aranyérmel kitüntetett város”, az Erdészeti Múzeum pedig „A selmecbányai erdészeti tanintézetből a soproni Erdészeti és Faipari Egyetemig” címmel rendezett időszaki kiállítást. A bemutató helye a Szlovák Bányászati Múzeum Galériája volt, a régi Szentháromság-téren, a város központjában.

Az 1995. szeptember 8-án, 11 órakor tartott megnyitó ünnepségen részt vettek a Szlovák Köztársaság kulturális intézményeinek, társadalmi szervezeteinek képviselői és a város nagyszámú közönsége.

A megjelenteket Ivan Hercko, a Szlovák Bányászati Múzeum igazgatója üdvözölte, és méltatta az esemény jelentőségét. Magyar részről Dauner Márton, a Földművelésügyi Minisztérium Erdészeti Hivatalának elnöke mondott megnyitó beszédet, melyben áttekintette



1. ábra. A soproni Várostorony és Fő tér
(Fotó: Lobenwein Tamás)



2. ábra. A Központi Bányászati Múzeum homlokzatának szobra és az Esterházy-címert
(Fotó: Lobenwein Tamás)

az ősi tanintézet fejlődéstörténetét a 1735-ig visszanyúló kezdetektől napjainkig. Beszédében – mely a hangsúlyt az erdészeti oktatásra helyezte – elmondta, hogy az oktatás és a kutatás a szellemnek olyan működési területe, melyet nem szabad semmilyen más érdeknek alárendelni. (A beszéd teljes szövege olvasható az Erdészeti és Faipari Híradó 1995. évi októberi számában.)



3. ábra. A kiállítás megnyitása után Dr. Peter Maráky, a Szlovák Nemzeti Múzeum főigazgatója (Pozsony), Ivan Hercko, a Szlovák Bányászati Múzeum igazgatója (Selmecbánya) és Molnár László kicserélik tapasztalataikat. (Fotó: Lobenwein Tamás)

Molnár László rövid beszédében hangoztat- ta, hogy „... mi soproniak és onnan elszárma- zott bányászok, kohászok, erdészek vagy a Miskolcon végzett szakmabeliek, ha Selmec földjére lépünk, a megrendítő tradíciók hatásá- ra megújulunk és lelkiekben megerősödvé folytatjuk a napi munkánkat”.

Lobenwein Tamásnak, a Központi Bányá- szati Múzeum fotóművészenek a 30 színes fo- tóból álló kiállítása nagy elismerést aratott. A képek Sopronról „szólnak” ... Igen, a „szólni” ige fejezi ki leghűségesebben a fotók tartalmát. A néző mást lát e tárlaton, nem a képeslapok már megszokott élményét. A kollekción a fotó- témák két „szélsőséget” ragadta meg. A felvé- telek mintegy fele helikopterről készült, melyet a fotóművész bérelt és ezzel körözött a város fölött. Az út maga is izgalmas volt, mert hosszas megfigyelések után választódott ki a délelőtti 11 óra, amikor kevés az árnyék és szé- pen tűz a nap. A gyorsan tovasuhanó gép, melynek minimális sebessége 90 km/h, gyors elhatározást, a magasság helyes megválasztá- sát és lélekjelenlétet kívánt a fényképezőgép exponálójától. Egy másodpernyi késés, és már oda van a legalkalmasabb felvételi pillanat. Így táru- lt fel 120–150 méter magasból a középkori belváros ellipszis alakja, a Fő tér (1. ábra), az Orsolya tér, a Várostorony és a Kecse temp- lom csúcsa, távolból a Lőverek zöldellő öveze- te. A képek másik fele a soproni belváros „mi- nivilágát” mutatja be. Részfotók (2. ábra) a gyönyörű kapualjakról, az épület-homlokzatok fülkéiben meghúzódnó szobrokról, a mives ka-

pu-kilincsekről és -kopogatókról, a szépséges ablakpárkányokról.

A megnyitón dr. Ráczné dr. Schneider Ildi- kó, az Erdészeti Múzeum igazgatója köszönte meg a meghívást a vendéglátóknak.

A Szalamander Napok '95 rendezvényeiről a televízió 18 perces összefoglaló műsort adott. Dr. Peter Zemanik, a Slovenska Televízia szer- kesztője magyar részről Molnár Lászlóval ké- szített interjút, aki röviden összefoglalta a két szomszédos ország bányászatának jelenlegi helyzetét, rávilágított arra, hogy a ma nehéz helyzetben lévő, visszafejlődő bányászat mit adott a városfejlesztés, a technika és a kultúra területén, végül felhozta a Selmecbánya és Sopron városokat összekötő kapcsolatokban rejlő lehetőségeket, melynek rendszeres folyta- tása a jövőben mindnyájunk javára válna.

A Szlovák Bányászati Múzeum Galériájá- ban a képkiallítást november 1-ig látogathatta a közönség.

Molnár László

Nemzetközi diáktalálkozó a Miskolci Egyetemen

A Bánya- és Kohómérnök-hallgatók Nem- zetközi Szövetségének. (angol rövidítéssel IFMMS) miskolci egyetemi szervezete 1995. szeptember 23–30 között diáktalálkozót szer- vezett, amelyre négy országból összesen tízen- egy külföldi diák érkezett.

Az IFMMS-t a hollandiai Delftben alapítot- ták, szerte a világban kb. 25 tagszervezettel. A szövetség létrehozásának célja a bánya- és ko- hómérnök-hallgatók nemzetközi kapcsolatai- nak ápolása, a szakmai tapasztalatszerzés és nem utolsósorban – mivel a hivatalos nyelv az angol – a nyelvi ismeretek elmélyítése volt. A tagszervezetek évente 6–8 diáktalálkozót és egy konferenciát tartanak, melyeken egyete- münk hallgatói rendszeresen részt vesznek. Az alapszabályban szerepel, hogy minden tagszer- vezetnek legalább három évente észre kell ma- gát vétenie, tehát találkozót vagy konferenciát kell szerveznie.

Ennek szellemében zajlott a Miskolci Egye- temen és Dunaiújvárosi Főiskolai Karán a diáktalálkozó. A program keretében a külföldi – holland, szlovák, spanyol és norvég – hallga- tók, valamint magyar kísérőik megtekintették többek között a háromi Kohászati Múzeumot, a dunaiújvárosi szoborparkot. Szakmailag rend-

kívül érdekes volt a *lyukóbányái föld alatti művelési bányázem megtekintése*, amelyet a kohómérnök-hallgatók is nagyon élveztek. Előadást hallgattunk a *fémteni tanszéken folyó NA-SA-kutatásokról*, majd hosszabb program keretében ismerkedtünk meg a *Dunaferr Rt.* jelenével, múltjával, jövőjével és a *Pécsi Uránbánya Kft.* helyzetével. Amennyire az egy hétbe belefért, próbáltuk bemutatni az országot is: városnézést szerveztünk *Egerben, Miskolcon, Dunaujvárosban, Pécsen és Budapesten*. A *hágyományápolás* is fontos szerepet kapott a programok között: daloskönyvek jártak kézről-kézre, egymás egyennuhait tanulmányoztuk, és – talán a program megkoronázásaként – *Dunaujvárosban nemzetközi szakestélyt* tartottunk. Ez a program a legtöbb külföldi számára valódi unikum volt, melyről egész biztosan nagyon sokat fognak mesélni otthon. A feszített program miatt sajnos *nem volt lehetőség* mindenre, így például a *Selmeci Műemlékkönyvtár és* – bár más okok is közrejátszottak – a *Paksi Atomerőmű meglátogatására*. Ez utóbbi azért is hasznos lett volna, mert a *norvég résztvevőkkel* elég sokat vitakoztunk az atomenergia felhasználásáról.

A rendezvény lebonyolításához szükséges pénzt részben alapítványoktól, részben vállalatoktól és az OMBKE-től kaptuk. (Szövetségi alapelv, hogy a külföldi résztvevők csak az utazási költséget állják, a többi a rendező egyetemi szervezet feladata.) A támogatók közül szeretném kiemelni a *Dunaferr Rt.*-ot, amely az anyagi segítségen túl nagyon jól szervezett és színvonalas programot biztosított, a *MOL Rt.*-ot, az *OMBKE-t*, kinek ajándékait – az anyagi támogatáson felül – nagyon nagy örömmel fogadtuk és a *Dunaujvárosi Főiskolai Kart*.

Úgy gondolom, hogy a diáktalálkozó elérte célját. Az ide látogató külföldiek – saját elmondásuk szerint is – jól érezték magukat, és a hajnalba nyúló beszélgetések révén mi is megismerkedtünk valamennyire az ő gondolkodásmódjukkal.

Tálaszi Árpád

V. éves kohómérnök-hallgató
(Átvéve a *BKL Kohászati* 1995. évi 10. számából [p.: 10])

Dr. Proszti János (1892–1968) mellszobrának felavatása

A *Budapesti Műszaki Egyetem* kémiai épületében 1995. október 10-én ünnepélyesen felavatták dr. Proszti János akadémikus, a *soproni*

alma mater egykori professzorának mellszobrát. Dr. Proszti János 1924 és 1948 között a *soproni Bánya-, Kohó- és Erdőmérnöki Főiskola* (1935-től műgyegetemi kar) szervesen kémiai tanszékének volt tanszékvezető tanára, a ma élő 65 év feletti bánya- és kohómérnökök szinte mindegyikét ő vezette be a kémia rejtelmeibe. 1948-tól 1963-ig a *Budapesti Műszaki Egyetem szervesen kémiai tanszékét* vezette. Jelentős eredményeket ért el az *elektrokémia*ban és a *szilikonok kémiájában*. 1953-ban *Kosuth-díjjal* tüntették ki, 1956-ban a *Magyar Tudományos Akadémia levelező tagjai* közé választotta.

A mellszobrot *László Péter* szobrászművész készítette. Lapunk e sorokkal tiszteleg a mai idősebb bányamérnök-nemzedék egykori kedves tudós professzorának emléke előtt.

K. L.

Eladósorban a villamosenergia-ipar

Ezzel a címmel az *Állami Privatizációs és Vagyonkezelő Részvénytársaság* (ÁPV Rt.) nemzetközi sajtó- és marketing ügyvezető igazgatósága 32 oldalas mutatós füzetet adott ki 1995. október 10-én. A füzet köszöntő sorait dr. Suchman Tamás privatizációs miniszter, bevezetőjét Lengyel Gyula, az MVM Rt. vezérigazgatója írta. A következőkben az ő gondolatait idézzük az energiaipar privatizációjára vonatkozó irányelvekről.

„Magyarországon a *Magyar Villamos Művek Rt.* (MVM Rt.) képviseli az iparág jelenlegi *konzern típusú* szervezetében az irányítási szintet. Az *MVM Rt. és a hozzá tartozó erőművi és áramszolgáltató társaságok* az évtizedeken át szociálpolitikai szempontokat szem előtt tartó hatósági árszabályozás miatt nem a legmodernebb technikai felszereltséggel, de *jól felkészült szakemberekkel, jó minőségű villamos energiát szolgáltatnak* a lakosságnak és a gazdaságnak.

Az MVM Rt. és társaságai előkészítetten, *felkészülten fogadják a privatizációt*, a megváltozott szereposztással együtt járó új helyzetet. Már csak azért is, mert a szektor szereplői maguk is szorgalmazták a piaci viszonyok kialakítását. Az iparág hosszú távú stratégiai tervezését felvállaló *MVM Rt.* pedig már *ennek figyelembevételével készítette el azt az új erőmű-fejlesztési programot*, amely az ezredforduló után várható igényeket is alapul veszi.

Meggyőződés, hogy a privatizáció folytán a szolgáltatás minősége javulni fog azáltal is, hogy az új tulajdonosok vállalják a tervezett erőműfejlesztéseket, és ezek megvalósításához elegendő tőkével is rendelkeznek.

A privatizációt követően az erőművi és az áramszolgáltató társaságok leválnak az MVM Rt. tulajdonosi kötelekéről. A Magyar Villamos Művek Rt. viszont a villamosenergia-rendszer szempontjából kulcsfontosságú Országos Villamosátvitel Rt.-gal és a Paksi Atomerőmű Rt.-gal gyarapodik. A privatizációval létrejövő versenymodellben az önállóvá vált társaságok azonban továbbra is megőrzik kereskedelmi kapcsolataikat, és az MVM Rt. is elvégzi az iparág szempontjából fontos stratégiai tervezést, a nemzetközi kapcsolatok ápolását, és ellátja a tarifák kialakításában vállalt rendszergazda szerepét, ahogy ezt a villamosenergia-törvény előírja.

A magyar villamosenergia-rendszer már korábban is szervesen illeszkedett a nemzetközi vérkeringésbe. Ezt példázza a lengyel, a cseh és a szlovák nemzeti rendszerekkel közösen megalakított CENTREL-szervezet létrehozása. A magyar energiarendszer – a sikeres próbaüzemelését követően – a közeljövőben a nyugat-európai energiarendszereket egyesítő UCPTE-höz is csatlakozik. A privatizációban résztvevők tehát kidolgozott szabályozást és működési feltételeket találnak Magyarországon. Befektetéseikkel pedig egy olyan dinamikus fejlődő piacon szerezhhetnek részesedést, ahol maguk is alakíthatják a jövőt.

Lengyel Gyula
az MVM Rt. vezérigazgatója”

A sok képpel színesített füzet előbb a villamosenergia-ipari társaságok magánosítására kiírt pályázati felhívásokat ismerteti a magánosítás hat szakaszának felsorolásával, majd a villamosenergia-igény alakulását és a villamosenergia-ipari társaságokat mutatja be egyenként, erőművi társaságok és áramszolgáltató részvénytársaságok bontásban. Végül a környezetvédelmi feladatokat és a privatizációt érintő főbb jogszabályokat foglalja össze.

K. L.

A magyar villamosenergia-rendszer csatlakozása a nyugat-európai hálózathoz

Nagy jelentőségű eseménynek könyvelhető el 1995. október 18-án 12 óra 30 perckor a ma-

gyar villamosenergia-rendszer rákapcsolása – a lengyel, cseh és szlovák energiarendszerrel együtt – Nyugat-Európa egyesített villamosenergia-rendszerére, az UCPTE-hálózatra. Most már az MVM Rt. nagyfeszültségű hálózata is párhuzamosan jár a nyugat-európai hálózattal.

A közép-európai országok villamosenergia-rendszerei már az 1980-as évek végén keresték az együttműködés új formáit a minél biztonságosabb energiaellátás érdekében. A magyarországi főbb események kronológiája:

1989 tele

Az MVMT megkezdte annak vizsgálatát, hogy az UCPTE-vel párhuzamos üzemeltetésen

1990. nyár

A magyar villamosenergia-társaság bejelentette a csatlakozási szándékát az UCPTE-nek.

1990. december 12.

Az osztrák, a jugoszláv és a magyar villamos társaságok aláírták a magyar rendszer csatlakozására vonatkozó műszaki követelményrendszert, amelynek alapján az MVMT nemzetközi tendert írt ki megvalósíthatósági tanulmány készítésére.

1991. július

A nemzetközi tendert az osztrák VERBUNDPLAN nyerte a német Lahmeyer alvállalkozóval.

1991. december 5.

A kormány határozatot hozott az UCPTE-csatlakozás támogatásáról.

1991. december 12.

A lengyel, a cseh, a szlovák és a magyar villamosenergia-társaságok vezetői Varsóban megállapodtak, hogy Visegrád szellemében együttműködnek az UCPTE-rendszerhez való csatlakozásban.

1992. május

A magyar megvalósíthatósági tanulmány elkészült, azt nemzetközi zsűri hagyta jóvá.

1992 nyara

Az UCPTE a lengyel–cseh–szlovák–magyar rendszer csatlakozási kérdését együtt kezeli. Megalakult az UCPTE és a közép-európai villamos társaságok 11 oldalú irányító bizottsága a négy közép-európai társaság, valamint a szomszédos hét UCPTE-társaság részvételével.

1992. október 11.

A lengyel, a cseh, a szlovák és a magyar villamos társaságok vezérigazgatói Prágában

megalkotották az együttműködés intézményes formáját, a CENTREL-t.

1992. október 12.

Az UCPTE-CENTREL 11 oldalú irányító bizottsága aláírta a teljesítendő követelmény-rendszert.

1993. szeptember

Az Európai Közösség PHARE C programot bocsátott ki a CENTREL-társaságok UCPTE-hez csatlakozásának támogatására.

1994. augusztus

A PHARE C program zárójelentése elkészült. Pozitívan értékelte a CENTREL csatlakozásának előkészítését az UCPTE-hez.

1995. március 21.

A 11 oldalú UCPTE-CENTREL irányító bizottság müncheni ülésén a CENTREL-társaságok beszámoltak az UCPTE-hez való csatlakozás előkészítésének állásáról.

1995. augusztus 30.

Az UCPTE-CENTREL műszaki bizottság előterjesztést készített a CENTREL-nek az UCPTE-vel való párhuzamos próbaüzemére.

1995. szeptember 15.

A CENTREL-rendszerek kéthetes autonóm próbaüzeme megkezdődött a tervezett erőművi és fogyasztói kiesésekkel.

1995. október 13.

Az UCPTE-CENTREL műszaki bizottság a kéthetes CENTREL autonóm próbaüzem eredményeit kiértékelte, és az UCPTE-próbaüzemtervét jóváhagyta.

1995. október 18.

A CENTREL-UCPTE párhuzamos próbaüzemének kezdete.

1995. október 18. nagyon fontos mérföldkő a magyar villamosenergia-rendszer történetében, de a munkának még nincs vége. A következő kb. két évben folyamatosan kell bizonyítani, hogy a magyar fél megfelel a szigorú kívánalmaknak. Ehhez például az erőművi kapacitást növelni kell. Ezután dől csak el kétséget kizáróan, hogy Magyarország az UCPTE végleges tagja lesz-e?

Dr. Horn János

Kölcsey szobor Sopronnak – a Központi Bányászati Múzeum támogatásával

Az évszázados kultúrájára és műemléki épületeire jogosan büszke Sopron város kevés egész alakos szobrot tudott felmutatni az utolsó évekig: gróf Széchenyi Istvánét, Petőfi Sándor

rét és Attila hun uralkodóét. A kisebb méretű szobrok és emléktáblák terén a Városszépi Egyesület kezdeményezésével és a városi tanács, majd önkormányzat támogatásával szép megoldások születtek.

Káspár Terézia nyugdíjas kórházi asszisztensnő és huga, Hermina, nyugdíjas vasúti tisztviselő, a nyolcvanas évek végén elhatározták, hogy kezdeményezik Vörösmarty Mihály és Kölcsey Ferenc szobrának felállítását. Személyes indíttatásuk az volt, hogy nemzedékük a Szózat és a Himnusz ígéin nőtti fel.

A Vörösmarty szoborra Káspár Terézia 100 E Ft-os alapítványt tett, melyet a város polgárai adományokkal 1,3 M Ft fölé növeltek. A Vörösmarty szobrot Somogyi József szobrászművész alkotta, 1990. október 23-án, az 1956-os forradalom és szabadságharc 34., a Magyar Köztársaság kikiáltásának első évfordulóján avatták fel.

A szoboravató beszédet Molnár László, a Központi Bányászati Múzeum igazgatója tartotta (A Vörösmarty-szobor leleplezése. Soproni Szemle. 45. évf. 1991. 1. sz., p.: 76-84.).

Kölcsey Ferenc emlékművére Káspár Terézia 1993 májusában 70 E Ft-os felajánlást tett és alapítvány létesítését kezdeményezte. A Kölcsey szoborra a Hűség Városának alapítványt a Megyei Bíróság 1993. május 13-án vette nyilvántartásba. Az alapító okirat szerint a kuratórium elnöke Molnár László múzeumigazgató, tagjai: dr. Horváth Zoltán ny. levéltárigazgató és Földes János ny. postai üzemvezető.

A Kölcsey szobor megvalósítása három úton haladt előre: a pénz gyűjtésének megszervezése, a műalkotás szobrászati megjelenítésének intézése és az alapítvány ügyeinek lebonyolítása.

A pénzadományok gyűjtésének szervezője, több száz személyt érintő munkáját Káspár Terézia végezte a város és környéke üzemeinek, intézményeinek, iskoláinak személyes felkérésével, röplapok kiadásával, újságokban megjelent felhívásokkal.

Ezzel egyidőben a kuratórium elnökének irányításával megkezdődött a szobor létesítésének előkészítése, a művészeti alkotások közterületen való elhelyezésére vonatkozó 1991. évi XX. törvény 109. §-ának szigorú betartásával.

A kuratórium a Képző- és Iparművészeti Lektorátus, az Országos Műemléki Hivatal és az Önkormányzat illetékes szerveinek bevoná-

sával több helyszínt vizsgált felül. Végül a *Deák téri iskola előtti helyszínt választották* és az utolsó bejárásra négy szobrászművészt hívtak meg.

Időközben a kuratórium tájékozódott *Kölcsy és az őt körülvevő magyar világ, a reformkor viszonyairól*, tanulmányozta a korábbi és a legújabb Kölcsey irodalmat, a költő életútját, kinek „...sorsa kemény volt, mint a legtöbb magyar íróé” (*Vahot Imre*). A korszak nem volt barátságos ahhoz a személyiséghez, aki minden idegszálával a nemzethez kötődött és azt makacsul szolgálta.

Számos közös megbeszélés, a város jelentősebb művészeinek és értelmiségének véleményét is meghallgatva a kuratórium elnöke írásban olyan álláspontot foglalt el, hogy

- a szobor a költő egész alakját mutassa be, figuratív ábrázolásmóddal;
- az arc fejezze ki a költő elmélyedő, töprengő gondolkodásmódját;
- az alak lehetőleg ülve jelenjék meg, mert ez esetben korhű szék, vagy asztal stílusa idézheti a reformkort;
- elfogadható, hogy a szobrot alkotó művész a költői foglalkozás eszközeit (toll, papír) is hozza az alkotásban;
- a megjelenítés legyen tekintélyt parancsoló, de egyben szeretetre méltó, mert nagy létszámú iskola elé kerül és az alkotással a mai fiatalság naponta találkozik;
- az alkotás a méreteivel illeszkedjék a szép kivitelű, neoreneszánsz stílust követő háttér-épülethez, amelyben helyet foglaló iskola később felveheti a Kölcsey Ferenc nevét;
- a közérthető és klasszicizáló szobor harmonikusan illeszkedjék az építészeti környezetbe és parkövezetbe.

A Lektorátus a meghívásos pályázat bírálatát Budapesten, három ülésen ejtette meg. Hoszszú, kemény művészi viták után a *Lektorátus Törley Mária szobortervét fogadta el, mely korhű stílusú karosszékben ülve, gondolataiba mélyedő arccal, a költői hivatást kifejező eszközökkel és mozdulattal egyértelműen tárja a szemlélők elé a nemzet imájának szerzőjét.*

Az alapítvány ügyeinek intézését a *Központi Bányászati Múzeum* munkatársai – térítés nélkül, munkaidőn túl – intézték: naplófőkönyv vezetése, beérkezett adományok könyvelése, adóigazolások kiadása, a számlavezető bankkal kapcsolatos ügyek, levelezés, személy- és



1. ábra. Molnár László, az alapítvány kuratóriumának elnöke köszönetet mond az adakozóknak. A szobor mellett Káspár Terézia, Bánffy György, Törley Mária, Szokolay Sándor, dr. Fülöp József és Taxner-Tóth Ernő.

anyagszállítási munkák, továbbá a Lektorátussal a többlépcsős művészeti zsűrizés. A múzeum munkatársai elsőként csatlakoztak (kivétel nélkül) az alapítványhoz, 1000–4000 Ft/fő befizetésekkel.

A szobor költségei 2,5 M Ft-ot tettek ki, melyhez 162 személy és 68 intézmény, iskola járult hozzá.

Hűvös, de szikrázó napsütéses időben, mintegy kétezer soproni polgár volt kíváncsi a város legújabb köztéri szobrára, az *1995. október 22-én, vasárnap délután tartott avatási ünnepségre.*

Molnár László, a kuratórium elnöke nyitotta meg az ünnepséget. Az adakozóknak kifejezte köszönetét és megállapította, hogy a magyar kultúra megnyilvánulásának helyes útját jártuk végig, mikor Káspár Terézia kezdeményezésére az emberek összefogtak, majd pénz- és időráfordítással megvalósították a szobrot. Kölcsey Ferenc, a Himnusz emelkedett szellemű költője, mély erkölcsi tanulmányokat tartalmazó versek és prózai művek bölcs szerzője, máig is érvényes politikai eszmék hirdetője, akinek műveiből napjainkban is szívesen válogatnak gondolatokat, jelmondatokat egymástól távol álló politikusok, közéleti szereplők.

Bánffy György színművész az alkalomhoz illően a Himnusz-t szavalta el, majd a soproni Fidelisszima Kórus Kölcsey Huszt epigrammájának Kodály Zoltán által megzenésített feldolgozását adta elő.

Az ünnepi avatóbeszédet Szokolay Sándor, Sopronban élő Kossuth-díjas zeneszerző mondta. Kölcsey Ferenc munkásságának, jelle-

mének méltatására számos idézetet olvasott fel. „Hass, alkoss, gyarapíts”, de mindezt nem elég mondani, hangsúlyozta Szokolay Sándor. Előremutató gondolatként idézte Kölcseyt: „Átkunk lesz, ha nemzetünknek önnépe nem lesz támasza”. A szoborról úgy vélekedett, hogy rátekintve nemzeti öntudatunk visszatérése remélhető.

A *Kölcsey Társaság* részéről *Taxner-Tóth Ernő* elnök, a *debreceni Kossuth Lajos Tudományegyetem* tanára örömeinek adott hangot. A pénzhajhász, elanyagiasodott világban különösen becsülni való az a tett, amely önzetlenségre alapítva állít emléket szellemi nagyjainknak – mondta.

Az *alapítványtevő Káspár Terézia* köszönetet mondott az *adományozóknak*, a jelenlévők nagy tapsal fejezték ki hálájukat és elismerésüket Káspár Teréziának.

Sopron lakóinak nevében *dr. Fülöp József* alpolgármester vette át a szobrot. A gyűjtőknek és az adakozóknak annak a gondolatnak az üzenetével köszönte meg az áldozatos munkát, mely kimondja: „az ember akkor boldog, ha másoknak szenteli életét”.

Molnár László

Tanácskozások az energiaszektor privatizációjáról

1995 novemberének első napjaiban az energiapar privatizációjával kapcsolatosan három nagy jelentőségű tanácskozás folyt. Az alábbiakban ezeket kívánom röviden ismertetni.

1. Politikai vitanap az Országgyűlésben

Az 1995. november 1-jén rendezett politikai vitanap előadója *dr. Suchman Tamás* privatizációért felelős tárca nélküli miniszter volt. A miniszter elmondta, hogy a Magyar Villamos Művek Rt. szerkezetátalakítási és privatizációs elképzelései keretében öt konkrét célkitűzést kívánnak megvalósítani:

- a szolgáltatás minőségének javítását,
- a megalapozott áramszolgáltatási árszabást,
- a nemzetközileg is összehasonlítható rendszerként való működést,
- az új beruházások elősegítését,
- olyan privatizációs bevételek elérését, hogy áron alul semmi ne kerüljön eladásra.

A gázenergia-szektor és a gáztársaságok privatizációjának előkészítése hasonló jogi és elvi

alapon folyt, mint a villamosenergia-iparé. Kifejtette, hogy meggyőződése szerint *e magánosítással olyan technikailag is magas színvonalú rendszer jön létre, amely garanciákat tartalmaz arra vonatkozóan is, hogy meg fog felelni az ország, a fogyasztó társadalom és a nemzetgazdaság érdekeinek.*

A miniszter bevezető előadása után a parlamenti pártok képviselői fejtették ki véleményüket, majd a tárca nélküli miniszter viszontválaszával ért véget a közel öt órán át tartó politikai vitanap.

2. EUROFÓRUM a Hilton-szállóban

Igen nagy érdeklődés mellett zajlott le 1995. november 9–10-én az a borsos részvételi díjú konferencia, melyet részlegesen a *White & Case* és a *Bank Austria Girocredit Investments Ltd.* támogatott. A *magyarországi közelműszektor privatizációja* c. konferenciának már a meghirdetése is kilátásba helyezte, hogy azon

- megismerhető az a szabályozó rendszer, melynek keretében a közelműszektor privatizációja végbe fog menni, valamint
- előadást tartanak a kormány képviselői (*Bokros Lajos, Dunai Imre, Szabó Imre, Lotz Károly*) és az ÁPV Rt. vezetője (*Szokai Imre*), továbbá 14 neves külföldi bank előadói.

Az előadások angol nyelven nyomtatásban is megjelentek, és a résztvevők ezeket kézhez kapták.

3. A BDSZ országos tanácskozása

Közel hétszázan vettek részt az 1995. november 14-én tartott tanácskozáson, melynek *dr. Bokros Lajos* pénzügyminiszter, *dr. Suchman Tamás* privatizációért felelős tárca nélküli miniszter, *Dunai Imre* ipari és kereskedelmi miniszter (külföldi programja miatt *Horváth Zoltán* főosztályvezető felolvasásában) és *Schalkhammer Antal*, a BDSZ elnöke, országgyűlési képviselő volt az előadója. A tanácskozás *Az energiaszektor privatizációja és szerkezetátalakítása, különös tekintettel a munkavállalókat érintő kérdésekre* címet viselte. Az előadások, majd a vita alapján a tanácskozás résztvevői az alábbi állásfoglalást juttatták el *Horn Gyula* miniszterelnökhöz és a kormány illetékes tagjaihoz.

„1. A tanácskozás résztvevői ismeretében vannak a nemzetgazdaság nehéz helyzetének, és tudomásul veszik, hogy elkerülhetetlenek a

megszorító gazdasági és pénzügyi intézkedések. Ezzel szemben *határozottan elutasítják azt a kormányzati magatartást, amely a szociális rendszerek nagymértékű lebontásával a bérből és fizetésből élő családok és nyugdíjasok tömegeit sodorja kedvezőtlen és kilátástalan helyzetbe.* Eközben jelentősen nő a társadalmi rétegek között az életszínvonal-különbség, és egy szűk csoport – sokszor vélhetően tisztességtelen úton és minden következmény nélkül – érdemtelenül gazdagodik meg.

2. A szigorító intézkedések ésszerűségét nem vitatva, *visszatartják a döntések meghozatalának azt a módját, amely a szociális partnerek javaslatait figyelmen kívül hagyja, és mellőzi az érdekegyeztetés keretében létrehozható megállapodásokat.* A társadalombiztosítási önkormányzatok önállóságát maximálisan meg kell őrizni.

3. Az 1995. évi bérkorlátozó intézkedések – tekintettel a bekövetkezett infláció nagyságára és a fogyasztói árindex növekedésére – *elfogadhatatlanok.* Az e kérdésben hozott kormányhatározat csak részleges megoldást eredményezett. *Az érintett szakszervezetek ezért változatlanul a tisztességes és korrekt béralkut támogatják, és követelik annak megkezdését.* Elutasítják a központi bérszabályozásra utaló törekvéseket. Amennyiben az ez évi bértárgyalások ellehetetlenülnek, az eddigi sztrájkkezdeményezések tovább nem korlátozhatók, és *a sztrájkkészültség aktív sztrájkba fordulhat.* A szakszervezetek az 1996. évi bértárgyalásokat kizárólag a fenti elvek alapján tudják elképzelni.

4. Az 1996. évi törvényekben (költségvetési törvény, adótörvény stb.) tervezett szigorítások csak oly módon tárgyalási kérdések, ha a kormányzat befogadja az érdekképviseltek javaslatait. *A szakszervezetek változatlanul visszautasítják az előirányzott reálbércsökkenést, ezért is érdekelték olyan ár–bér megállapodás létrehozásában, melyre az MSZOSZ javaslatot dolgozott ki.* A kormány által előterjesztett alternatívá munkavállalóink számára elfogadhatatlan, s ezért a fennálló ellentéteket az érdekegyeztetés keretében kell rendezni.

5. A tanácskozáson résztvevők által képviselt területek többségében folyik a privatizáció. Az átgondolt és tisztességes privatizációt az érintettek tudomásul veszik. A problémamentes lebonyolítás és a munkavállalók érdekében több érdekképviselői szerv és a kormány között megállapodások jöttek létre. *Elfogadhatat-*

lan viszont az a helyzet, hogy ezen megállapodások érvényességét és szükségességét egyes kormányzati vezetők, apparátusok megkérdőjelezzik. Hasonlóan tiltakoznak a résztvevők az érvényes kormánydöntések végrehajtásának elmaradása, illetve elhúzódása miatt is (pl. uránércbányászat, integráción kívüli szénbányászat helyzete stb.).

6. A résztvevők *kiemelten fontosnak tartják a természeti erőforrásokkal való ésszerű gazdálkodást, s az ezzel kapcsolatos feladatok pontos, minden körülményt figyelembe vevő megoldását.* Ehhez a BDSZ szakmai együttműködését továbbra is felajánlja. Mind a munkavállalók, mind a munkáltatók érdekeivel egybeesik az az elvárás, hogy a privatizáció függvényében, illetve az állam teherbíró-képességétől függően – az egyes kitermelő (bánya és energia) ágazatok területén kiemelten – *nagyobb ütemben induljon meg a modernizáció.* Eredményeként *alakuljon ki jóval stabilabb és ebből következően várhatóan gazdaságosabb versenyképes ipari szektor.* Ez a felfogás *ellentétes minden olyan elgondolással, mely e területek visszafejlesztésére irányul.* A résztvevők a tervezett, visszafejlesztő típusú döntések ellen tiltakozásukat fejezik ki.

7. A *többségi állami tulajdonú társaságok menedzsmentjei kapjanak nagyobb önállóságot* a munkabéke fenntartása érdekében tett helyi érdekegyeztetések területén. A tulajdonosi jogok érvényesítésekor hatékonyabb ösztönzéssel, de ésszerű takarékossgal nagyobb teljesítményeket lehet elérni.

8. A tanácskozás résztvevői kötelességüknek érzik jelezni azt is, hogy – elsősorban a munkavállalók körében – *a kormány munkája és tevékenysége iránt bizalmatlanság és kiábrándultság tapasztalható.* Ez csak úgy oldható fel, ha a kormány további intézkedéseiben az átgondolt és tervszerű, emberközpontú megközelítés kerül előtérbe. *Konkrétan meg kell fogalmazni, hogy ilyen nagymértékű áldozatvállalás mellett mikor lesz érzékelhető és milyen mértékben a széles néprétegek életszínvonalának javulása.*

A tanácskozás résztvevői – az ország sorsáért aggodva – állásfoglalásukkal a nemzetgazdaság stabilizációját kívánják segíteni. Abban bíznak, hogy *együttes gondolkodással, ésszerű javaslatokkal a kitűzött célokat kisebb feszültségek árán is végre lehet hajtani.* Szükséges ezért, hogy a felmerülő problémákat a kormány tárgyalások útján rendezze. Ezáltal talán elkerülhető lesz a teljes körű társadalmi engedet-

lenségi mozgalom terjedése, amely nemcsak a nemzetgazdaság, hanem az egész magyar nép sorsát kedvezőtlenül irányba befolyásolhatja.

Budapest, 1995. november 10.

A BDSZ országos tanácskozásának résztvevői nevében

Schalkhammer Antal
a BDSZ elnöke”
Dr. Horn János

Megemlékezés a brennbergi tömeges bányászerecsétlenségéről

Az ötven esztendővel ezelőtti bányakatasztrófák áldozatainak emlékére 1995. november 1-jén, Halottak napján, a Brennbergbányai Kulturális Egyesület és a Központi Bányászati Múzeum rendezésében *kegyeletes tiszteletadást tartottak a helyi, Szent Borbála temetőben*, a 28 áldozat sírjánál. A megemlékezésen mintegy félezen rótták le kegyeletüket.

Taschner Tamás tanár, a Kulturális Egyesület elnöke köszöntötte a megjelenteket, majd a bányászhimnusz eléneklése után Molnár László múzeumigazgató mondott emlékbeszédet.

„A születés és a halál, képletesen: a bölcső és a sír az emberi létezésnek, megemlékezésnek legfontosabb két állomása. A magyarországi szénbányászat bölcsője közelében állunk. 242 évvel ezelőtt az innen 300 méterre lévő Kovács-árokban találták meg a szenet és ezzel új fejezet nyílt az ország történetében. És itt, ebben a temetőben van nyughelye a bányászoknak, akik 1873 óta hunytak el.

A bányászat mindig veszélyes foglalkozás volt és maradt, a műszaki fejlesztés és baleseteket megelőző intézkedések ellenére is. A brennbergi bányászat története folyamán a legfőbb veszélyt a bányatűzek jelentették. A széntelep fedőjét képező pala öngyulladásra hajlamos és a vastag telep lefejtés után fellazult, a nagy területen végbemenő lassú oxidáció hőtermelése időnként a gyulladási hőmérsékletig hevítette a szenet. *A bányatűzről már Beudant francia természettudós is írt, aki 1818-ban járt Brennbergbányán.* A bányatűzek veszedelmes kísérő jelensége volt a szénmonoxid kiáramlás.

Brennbergbányán 1892. december 6-án hat bányász szenvedett halálos mérgezést. Egy bányatűz következtében a bányában rekedt társuk kimentésére – a nyilvánvaló életveszély ellenére – leszállt a csapat többi öt tagja, de már a kasban megölte őket a bányát elárasztó alatto-



1. ábra. A bányászhimnusz éneklése.



2. ábra. Emlékbeszédet mond Molnár László múzeumigazgató, mellette Taschner Tamás, a Kulturális Egyesület elnöke.

mos gáz. Közös sírjuk a temető gyönyörű nagy fájától mintegy tíz méterre található.

Brennbergbányán másik veszélyforrást jelentett a szálló szénpor képződése, a döntőgyűrítők környezetében. A hosszú ideig lebegő, finom szénpor a levegőben egyenletesen eloszolva, azzal robbanóképes elegyet alkotott. *Szénporrobbanás a második világháború végéig szerencsétlenségre nem fordult elő Brennbergbányán.*

Azonban fél évszázaddal ezelőtt, 1945. szeptember 13-án, majd 1946. január 23-án a bánya történetében addig ismeretlen katasztrófa, *szénpor-robbanás rázta meg a Szent István-akna mélyét.* A háború utáni első tömeges bányászerecsétlenségre az egész ország felfigyelt. A fél évszázaddal ezelőtti »váratlan vész« sebei behegedtek már, de az emléküik nem ment feledésbe.

Ma is halljuk a két robbanás velőtrázó, tompa dörrenését, látjuk a vágatokban végigszaladó gyilkos, pörkölő lángot, érezzük a testeket

elborító tüzesőt. Magunk elé képzeljük az azonnal segítségre siető, minden kockázatot vállaló bányamestereket, bányászársakat és orvosokat, az emberfeletti erőfeszítést az áldozatok megmentéséért. Aztán látjuk a visszamaradt fényképeken a Borbála-aknánál kitett, virágokkal és koszorúkkal borított ravatalokat, a gyászolók százait, az út utolsó állomását.

Hősi halált haltak bányászársaink, pedig dehogyan akartak ők hősök lenni. És rosszul mondja a bányászhimnusz: *nem igaz, hogy bányásznak halni szép halál.* A halál sohasem szép, ezt legjobban az ittmaradottak tudják. Az árvákat, az özvegyeket, a gyermeküket vesztett szülőket nem vigasztalta a bányától kapott gyors segély, és az a tény sem, hogy a bányák – évszázados szokás szerint – saját halottjuknak tekintették a szerencsétlenül jártakat. A családok néhány hétig, hónapig érezték az emberek aggodását és szeretetét, de végül is magukra maradtak fájdalomukkal.

De a tragédia nem ment feledésbe. A 28 sírt ötven éve mindig gondozták a hátramaradottak és azokra is jutott virág, akiknek nem itt élnek a hozzátartozói, vagy elhaltak a rokonai.

A temető földje – amely befogadta a koporsókat – azonban nem nyugodott, még szorosabban ölelte magához az egymás mellett fekvő koporsókat, megmozdította, megrepezette a sírköveket és az emlékmű alapjait. *A sírok romlásának híre eljutott Várpalotára, Oroszlányba, Tatabányára, ahol a Brennbérgből elszármazott bányászoknak már a második, harmadik generációja él.*

A Középponti Bányászati Múzeum közreműködésével, a Bányai Dolgozók Szakszervezeti Szövetségének támogatásával felülvizsgálták a sírok állapotát és a távoli bányavidékek munkásai jöttek és helyreállították a kegyhelyet: új vasbeton koszorúval övezték, a sírhelyek egységes fedlapot kaptak. Az eredeti módon készült – magyar vagy német nyelvű feliratok – megmaradtak, de újra lettek feliratozva, vagy festve. A helyreállított parcellánál a 38. Bányásznapon, 1988. szeptember 1-jén tartották a maihoz hasonló megemlékezést. A magyar szénbányászat a gazdaságilag legnehezebb időszakában is megtalálta a módját annak, hogy az ó-brennbérgi temetőben rendbehozza a sírokat.

Akik ma, – fél évszázad után – *felidézük a brennbérgi bányászok halottait, egy jelzést hagyunk az időnek.* Mert nem csak azokról szól a megemlékezés, akiknek nevei gránitba, kőbe

vésve előttünk állnak, hanem ezt a törekeny pillanatot is átadjuk a jövőnek.

Milyen ez a pillanat az országban? Milyen ebben a községben, Brennbérgbányán? Tapasztaljuk, hogy létbizonytalanságból fakadó lázak gyötrik, viszályok állítják szembe egymással nem csak a közéletben fellépő politikai csoportokat, hanem az egyéneket, nemegyszer rokonokat, barátokat is.

Eppen most, az egyrészt izgatott, másrészt fásult légkörben *emlékezünk azokra, akik életükkel fizettek azért, hogy utódaik élni, lakni, melegezni tudjanak.*

Legyen a mai megemlékezésünk egy cselekedet a szellem méltósága nevében, felülemelkedve a viszályokon, az ellentmondásokon. Szeretném, ha a bennünket itt a síroknál most elfogó érzés erősítené tetteinket a jövőben. Voltaképp minden élő a holtak művét folytatja, életünknek talán ez az értelme. Bennünk van a jelen: az örök és időtlen ország, és az otthonunk, amelynek léteznie kell a gondok és viszályok közepette is. Ezzel a mának szóló gondolattal zárom megemlékezésünket.”

Az emlékezésed alatt leszállt az alkony, a sírhelyeket elborították a virágok és a gyertyák lángjai. A gyönyörű fekvésű ó-brennbérgi temetőben messziről kivilágított az emlékmű és a 28 sír gyertyáinak fénye.

Molnár László

Felejtük el az elmúlt ötven évet?

(A Bányamunkás 1995. novemberi számából)

Szerkesztőségünket többen is felhívták – főleg nyugdíjas bányászok – Salgótarjánból és aggodalmukat fejezték ki az iránt, hogy baj van a Nógrádi Történeti Múzeum Bányászati Kiállító helyével, főleg a föld alatti bányamúzeumhoz kapcsolódó külszíni téri lappal.

Ezután kaptuk meg a helyi lapot, ahol egy teljes oldalon „Múzeumba kerül a salgótarjáni bányamúzeum?!” címmel „mér” aláírású újságíró elemzi a helyzetet.

„... A Nemzeti Kulturális Alap múzeumi pályázatán elnyert egymillió forintból új állandó történeti kiállítást rendez még ebben az évben a Nógrádi Történeti Múzeum csoportja, dr. Szvircesk Ferenc vezetésével. – Jövőre lesz 135 éves a nógrádi üzemszerű szénbányászat megindulása – mondja dr. Szvircesk Ferenc, a kiállítás főrendezője. – Az évforduló és a bányász tradíciók megőrzése teszi szükségessé az

új, korszerű szemléletű állandó kiállítás megrendezését...

– Szakmailag indokoltnak látszik, hogy állandó történeti kiállításoknál általában tanácsos az 1945-ös korhatár figyelembevételével. Ezért „A szénbányászat Nógrád megyében” címet viselő kiállításunk mindenekelőtt a kezdetektől az államosításig igyekszik hiteles információkkal szolgálni hat teremben... Megemlékezünk a nógrádi bányászat jeles személyiségeiről, bemutatjuk például a kiemelkedő igazgatósági elnökök (gr. Forgách Antal, id. dr. Chorin Ferenc, ifj. dr. Chorin Ferenc), valamint bányamémök-igazgatók (Zelencsny Rezső, Gerber Frigyes, Pfaft Gusztáv, Gerő Nándor, Roth Flóris, Bérczi Sándor, Korompay Lajos, Dzsida József, Schmith Jenő, Andreich János, Hoffman Richárd, Farkas János stb.) életútját, portréit. Természetesen szólunk a bányászat hétköznapjairól, ünnepeiről is...

Józsa Pál egykori főmérnök: – Állítólag van olyan szabály, hogy a Rákosi rendszert, s az utána következő korszakokat nem lehet állandó kiállításon bemutatni. Szerintem ami megtörtént, az megtörtént. Ez történelem, ez tény, nem politika... 1945 utáni rész... *Vajda István* tárlatvezető: – Ez a korszerű bányászok időszeke. A nógrádi szénbányászat a kezdetektől 1992-ig tartott. Ha valamit kihagyunk, ismét csak szégyényítjük a múltat... *Törőcsik István*: – Régi bányászok, bányamémökök végeztek itt a munkát. Erről nem kellene megfeledkezni. Arról sem, hogy a történelmet úgy kell bemutatni, ahogy volt. És a történelembe mindenki beletartozik, a munkás-igazgatók is...

Semmiféle politikai hátsó szándékról nincs szó – mondja *dr. Horváth István*, a Nógrádi Történeti Múzeum igazgatója. – Arról van szó, hogy a társadalmi gondolkodás értékeinek változásai miatt van olyan szakmai praktikus tanács, hogy az 1945 utáni korszak még további kutatásra, feldolgozásra vár...

Ezekből a kivonatos idézetekből is kitűnik, hogy az 1945 utáni rész elhagyása az állandó kiállításból váltotta ki Salgótarjánban az indulatokat. A nógrádi nyugdíjas bányászszakszervezet és a BDSZ vezetőinek a kérésére szerkesztőségünk utánajárt az eseményeknek.

Felkerestük dr. Szvircek Ferencet, a kiállítás rendezőjét, aki egyben a Nógrádi Történeti Múzeum igazgatóhelyettese és dr. Horváth Istvánt, a múzeum igazgatóját. Mindketten elmondták véleményüket a leendő kiállításról.

Természetesen megkerestük *Molnár Lászlót*, a soproni Központi Bányászati Múzeum igazgatóját azzal, hogy ő is fejtsse ki gondolatait a kialakult helyzetéről.

Íme a vélemények. Az eredményt majd 1995. december 4-én, Szent Borbála-napján, a megnyitón láthatjuk.

Ladányi András

Szakmai vagy politikai okok döntöttek!?

Salgótarjánban az önkormányzat székházával szemben találjuk meg a Nógrádi Történeti Múzeumot. Az irodájában fogad bennünket *dr. Horváth István* igazgató és *dr. Szvircek Ferenc* igazgatóhelyettes. Beszélgetésünk témája a salgótarjáni bányamúzeum, ami most már a Nógrádi Történeti Múzeum Bányászati Kiállítóhelye névvel szerepel.

Ennek az az előzménye, hogy 1992-ben felszámolták a Nógrádi Szénbányákat, így nem volt, aki a múzeumot finanszírozni, illetve működtetni tudta volna.

– *Mi történt ezután?* – *kérdeztem dr. Horváth Istvánt.*

– Nem történt semmi különleges – mondja az igazgató –, mert 1993-ban a Nógrád megyei Közgyűlés elnöke kijelentette, hogy a bányamúzeum mind a megyének, mind a városnak létfontosságú kulturális értékmegőrző intézménye. Ezért mindent elkövetnek, hogy tulajdonilag is a közgyűléshez kerüljön a bányamúzeum. Ezután megszületett egy kormányhatározat, amely a bányamúzeumot kivette a műemlék listáról. Így ez a téma valamikor a közeljövőben kerül a megyei vagyonátadó bizottság elé. Ezt követően a múzeum remélhetően már törvényesen is a megyei önkormányzat kezébe kerül.

Mi pedig – a Nógrádi Történeti Múzeum – mint a bányamúzeum üzemeltetője elismerjük az ott felhalmozott műtárgyak értékét, pótolhatatlanságát és nagyságát. A legjobb tudásunk és lehetőségeink szerint elindítottuk az adminisztrációs munkát. Másrészt most állunk az előtt, hogy az elmúlt, elavult, régi és sokszor laikus kézzel megbabrárt állandó történeti kiállítást véglegesítsük, és korszerű formában a nyilvánosságnak bemutassuk. Az állandó kiállítás megnyitása ez év Borbála-napján lesz.

– *A bányamúzeum a Nógrádi Történeti Múzeumhoz került, annak a bányászati kiállítóhelye lett. Jó ez a múzeumnak?*

– Egyértelműen jónak tartom – veszi át a szót dr. Szvircek Ferenc –, mert így a természetes közegébe került a bányamúzeum. Hiszen azokat a szándékokat nem vitatva – mert azok nemes szándékok –, amelyek a múzeumot létrehozták és működtették, és nagy erőfeszítéssel tartottak fent. Azonban sok tekintetben a szakmai adminisztráció, a műtárgyak védelme, akár a kiállítás átalakítása, sokszor szakszerűtlen volt. Végül is egy nagy múltú foglalkozás emlékeinek a megőrzésére most adódik szakzerű körülmény.

– *Ha jól értem, korábban a bányamúzeumnál nem volt muzeológus?*

– Nem. Ezt a múzeumot mindig jószándékú, a bányászatban járatos és tájékozott szakemberek, nyugdíjasok vezették. Egy kicsit mindig a mi múzeumunktól függetlenül működtek. Az emberi kapcsolatok nem voltak rosszak. Viszont a szakmai együttműködés nem olyan volt, amilyennek kellett volna lenni.

– *Talán azért, mert ott van a Soproni Központi Bányászati Múzeum, akinek többek között az is a feladata, hogy a bányászati múzeumokat segítse, irányítsa.*

– Igen, ők velünk tartották a kapcsolatot. Molnár László úr, a Központi Bányászati Múzeum igazgatója itt Salgótarjában is dolgozott. Kiváló helyismerete és személyi kapcsolatai vannak a bányászok és kiváltképpen az itteni műszaki értelmiség körében. Neki nem okozott gondot a bányamúzeum életében részt venni. Azt azért hozzá kell tenni, hogy innen Sopron messze van.

– Olyan dilettantizmus is volt – állítja a múzeum igazgatója –, hogy a föld alá vitték le a papír és a különböző dokumentumokat...

– Akkor avatkoztunk be – veti közbe dr. Szvircek.

Ezerkilencszáznyolcvanhatban azt mondtuk – folytatja dr. Horváth István –, hogy szakmailag segítünk a bányamúzeumnak. Le tudtuk tisztázni, hogy a föld alá, ipari műemlékbe csak olyat tegyenek, ami azt a klímát bírja. Azért, hogy ne rohadjanak szét a tércépek, a ruhák, a műszerek, mert azok oda voltak kiállítva, hogy egy tisztta, úgynevezett bányatérsegből álló földalatti bemutató kiállítás álljon az érdeklődők rendelkezésére.

Ekkor – 1986-ban hoztuk létre és csináltuk meg a Nógrádi Szénbánya Vállalattal közösen a külszíni állandó kiállítást.

– *A bányamúzeummal kapcsolatban most az az egyik legvitatottabb kérdés, hogy a leendő kiállításon miért csak 1945-ig, illetve az álla-*

mosztásig lesz bemutatva a nógrádi szénbányászok. Vagyis ez azt jelenti, hogy az államosítástól napjainkig terjedő anyagok egyelőre a raktárba kerülnek?

– Az igazán gazdag anyag az 1867-től 1946-ig terjed. – mondja az igazgató – Ezen a kiállításon mindent, ami a bányászokdálhoz, a bányásszá váláshoz, a bányász életmódhoz, a bányászat szolidáris felfogásához, nézetéhez, politikai szervezkedésihez kapcsolódóan bemutatunk.

Kiállítás-rendezői felfogásunk az, hogy – ez a nézet alakult ki abban a munkacsoportban, akik már kezdték az új, állandó kiállítás szervezését – olyan korrekt képet adjunk a bányászokdálról, meg arról a korszakról, ami önmaga teljességében és részleteiben, az új kutatások alapján tárultak fel és eddig ismeretlenek voltak. Meggyőződésem szerint – a munkálatokat ismerve – olyan kiállítás lesz, ami eddig még nem volt a nógrádi bányászokdál történetében.

– *De ez csak az államosításig terjed?*

– Semmi kifogásolnivalót nem találok ebben, mert például itt a Nógrádi Történeti Múzeum épületében a Nógrád megye történetét bemutató kiállításunk 1919-cel fejeződik be. Azért, mert a Horthy-korszakról sok mindent nem tudunk még a maga mélységében. Ezt az analógiát tudom átvitetni az 1946 utáni korszakra is. Az, hogy az 1946 utáni időszakról bármennyi is az ismeretünk, és hogyan alakultak a folyamatok, ez még a történettudomány szempontjából sem pontosak. És nem utolsósorban ez az időszak a tárgyakban a legszegényebb.

– *A bányamúzeum harminc éves, a bányacsinált Salgótarjából bányászvárost. Ezt az időszakot is próbálta valamiképpen – jól vagy rosszul – bemutatni a korábbi állandó kiállítás.*

– A bányászvárossá csinálás – válaszol dr. Szvircek Ferenc – a két világháború között befejeződött. Utána a város formájának kialakításához – sajnálatos módon – a bányászokdálnak már csak érintőleges szerepe volt, mert abban a nagyipar és más motívumok is közrejátszottak.

Az új kiállításon mi nem Salgótarjának bányászvárossá válását mutatjuk be, hanem „A nógrádi szénbányászat fejlődését”, és még csak nem is a későbbi S. K. B. Rt. vagy más szénbányavállalatok történetét. Mert a szénbányászat története ettől sokkal több. Egyrészt a magánvállalkozók és más kapitalista vállalkozók személyiségeit és bányanyitási akcióit is be kell, hogy mutassuk.

– Az elmondottakból arra következtetek, hogy az 1946 utáni korszak bemutatására legálább húsz évet kell várni?

– Ez egy következő kiállítás rendezési periódusának lesz majd a feladata.

– *Dívatos szóval élve, egy ideig jegelik ezt az időszakot?*

– Szó sincs erről – mondja újra dr. Horváth –, amint mondtam, az 1946 utáni időszak feldolgozásáig egy bizonyos időnek kell eltelni, míg a különböző összehasonlító vizsgálatokat és a különböző hatások elemzését el tudjuk végezni.

– *Beszéljünk Pothornik József személyéről.*

– Róla sok mindent tudunk, de sok mindent nem – válaszol dr. Szvircesk. – Az életútjában is vannak homályos pontok, mint a legtöbb emberében. Pothornik Józsefet a bánya történetéből – kiváltképpen az 1956 utániból – kihagyni nem lehet, de nincs is ilyen szándékunk. Viszont ahhoz, hogy őt bemutassuk, sokkal több adat kell, mint ami a bányamúzeum és a mi rendelkezésünkre áll. A mai helyzethez az is hozzátartozik, nem mi változtattuk meg a Pothornik József bányamúzeum nevét, nem mi szedtük le a dombornívet. Ezt azok végezték el, akik korábban a bányánál dolgoztak. Úgy látom, Pothornik József objektív megítélését még korai lenne napirendre tűzni.

– *Az itteni bányásznyugdíjasok felvetik, hogy a most készülő állandó kiállításon külön teremben lesznek bemutatva az – úgynevezett „bányabárók” – igazgató elnökök, valamint a mérnökigazgatók. Hol maradnak az egyszerű bányászok?*

– Nem maradnak ki – felelte a kérdésemre az igazgató. A háború előtt élt munkások élet- és munkakörülményeit, kolónia és lakásviszonyait, szervezkedéseit stb. mind bemutatjuk. A bányászurak egyébként szellemileg értékes alkotó személyiségek voltak.

– Nem tudom, hogy tudatosan vagy véletlenül mondatd azt, hogy bányabárók – szegezi nekem a kérdést dr. Szvircesk Ferenc –, mert ez a megjegyzés rettenetesen irritáló, és hamis mint látszik, hogy nincsenek.

– *Én az itteni bányászok – főleg nyugdíjasok – véleményét is meghallgattam, az ő kérdéseiket tettem fel. És az sem titok, hogy én a bányászszakszervezet központi lapjának vagyok a főszerkesztője, de ettől függetlenül az objektív tájékoztatásra törekszem.*

– Lesz egy olyan terem – mondja Szvircesk Ferenc –, ami azt a nevet kapja, hogy bányamérnöki terem. Itt annak állítunk emléket,

hogyan is folyt egy bányauzem, bányatársaság működése és ezek élén bizonyos időszakokban kik álltak. Az irányításuk alatt milyen tendencia volt a jellemző. Ezek az emberek mind alkotó mérnök-igazgatók voltak. Nemzetközi szaktekintélyek. Ezt bizonyítják majd egy-egy szakcikkeik részletei.

– Nem akarlak megszakítani – szól közbe az igazgató –, de mi a kiállításra úgy tekintünk, hogy az Nógrád történetének egy része. Mi történeti kiállítást rendezünk.

– *Véleménye szerint a megnyitandó állandó kiállítás körüli véleménykülönbségek, viták nem szakmai, hanem politikai okokra vezethető vissza?*

– Gerjesztették a politikai felhangokat, ami teljesen légből kapott. Semmiféle valóságalapja nincs.

– *Igazgató Úr, az utolsó kérdésem: Pénzügyileg stabilizálódik a bányamúzeum helyzete és nincs veszélyben a további fenntartása és működtetése?*

– Most alakul ki, hogy az 1996-os évben – a múzeumnak – milyen pénzügyi kondíciói lesznek. A kérdés az, hogy lesz-e és mekkora a visszafejlesztés. További költségvetés csökkenésre és ennek következtében személyi visszalépésre is számítani kell. Ez a tény. Illúzió lenne, ha ezt nem vennénk figyelembe. A bányamúzeum állandó kiállítására a pénz megvan. A felújítás körül pedig még bizonytalanság van. Remélem, az is hamarosan megoldódik.

(Bányamunkás, 82. évf. 1995. november, p. 5.)

Rekvium egy múzeumért

Sopronból, a Központi Bányászati Múzeumból a múzeum igazgatójával, *Molnár Lászlóval* indultunk Brennbergbányára, az idős bányászözvegyek meglátogatására. A szénbányászat bölcsőjében, Brennbergbányán beszélgettem az igazgató úrral a Salgótarjáni Földalatti Bányamúzeum múltjáról és jelenéről. Annál is inkább, mert a Művelődési Minisztérium szakfelügyeleti névsorában még mindig Molnár László van feltüntetve, mint a salgótarjáni Bányamúzeum szakfelügyelője. Nem utolsósorban azért is kerestem fel, mert ő ma a bányamúzeumok legjobb szakértője és szaktekintélye.

Más köze is van Salgótarjánhoz és a bányamúzeumhoz. 1956-ig Várpalotán az SII. Bányauzem vezetője volt. A forradalom alatt bizonyos lépéseket tett a Veszprémből elhurcolt

egyetemi hallgatókért. Ezért elbocsájtották, majd négy hónapig vizsgálati fogságban volt. Így került 1957. május 21-én a Salgótarjáni Szénbányászati Tröszthez, ahol különböző beosztásokban dolgozott és részt vett 1965-ben a múzeum megalapításában.

– Polgári származású bányamérnök vagyok – mondja Molnár László – és bizonyos mértékig konzervatív felfogású. Soha nem voltam egyetlen pártnak sem a tagja. Azzal nem vagyok vádolható, hogy Pothornik Józseffel – az akkori Tröszt igazgatójával, akiről halála után a múzeumot elnevezték – egy ideológiát vallottam volna. Egyet tudok mondani: a bányamúzeumból semmi nem lenne, ha Pothornik József a nevét és anyagi segítségét hozzá nem adta volna. Ez nemcsak a bányamúzeumra, hanem egész Salgótarjánra vonatkozik. Ezen túl a múzeum kizárólag a bányászok lelkesedéséből és az akkori ottlévő mérnökök hozzáértéséből épült.

– *Hogyan kezdődött a múzeum építése?*

– 1965-ben határozta el a szénbányászati vállalat vezetősége – szakemberek bevonásával –, hogy az 1951-ben megszűnt József lejtősakna még épségben lévő vágatrendszerét földalatti múzeummá képezi ki. Akkor még nagy volt a vállalat, hiszen hárommillió-nyolcszázezer tonnát termelt. A bányánál 12 600 ember dolgozott. Ez a megye iparában foglalkoztatottak 41 százalékát jelentette.

A múzeum – 1965-ben nyílt meg – egész berendezését Faller Jenő, a Központi Bányászati Múzeum akkori igazgatója hagyta jóvá, akinek a szakértelmét nem lehet megkérdőjelezni. Egy biztos, a földalatti bányamúzeum a maga atmoszférájával egyedülálló volt Magyarországon. A látogatóinak száma még a nehezebb időben is évente 30–35 ezer fő volt. Salgótarjánnak ez az egyetlen idegenforgalmi látványosság.

– *Amikor Salgótarjánba kerültél, milyen volt a város?*

– Egy példával élek. A megyetanács épületét akkoriban fejezték be. Ennek az egész beruházását az akkori bányavállalat végezte, ezen kívül minden nagyobb szabású létesítmény onnan indult. Amikor készen lett, átadták a megyének, vagy a városnak. Említhetném a sportlétesítményeket is. Ami Salgótarjánban született, az mind az 1960-as években indult be és Pothornik József nevéhez fűződik.

– *Egyesek azt mondják, hogy ezekkel az építésekkel óriási bajt okoztak.*

– Ez tévedés. Salgótarján rendkívül furcsa elhelyezkedésű város, mert tizenegy kilométer hosszú, keskeny völgyben helyezkedik el. Az alapozásokat mindenütt cölöpökre kellett helyezni a kedvezőtlen adottságok miatt. Mégis felépült egy város, amiért nem kell restelkedni. Salgótarján kényeretlen falu maradt volna, ha ez nem történik meg.

– *A viatott külszíni állandó kiállítás mikor nyílt meg?*

– A Nógrádi Szénbányák 1986-ban még tündökölt, ekkor Bányásznapon adták át a bányamúzeum külszíni kiállító részlegét. A rendezésbe mint szakember részt vett Szvircesk Ferenc is. Erről lehet olvasni a korabeli Bányászati Lapokban.

Ezután kezdett válságossá válni a nógrádi bányászkodás helyzete, ami végül is a bányák bezárásához és a vállalat felszámolásához vezetett. Ez a múzeumra is rávetette az árnyékát – 1990-ben –, mert a vállalat megszűnt és nem volt aki fenntartsa és működtesse. Mi – a Központi Bányászati Múzeum – is ekkor kerültünk hasonló helyzetbe, mert az üzemeltetőnk, a Központi Bányászati Intézetet megszüntették és így a mi jövőnk 1991–1992 között volt a legbizonytalanabb. El voltunk foglalva magunkkal, ezért nem tudunk odafigyelni a bányamúzeumra.

– *Tehát nem volt gazdája a bányamúzeumnak?*

– Ez nagyon furcsa dolog, mert hozzám olyan írásos anyagok érkeztek, hogy a felszámoló biztos és a város önkormányzata között megegyezés történt a múzeum érdekében. Ebben a megegyezésben az is szerepelt, hogy a Nógrádi Történeti Múzeum – megjegyzem, ott egyszerű volt a névváltozás, mert a Nógrádi Sándor Múzeumot Nógrádi Történeti Múzeummá változtatták át – szervezeti szabályzatban beépítik a bányászati létesítményeit is. A földalatti múzeumon kívül egy nagyon érdekes épületrészről állt meg a múzeum, amit még Korompay igazgató úr idejében létesítettek. Az épület a benne lévő dolgokkal 3,5–4,5 millió forint között volt. Ez egy tollvonással átment a Nógrádi Történeti Múzeum kezelésébe.

– *Mikor hallottál arról, hogy a bányamúzeum állandó kiállítását megszüntetik és egy teljesen más koncepcióját készítenek?*

– Ez év szeptemberének utolsó napjaiban telefonértesítést kaptam Salgótarjánból, hogy a bányamúzeum státuszában jelentős változás történt. Új múzeumot kívánnak létrehozni.

Előzőleg volt egy másik újsághír, hogy a bányamúzeum bajban van, mert a tetejére autóbuszfordulót terveznek. Ez a hír is rendkívül zavart.

Azt megdöbbenőnek tartom, muzeológiai és történelmi szemmel pedig egyszerűen felfoghatatlannak, hogy valaki 1946-ig óhajtja a nógrádi szénmedence történetét bemutatni.

– Volt egy országos muzeológusi konferencia, ott döntöttek így és ezt ajánlották a múzeumoknak.

– Erről semmit nem tudok, pedig minden országos múzeumigazgatói értekezleten ott vagyok. Nem hallottam azt, hogy az 1945 utáni dolgok még nem értek meg, nincs történelmi távolság, nincs tudományosan feldolgozva, és hogy azt ne lehessen ábrázolni és bemutatni a múzeumban. Mi – a Központi Bányászati Múzeum – igenis bemutatjuk évszázadra visszamenőleg, de az utolsó szakaszt is a humán és a technikai szemlélet közötti kultúra formáló hatást. Ez a kultúra formáló hatás érvényesült Nógrádban is 1945 után. Ezt is be kell mutatni.

– Az állandó kiállítás színvonal a muzeológusi szemmel tényleg színvonal alatti volt?

– Az biztos, hogy az 1986-ban megrendezett kiállításon nagy hangsúly volt a sztáhanovisták, az élmunkások bemutatására, de ez semmivel sem volt „erőltetettebb”, mint annak a kornak más műszaki múzeumai. Talán a hitelességét Szvircek Ferencnek az akkori közreműködése adta meg. Most ő ítéli el ezt a kiállítást. Jobban szeretem azt, aki az idő változásával a tudományos és muzeológiai nézetét nem változtatja. Ma már én sem úgy rendezném be a múzeumot. Viszont azt, hogy az 1946 utáni részt ne mutassam be, azt a roppant keserves fejlődést, ami a fejtési, szállítási módokban, a kedvezőtlen nógrádi viszonyok leküzdésében megmutatkozott az emberi szorgalomban és tudásban, ezt aki nem mutatja be, az meghamisítja a történelmet.

– Erre az a válasz, hogy ezek a képek – sztáhanovisták, élmunkások stb. – a munkásmozgalomhoz tartozik, viszont ennek a múzeumnak nem ez a feladata.

– A munkásmozgalmi rész aránya kisebb lenne, ha most rendezném a kiállítást, de aki a munkásmozgalmat nem mutatja be, mintegy visszapillantva, az, amint az előbb mondtam, meghamisítja a történelmet. Igen, a munkásmozgalmi rész bemutatása túlzott volt, esetleg idealizált, azonban ezt minimális korrekciókkal helyre lehetett volna hozni. Ezt a részt kihagyni nagy gondot fog okozni, ott Salgótar-

jában az emberek rossz véleményt fognak kialakítani a múzeumról. Elvesztheti a jellegzetes vonzóerejét. Összehasonlításképpen meg kellene nézni a város közepén lévő Nógrádi Történelmi Múzeum és a bányamúzeum látogatottságát.

– Összefoglalva, hogy látod a bányamúzeum jövőjét?

– A végső konklúzióm az, hogy nagy hibának tartom a magam részéről, hogy – az 1990–1992 közötti gyengeségünkben, amikor mi is a mélyponton voltunk – nem próbáltunk a salgótarjáni bányamúzeumért jobban harcolni. Ha akkor a mostani státuszunk lett volna, egyszerűen nem engedték volna ki a kezünkől az ország egyetlen földalatti bányamúzeumát. A Központi Bányászati Múzeum innen Sopronból is jobb gazdája lett volna, mint a mostani.

(Bányamunkás, 82. évf., 1995. november, p.: 5.)

Lőcsei restaurátor-mesterek kiállítása a Központi Bányászati Múzeumban

A magyar–szlovák együttműködési megállapodás keretében az Országos Műemlékvédelmi Hivatal és a Szlovák Műemlékvédelmi Intézet 1995-ben tervbe vette a Kassai Regionális Központ Lőcsei Restaurátor Műhelyének kiállítását Sopronban. A Központi Bányászati Múzeum – a város Polgármesteri Hivatalának támogatásával – készségesen vállalta a kiállítás megrendezését. Az értéktartó restaurátori munka megbecsülésén kívül a múzeum azért is kedvezőnek ítélte a kiállítás megrendezését, mert a prospektusokból, színes, fényképes, írásos ismeretanyagból kiderült, hogy a bemutatott anyag nagyobb része a bányavárosokhoz – Rozsnyó, Gölnichánya, Igló – kötődik, Lőcse pedig a bányászat történetében fontos szerepet betöltő Thurzók városa volt.

Az 1995. november 17-én megnyílt kiállítás Molnár László múzeumigazgató üdvözölte a megjelenteket. Dr. Gimesi Szabolcs, Sopron megyei jogú város polgármestere megnyitó beszédében kijelentette: „Külön öröm, hogy a restaurátor tevékenységet bemutató kiállításnak az a magyar város ad otthont, ahol mindig nagy súlyt fektettek a múlt értékeinek megőrzésére.” Dr. Fejérdy Tamás, az Országos Műemlékvédelmi Hivatal elnöke ünnepi beszédében kifejtette, hogy az idő könyörtelen: az építészeti, képzőművészeti értékeket észreve-



1. ábra. A szlovák–magyar nyelvű meghívó első oldala.



2. ábra. Dr. Gimesi Szabolcs polgármester megnyitó beszéde. (Balról jobbra: Magdaléna Janovská, dr. Gimesi Szabolcs, Molnár László, dr. Fejérdy Tamás)

hetetlen lassúsággal koptatja, bomlasztja. A teljes pusztulás azonban nem törvényszerű. Az értékmegőrzés a restaurátorok – a sok esetben háttérben maradó, szerény szakemberek – tevékenységének köszönhető. Magdaléna Janovská, a restaurátor műhely régész és mérnök képesítésű vezetője ismertette a restaurátorok, iparművészek, művészettörténészek, fényképészek, grafikusok – nagy koncentrációt igénylő – munkásságát. „Amikor egy munkához hozzákezdünk, olyan, mintha egy labirintusba kerülnénk volna, és miután ezen átjutunk és készen van a felújított mű, felemelő érzés fog el bennünket. Számunkra ez olyan, mintha visszaadtuk volna egy haldokló tárgynak az életét.” A kétnyelvű megnyitónapszavakat Bolega Sándor, a Kassai Műemléki Központ igazgatója tolmácsolta a mintegy 200 megjelentnek.

A kiállításon láthatók voltak színes képeken és rajzokon, továbbá makettek a helyreállítási folyamat szakaszai a kő- és stukkódíszítéseken, XV–XVI. századi festett faszobrokon, ol-

tárképeken, festményeken, fali- és táblaképeken.

Számunkra különösen fontos volt a rozsnýói székesegyház ún. káptalani kápolnájában látható „Szent Anna hamadmagával”, latinul: Metercia, 170 × 125 cm méretű táblaképével kapcsolatos restaurálási, másolási munka bemutatása. Ismeretes, hogy az 1513-ban készült kép a bányászati és kohászati munkafolyamatok, eszközök, berendezések, valamint az azokat működtető bányászok és kohászok tevékenységének és öltözködésének világhírű ábrázolása. (Batta István: Középkori bányászatunk és kohászatunk a Metercián. BKL Bányászat. 123. évf. 1990. 617–627. old.). A Iőcsei műhely Sopron városához kapcsolódó munkája II. Ferdinánd király 70 × 60 cm-es, ismeretlen festő által készített művének restaurálása. A Habsburg uralkodó három évben – 1622, 1625 és 1634-ben, – Sopronban tartott országgyűlést és a városban koronázták meg hitvesét, Gonzaga Eleonórárt, majd fiát, III. Ferdinándot.

Az ügyes technikával összeállított kiállítást a múzeum a középkori pincéjében és az első emeleti előterében mutatta be december 15-ig.

Molnár László

XII. Országos Ankét

A Műszaki és Természettudományi Egyesületek Szövetségi Kamarájának tudomány- és technikatörténeti bizottsága; a Magyar Tudományos Akadémia tudomány- és technikatörténeti komplex bizottságának tudománytörténeti, technikatörténeti és orvostörténeti albizottsága; a Magyar Orvostörténelmi Társaság; az Országos Műszaki Múzeum; az Országos Műszaki Információs Központ és Könyvtár; a Semmelweis Orvostörténelmi Múzeum, Könyvtár és Levéltár november 20–22-én tartotta XII. Országos Történelmi Ankétját Budapesten „Újabb eredmények a hazai tudomány-, technika- és orvostörténet köréből” címmel, s ezen belül *A mérnök, a természettudós és az orvos szerepe a társadalomban* alcímmel.

Az előadássorozatot dr. Terplán Zénó nyitotta meg. Az anketon az alábbi témakörökben hangzottak el előadások:

- A mérnökök, természettudósok és orvosok helye a társadalomban egyes korszakokban.

- A mérnök, természettudós és orvos szerepe a művészetekben. E témakörben hangzott el *Szála Erzsébet: A mérnök és a természettudós megjelenítése a XIX. század romantikus magyar irodalmában – Jókai művei alapján* c. előadás is (gondolva a *Fekete gyémántok* c. Jókai műben a *Zsigmondy Vilmosra utaló Berend Iván* szerepére).
- A vízügyi szakemberek tevékenysége és szerepe a társadalomban.
- *A mérnökök a szakmai közéletben és a társadalomban* c. témakörben *iparágainkkal foglalkozva az alábbiak tartottak előadást:*
 - *Kovács László: A montanisztika egyik utolsó magyar művelője, Katona Lajos;*
 - *Molnár László: Száz éve hunyt el Péch Antal, a legnagyobb magyar bányász;*
 - *Bogár Károly: Técsey Ferenc, a diósgyőri vasgyár múlt századbeli igazgatója;*
 - *Csath Béla: Zsigmondy Vilmos társadalmi tevékenysége;*
 - *Laár Tibor: Id. és ifj. Kerpely Antal munkássága (A két Kerpely)*

címmel.

- A természettudósok szerepe a szakmai közéletben és a társadalomban.
- Az orvosok szerepe a társadalomban.
- A vezető munkakörben dolgozó értelmiségiek szerepe a társadalomban.

A háromnapos ankét *dr. Vámos Éva* zárszavával ért véget. Ez alkalommal bejelentette, hogy az 1996-ban megrendezendő XIII. Országos Ankét témája *A természettudományok, a technika és az orvoslás a millenniumtól a mil-lecentenáriumig* címet fogja viselni. Az 1995. évi előadássorozaton mintegy 55-en tartottak előadást. Ez a szám az eddigi ankétok közül a legtöbb előadót jelenti a rendezvénysorozat történetében.

Csath Béla

150 éve hunyt el Berks Péter, a mecseki nagyüzemi szénbányászat megalapozója

A mecseki feketeszénről a XVIII. század közepeitől vannak ismereteink. A század második felében már fel is használták a szénét a Pécs környéki tűzzel dolgozó iparosok, szervezett

bányászatról azonban csak a század utolsó évtizedeitől kezdődően beszélhetünk. A *vasasi bányaiüzem* 1782-es indulását követően a többi területen még sokáig sok apró, két-három munkást foglalkoztató, néhány száz négyzetgölg nagyságú telken mélyített külszíni gödörből vagy kezdetleges táróból állt a korabeli bányaiüzem. Az állami, földtulajdonosi, vállalkozói érdekek különbözősége és ütközése, a piachiány és tőkeszegénység, valamint nagymértékben a szakértelem hiánya kezdetleges és zavaros bányászati viszonyokat teremtett.

Az udvari kamara és a helytartótanács – felismerve a mecseki szén jelentőségét és a kialakult helyzet tarthatatlanságát – külföldi és hazai (elsősorban erdélyi ércbányászati) tapasztalatai alapján létrehozta a *mecseki kincstári bányaiigazgatóságot* (mai szóhasználattal bányakapitányságot). Ennek élére *Berks Maria Péter* személyében olyan embert állítottak, akinél rátermettebbet nem találhattak volna.

Berks Péter osztrák–porosz nemesi családból származott, apja a bécsi udvarnál teljesített szolgálatot, egyik testvére diplomáciai pályán dolgozott, másik a *selmecebányai Bánya- és Kohómérnöki Hivatal* főmérnöke volt. (A család nemesi levelét a *pécsi káptalani levéltár* őrzi.) *Berks Péter* a *selmecebányai akadémián szerzett bányamérnöki képeztést*. Tanulmányait követően 1808-ban került *Pécsre*, ahol az újonnan felállított *kincstári bányaiigazgatóság vezetőjévé* nevezték ki. 150 évvel ezelőtt, 1845. november 27-én bekövetkezett haláláig 37 éven keresztül vezette hivatalát.

Közel 40 éves mérnöki, geológusi és bányahatósági munkájával *lerakta a medence elkövetkező másfél évszázados bányászati fejlődésének szakmai alapjait*. *Berks* megjelenéséig ugyanis a medencében a szénbányászatot vagy lelkes amatőrök vagy alacsony képzettségű bémmunkások irányították. Bányászathoz értő szakértő csak nagy ritkán, *átutazóban* vagy rövid időtartamú eseti megbízással fordult meg itt. *Berks Péter* volt az *első képzett bányászati szakember, aki teljes áttekintéssel, szakmai részletekbe menő intézkedéseivel irányította a medence bányászatát*.

Berks nem írt könyveket és tanulmányokat, de mindenhol jelen volt, ahol a pécsi szénbányászattal kapcsolatban valami történt. Észrevételeiről, megállapításairól, a lehetőségekről, a tennivalókról *bőséges, alapos, szakszerű jelentéseket írt*, adatokkal látva el a közigazgatást és a tudósokat. Tevékenységé-

ről nagy tömegű iratanyag maradt fenn, többek között a *pécsi levéltárban*. A kor tudósainak a mecseki szénbányászattal kapcsolatos megállapításai nagyrészt *Berks* információin alapultak.

Csodálni lehet, hogy a kor kezdetleges kutatási eszközei és módszerei ellenére igen rövid idő alatt mennyire meg tudta ismerni az egyes medencérszek települési viszonyait, eltérő lehetőségeit és jelentőségét. A *mecseki szénvagyronról* megállapította, hogy „*évszázadok múlhatnak el, hogy kiaknázzhatnák*”, máshol azt írja, hogy „*az észak-mecseki bányászatot a dél-mecsekihez viszonyítva nem tekinthetjük derülátón.*”

Rendszeresen járta a medence bányáit. Termelési, technológiai, bányanyitási, feltárási, bányabiztonsági, anyagbeszerzési, értékesítési, szénáralakítási és személyi kérdésekben rendszeresen tájékozódott, tanácsokat, szakvéleményeket adott, tervezési segítséget nyújtott és mindezekről kimerítő jelentéseket írt. A bányák működésére és a munkafolyamatokra *szervezeti és szolgálati szabályokat* állított össze. Kezdeményezte a *vasasi kokszolási kísérleteket*. Felügyelt a *társládára*, hangoztatta a *nyolcórás munkaidő* előnyeit. Az úriszéklet megelőző hatósági jogosítványával biztosította a *bányák munkafegyelmét*. A környezet védelme érdekében az *erdők kémélését* szorgalmazta.

Tevékenységének súlypontja a kor egyetlen igazi bányauzemének (a *vasasinak*) *korszerűsítésére*, fejlesztésére irányult, egyéb területeken (Pécs környékén, Szabolcsan, Szászváron stb.) a vállalkozásokat sarkallta, és befolyásolta. Munkája során gyakran *ütközött a földesúri érdekekkel*, s ezért a bányászati szempontokat nem mindig sikerült maradéktalanul érvényesítenie.

Berks Péter halálával a pécsi bányahivatal *is elsorvadt*, és csak 1911-ben, önálló szervezetként pedig 1923-ban éledt újjá. A halálát követő évről már nem készültek el a statisztikai jelentések. Céljait csak részben sikerült megvalósítania, de *eredményei bñ alapot szolgáltatottak a Duna Gőzhajózási Társaság bányászatiának megkezdéséhez* (1853), ami új fellendülő korszakot nyitott a szénmedence történetében.

Berks M. Péter hamvait Pécsen, az ún. *budai-külvárosi temetőben* helyezték nyugalomra. A *sírkert* sajnos *áldozatul esett a város fejlődésének*, a temető műzeális értékeit leíró munka sírját sem említi.

Írásom emlékének felidézését szolgálja. *Pécs város valamelyik közterületének róla történő elnevezésével vagy emléktábla felállításával csökkenthetnénk adósságunkat ezen csaknem elfelejtett, nagy bányamérnökkel szemben.*

Szirtes Béla

Szádeczky-Kardoss Elemér rektor portréjának felavatása Miskolc 1995. december 11.

Régi adósságát pótolta az alma mater, amikor *dr. Farkas Ottó* rektor kezdeményezésére elkészült és *fölkerült a rektori szoba falára* a Nehézipari Műszaki Egyetem első rektorának, *dr. Szádeczky-Kardoss Elemér* Kossuth-díjas akadémikusnak a *portréja*, az őt követő további öt rektor arcmása társaságába.

Szádeczky-Kardoss professzor Sopronban bánya- és kohómérnökök nemzedékeit oktatta ásvány- és kőzettanra. 1948/49-ben a Bánya- és Kohómérnöki Kar dékánja, 1949/50-ben pedig a miskolci székhellyel megalakuló NME megszervezésére rektornak nevezik ki. Egy esztendei rektorsága alatt *elévülhetetlen érdemeket szerzett az oktatás megszervezésében, a tantervek kialakításában és nem utolsósorban a mai Egyetemváros helyének kijelölésében és az építkezések megkezdésében* 1950 tavaszán.

A Szádeczky-Kardoss-portrét az Északmagyarországi Gyáriparosok Szövetsége (ÉGYSZ) készítette el és ajándékozta az egyetemnek. Az 1995. december 11-i szűk körű avatónián megjelent *dr. Csomai Zoltán* az ÉGYSZ elnöke és *Móricz Tibor* főtitkár, valamint *Gerő Kornél festőművész*, a *portré alkotója*. Az OMBKE egyetemi osztályát *dr. Zsámboki László* elnökhelyettes képviselte. A portrét *dr. Farkas Ottó* rektor leplezte le.

Zs. L.

Az Energia Világtanács

Az Energia Világtanácsot, angol nevén World Energy Commission-t (WEC) 1924-ben alapították, amely nemzetek közötti – nem kormányzati, nem kereskedelmi – önkéntes társulás. Célja a tartós és biztonságos energiaellátás és -felhasználás előmozdítása a társadalom minden tagja javára. A világ kereskedelmi energiafogyasztásának jelenleg 95%-át magába foglaló világtanácsnak 102 ország a tagja. A

tagországokban nemzeti bizottságok alakultak és működnek. A magyar nemzeti bizottság a Magyar Tudományos Akadémia égisze alatt szerveződött. A bizottságnak 23 tagja van, akik az energiaipart és az azzal foglalkozó tudományágakat, illetve szervezeteket képviselik. A bizottság elnöke Vajda György, az MTA r. tagja. A WEC 1991 nyarán Budapesten tartotta 74. kongresszusát. Ez volt az első eset, amikor volt szocialista ország adott otthont a kongresszusnak. Az 1995. évi, 76. kongresszust októberben Tokióban rendezték, amelyről következő hírnök ad tájékoztatást.

A szerkesztőség

Tájékoztató az Energia Világkongresszusról

Az Energia Világkongresszus (World Energy Commission – WEC) Magyar Nemzeti Bizottsága 1995. december 5-én tartott ülésén egyéb napirendek mellett tájékoztatókat hallgatott meg a WEC Tokióban ez év októberében megtartott 16. kongresszusáról. A Magyar Nemzeti Bizottság tagjai megállapodtak abban, hogy a kongresszuson elhangzott legfontosabb megállapításokat, megjelölt világtenenciákat, ill. egyéb fontos információkat szűkebb szakterületük szaklapjában közzéteszik. Célszerűnek látszik ugyanis, hogy ez a tájékoztatás ne csak a szűken vett villamosipari, ill. energiaipari kiadványok olvasóihoz, hanem a teljes vertikum szakmai közönségéhez mielőbb eljuthasson. (Hasonló igényt fogalmaztak meg egyébként a résztvevők pl. a bányászati kongresszusokról szóló tájékoztatásokkal kapcsolatban is.) A WEC–MNB tagjaként az ülésen vállalt kötelezettségemnek Vajda György akadémikus beszámolójára alapozott alábbi összeállítással teszek eleget.

Általános kérdések

A 16. Energia Világkongresszust október 8 és 13 között rendezték meg Tokióban. Ehhez kapcsolódott a WEC Végrehajtó Tanácsának (VT) ülése október 6-án és 12-én.

A kongresszuson 5000 személy vett részt 84 országból 19 nemzetközi szervezettől; a résztvevők fele japán volt. A házigazdák nagy jelentőséget tulajdonítottak a rendezvényeknek, amit tükrözött, hogy a kongresszust a trónörökös nyitotta meg, az első ülésen felszólalt a miniszterelnök és annak helyettese, részt vett szá-

mos miniszter és más jelentős közéleti személyiség. A kongresszus résztvevői között nagy számban voltak állami vezetők és a gazdasági és tudományos közélet jelentős szerepet játszó személyiségei.

A kongresszussal párhuzamosan a specifikus japán energiaproblémák megtárgyalására külön japán energiaszimpoziumot rendeztek, valamint a megújuló energiafajták fejlődéséről számot adó fórumot. Figyelemre méltó kezdeményezés volt, hogy a Japán Nemzeti Bizottság 39 országból meghívott 123 fiatal szakembert (Magyarországról négyet), fizetve minden költséget.

A kongresszus szakmai vitája

A kongresszus 245 tanulmányt tárgyalt meg négy párhuzamos szekcióban, összesen 13 ülészakon. Magyarország két dolgozatot nyújtott be (Hatvani, Lengyel: A magyar villamosenergia rendszer – Privatizáció és fejlődés; Bódas: Száraz hűtőrendszerek fejlődésének tendenciája).

Általános tapasztalat, hogy az előző kongresszus óta eltelt három évben a világ energiaellátásában nem volt fennakadás, és a kongresszus résztvevői hasonló helyzetet extrapolálnak a következő évekre is. E látszólag kiegyensúlyozott ellátás mögött súlyos feszültségek húzódnak meg: egyrészt a világ népességéből mintegy 2 milliárdnyi emberhez nem jut el a vezetékes villamos energia, ami alapvetően kihat gazdasági fejlődésükre és életmódjukra; másrészt az energetika nagymértékben járul hozzá a természet és környezet károsodásához lokális, regionális és globális szinten. E feszültségek ösztönözték arra a WEC-et, hogy a 16. kongresszust a gazdasági fejlődés, az energiaellátás és a környezetvédelem egységes előmozdításának jegyében rendezzék meg. Az energetikusok megítélése szerint a fenntartható fejlődés e követelmények figyelembevételével is biztosítható még nagyobb távra is. Mivel a népesség egyes régiókban nagyon jelentősen nő, regionálisan lehetnek feszültségek az energiaellátásban, főleg finanszírozási problémák miatt. A WEC állást foglalt abban, hogy a jelenlegi lélegzetvételi időszakot ki kell használni a jövő megalapozására, a fejlődés gazdasági és jogi feltételeinek megteremtésére, az energetikai hatékonyság javítására és környezetkímélő eljárások fejlesztésére. Ilyen irányú megkeresést az országok kormányai felé is szükségesnek tart.

Az ásványi energiahordozó-készletek mértéke nem korlátozza belátható időn belül a vi-

lág energiaigényeinek kielégítését. A szénhidrogének változatlanul meg tudják őrizni vezető szerepüket, a műveletköltségek és földgázkészletek az utóbbi években jelentősen nőttek és újabb országok kapcsolódtak be az energiaexportálók közé. Számos intézmény foglalkozik a tisztasági technológiák kifejlesztésével – mindenképp az elgázosítás útján. E technológiák azonban gazdaságilag még nem versenyképesek, így piaci elterjedésük még várat magára. A környezetszennyezés miatt a szénfelhasználás stagnálását tételezik fel a fejlett országokban. Jelentős növekedést prognosztizálnak viszont azokban a nagy lélekszámú ázsiai országokban (mindenképp Kínában, Indiában), melyekben nagyarányú gazdasági fejlődést várnak és energiapotenciáljuk legnagyobb része szén. Ez a tendencia komoly gondokat fog okozni az üvegházhatás fejleményeiben is. A megújuló és nem konvencionális energiafajták terén a kutató-fejlesztő tevékenység ösztönzését tartják szükségesnek. Ezen energiafajták igénybevétele idővel elkerülhetetlen lesz, de hosszú út vezet még versenyképesé válásukig, és ezért néhány évtizeden belül még nem jutnak számottevő szerephez. Sokak szerint nagyobb hangsúlyt kellene kapnia az atomenergia jövőjének, mert a széndioxid emisszió ellensúlyozásának belátható időn belül az egyik fő lehetősége. Ugyanakkor még sok országban fenntartással élnek az atomenergia alkalmazásával szemben, nagyrészt a közvélemény miatt. Úgy tűnik azonban, hogy az ellenzés csillapodik, és a nukleáris energetikának ha nem is gyors, de fejlődő tendenciáját prognosztizálják. Az energiatakarékoság változatlanul az egyik legfontosabb prioritás, de mindig hangsúlyozzák, hogy a megtakarítással nem lehet ellentételezni az igénynövekedést. Mindezek következtében a világ energiahordozó struktúrájának minőségi változása néhány évtizeden belül nem várható.

A kongresszuson jelentős szerepet kapott az energetikai szervezetek irányításának és vezetésének témaköre is. A fejlett országokban erőteljes dereguláció folyik. A WEC állásfoglalása szerint a piaci verseny erősítése az energetikában pozitív szerepet játszik, előmozdítja a hatékonyság javulását, leszorítja az árakat, csökkenti a monopóliumok szerepét. Ugyanakkor bizonytalanság jelentkezik a tekintetben, hogy a piaci verseny elősegíti-e a hosszú távú stratégiák optimalizálását. Azt fontosnak tartják, hogy a burkolt és nyílt ártámogatások minden

fomáját építsék le, az energiaárak tükrözzék a környeztkárosítás terheit, valamint a hosszú távú ellátás feltételeinek megteremtése miatt szükséges költségeket is. Ennek az elvnek az érvényesítése – különösen a gazdaságilag fejletlenebb országokban – időt igényelhet a szociális feszültségek és nemzetgazdasági kihatások miatt. A fejlődő országok nagy részében jelentős gazdasági reformokat hajtanak végre, többek között az energia vállalatok privatizációját. Ezen országok jövőjének alakulásában perdöntő a magántőke szerepvállalása, ennek ösztönzésére lényeges a nemzeti és nemzetközi feltételek megteremtése. A tapasztalatcsere előmozdítására a VT elhatározta, hogy munkabizottságot állít fel a privatizáció és dereguláció témakörében.

Sok tanulmány foglalkozott az energetikai technológiák fejlődésével. A legjelentősebb előrehaladás az alábbi témakörökben tapasztalható:

- Szénhidrogén-kitermelési módszerek – különösen a tengeri kitermelés eljárásai.
- Az energia-átalakítási hatások növelése – különösen a kombinált ciklusokban működtetett gázturbinás villamos energia fejlesztésben.
- Földgáz szállítása nagy távolságra, földgáz-cseppfolyósítási technológiák.
- Járművek környezetszennyezésének csökkentése, újfajta motorhajtó anyagok, közúti járművek energiabázisának szélesítése.
- Környezeti emissziók csökkentése.

A WEC fontosnak tartja a K+F tevékenységek ösztönzését, különösen a hatékonyság növelése, valamint a megújuló energiafajták hasznosítása terén a ma még nem versenyképes eljárások hatékonyra tételével. Ezek vonatkozásában az állami szerepvállalást is ösztönzik.

Sokan foglalkoztak a kongresszuson a globális felmelegedés veszélyével. Bár egyértelmű, hogy az energetika által kibocsátott üvegházgázok – elsősorban a CO₂ – koncentrációja nő, ennek meteorológiai következményei még nem egyértelműek. Ezért általános felfogás, hogy egy olyan politikát célszerű követni, mely nem jelent radikális beavatkozást az energiaellátásba, ezen keresztül a gazdasági életbe, de mérsékli az emissziókat („minimum regret policy”). Az országok legnagyobb részét a lokális, esetleg regionális környezetszennyezés nyugtalanítja, a globális hatások háttérbe szo-

rnak. Nagy a valószínűsége, hogy az OECD országok által 2000-re vállalt széndioxid emisszió csökkentési előirányzatok nem teljesülnek.

A szovjet tervezési atomerőművekkel kapcsolatos ellenérzéseket a legutóbbi időszakban jelentkezett problémák (Kozloduj, Csernobil, Bohunice, Mohi) felerősítették. Több általánosító megjegyzés hangzott el, hogy a szovjet tervezési erőművek általában veszélyesek, egyesek valamennyi leállítást javasolták.

Szervezeti kérdések

A WEC-nek jelenleg 102 ország a tagja. A VT ülésen elfogadták Bosznia-Hercegovina, Kamerun, Kenya és Örményország tagfelvételi kérelmét. Ugyanakkor megszűntnek nyilvánították Guatemala és Namíbia tagságát, miután tagdíjukat hosszú idő óta nem tudták fizetni, és ugyanilyen okból utolsó figyelmeztetésben részesült Azerbajdzsán, a Fülöp-szigetek és Kuba. A VT a Nemzeti Bizottságokat nagyobb aktivitásra ösztönözte, hogy képviseljék saját országuk műszaki közléte és kormányai felé a WEC ajánlásait és felfogását. Ugyanakkor hangsúlyozták a WEC és a megerősített londoni központ rendelkezésre állását az országok által igényelt feladatokkal kapcsolatban.

A WEC nagy súlyt helyez a munkacsoportok működtetésére, melyekkel az energetika legaktuálisabb kérdéseire kívánnak széles körű tapasztalatcserén alapuló válaszokat keresni. A megszerzhető információk figyelembevételével érdemes lenne nagyobb részvételre törekednünk e munkacsoportokban. A Végrehajtó Bizottság döntött a munkaszervek és munkacsoportok tagságának szükséges kiegészítéséről, valamint megválasztotta az elnököket. A jelenleg működő munkacsoportok fontosabb feladatai a következők:

- Folyamatosan gyűjtik a világ energia-vagyonára vonatkozó adatokat, és ebben a nemzeti jelentésekre támaszkodnak.
- Óriási ismeretanyag áll rendelkezésre a hagyományos hőerőművek üzemviteli tapasztalatairól, amit az UNPEDE-vel együttműködve bővítenek.
- Igyekeznek feltárni az energiahatékonyság javításának lehetőségeit, és a módszereket terjesztik a tagországok között.
- Nagy figyelmet fordítanak a fejlődő országok energiaproblémáira, különös tekintettel az intézményi, pénzügyi és

társadalmi gondokra. A témakör fölött a Francia Nemzeti Bizottság patronálást vállalt (nem utolsósorban piacszerzési megfontolásból).

- Az utóbbi években felkarolták a keletnyugati kapcsolatokat és az átmenet energetikai vetületeinek elemzését Kelet-Európában. Ennek a patronálására is vállalkoztak a franciák.
- Új munkacsoportot állítottak fel a privatizáció és dereguláció témakörében.

A VT 1996-os ülése Törökországban kerül megrendezésre. (Törökország újabbank előtérbe helyezi regionális szerepét, aminek bizonyos nyomatókat ad a nemzetközi olajvezeték létesítése a Kaspi-tenger mellől Európába.)

Németh György
a WEC-MNB tagja

Az integráción kívüli szénbányatársaságokról

Lapunk

- 127. évfolyam (1994. május-június) 3. számában (p.: 383-384.),
- 128. évfolyam (1995. január-február) 1. számában (p.: 92-94.),
- 128. évfolyam 1995. (március-április) 2. számában (p.: 188.)

részletesen beszámoltunk az integráción kívüli szénbányatársaságok működési feltételrendszereiről.

1995. december 22-én a szénbányatársaságok további működésének pontosítása végett az Ipari és Kereskedelmi Minisztériumban újabb tárgyalásra került sor. A többórás tárgyalásról készített jegyzőkönyvet az alábbiakban változatlan formában közöljük:

„Jegyzőkönyv

»az integráción kívüli szénbánya társaságok 1996. évi szerződésével és egyéb kérdéseivel összefüggésben« c. témában, az IKM-ben, 1995. december 22-én megtartott egyeztető megbeszélésről.

Jelen voltak: az IKM részéről Dr. Hegyháti József, Ligeti Pál, Szentpétery Emese; a PM részéről Lami Mihály; az ÁPV Rt. részéről Künszler Béla; a BDSZ részéről Schalkhammer Antal, Boros Dénes, Győr Sándor, dr. Horn János, Molnár István, Somogyi József, Szalayné Pásztor Gabriella, Wagner Ferenc; az MVM Rt. részéről dr. Gerse Károly; a SZÉ-

SZEK részéről *Vas László*. (*Pál Béla* országgyűlési képviselő kimentését kérte és képviselővel megbízta *Győr Sándor* képviselőtársát. A meghívottak közül a megbeszélésen a BDSZ integrációs szénbányászati tagozata nem képviseltette magát).

Előzmény

Az egyeztető megbeszélés összehívását a BDSZ elnöke kezdeményezte miután a KORMÁNY–BDSZ SZTRÁJK között 1994. december 9-i „megállapodás” végrehajtásában problémák jelentkeztek.

Tárgyalás

Dr. Hegyháti József (az 1994. december 9-i megállapodás kormányzati oldal aláírója) köszöntötte a megjelenteket és felkérte *Schalkhammer Antal* (az 1994. december 9-i megállapodás másik aláíróját), hogy vessze fel azokat a problémákat melyek akadályozzák a hivatkozott megállapodás végrehajtását.

Schalkhammer Antal miután köszönetét fejezte ki, hogy a BDSZ kérése alapján az egyeztető tárgyalás összehívására soronkívül kerülhetett sor, ismerte a soronkívül/azonnal megoldásra váró problémákat.

1. A hivatkozott megállapodás

1.1 1. pontjában szereplő szerződések aláírását az MVM Rt. illetékes társaságai megtagadták és ez veszélyezteti/lehetetlenné teszi az érdekelt bányatársaságok 1996. évi működési feltételrendszerét,

1.2 3. pontjában szereplő árinfláció mértékét meg kell határozni, azt rögzíteni kell, ugyanis különböző százalékok szerepelnek az eddigi tárgyalásokon,

2. A PALOTASZÉN Kft. tekintetében meg kell vizsgálni a nemzetgazdaságilag legoptimálisabb bányabezárási ütemet/időpontot figyelembe véve a „vagyon” bányászati szempontjait is. Figyelembe kell venni fentiekben túlmenően a hihetetlenül nagymértékű – szinte kielégíthetetlen – lakossági szénigényt is.

Fentiek figyelembevételével a bányabezárásig (1996. április 30.) 0,3 PJ energetikai szénátvitel lehetőségét kell biztosítani.

3. A DUSZÉN Kft. további rövid idejű működési feltételrendszerét nemcsak a lakossági szénigény indokolja, ha-

nem a huminnal kapcsolatos termelési lehetőségek, így

3.1 a Péti Nitrogénművekkel való együttműködés,

3.2 az érvényes olaszországi szerződések, melyek kedvező végkifejlést jelenthetnek,

3.3 a német szándéknyilatkozatok.

Fentiek figyelembevételével indokolt, hogy a társaság 1996. június 30-ig 0,5 PJ energetikai szénátadásra kapjon lehetőséget, mert várhatóan a nyugat-európai szerződések addigra pozitív vagy negatív irányban rendeződnek.

4. Komoly gondot okoz, hogy a Lencsehegyi Kft. szénzállítási számláit a VE Rt. vezérigazgatója nem engedi kiegyenlíteni annak ellenére, hogy mind az MVM Rt. vezérigazgatója, mind az MVM Rt. vezérigazgatóhelyettese felkérte. A szénbányatársaságot igen nagy gazdasági kár éri a számlák átutalásának hiánya miatt.

A megállapodástól függetlenül szükségesnek/indokoltnak tartja, hogy az MVM Rt. állítson össze egy szénbázisú erőműépítési stratégiát, alakítsa ki hosszú távú szénstratégiáját.

Vas László tájékoztatást adott a megállapodást 6. pontjában szereplő munkaerő-mobilitás megvalósulás jelenlegi helyzetéről.

Ligeti Pál kifejtette, hogy

– a kormányzati oldal teljesítette az 1994. december 9-i megállapodásában foglaltakat,

– a magyarországi erőműépítési program szakmai anyagát az MVM Rt. elkészítette. Jelenleg az IKM a kormányelőterjesztést fogalmazza. Az anyag végleges jóváhagyása az Országgyűlés feladata lesz. Az IKM vállalja, hogy előterjesztését a BDSZ-szel is egyezteti,

– a bányabezárások, munkaerő-mobilitás kérdéseivel szembe kell nézni, és további halogatása már nem támogatható.

Mind *Schalkhammer Antal* –, mind *Győr Sándor* elismerte, hogy a kormányzati oldal teljesítette a vállalatát, de a dudari és várpalotai pár hónapos energetikai szénzállítási mennyiség az ország energiamelegében szinte elhanyagolható és komoly foglalkoztatási gondokat – ideiglenesen – is megoldhat. A kohá-

szaton kívül a szénbányászat, annak is a mélybányászata területén volt a legnagyobb létszámleépítés, amit döntően a BDSZ-nek köszönhetően „békésen vezényeltek le” természetesen együttműködve más szervezettekkel is.

Küinszler Béla

- tájékoztatót adott arról, hogy szerbiai igény alapján szénzállítási lehetőségre kerülhet sor. Kéri, hogy vizsgálják meg, hogy honnan és mennyi szenet lehetne szerződéses alapon Szerbiába szállítani,
- vállalta, hogy a dudari és várpalotai kérést soron kívül megvizsgálja.

Schalkhammer Antal felvetette, hogy a dudari- és várpalotai továbbfoglalkoztatáshoz támogatás igényelhető/biztosítható az ÁPV Rt. privatizációs (5%-os foglalkoztatási megállapodás) összegéből is.

A megbeszélésen – az összes jelenlevő egyetértésével – az alábbiakban *állapodtak meg*:

- I. Az 1996. évre vonatkozó szerződéseket az 1994. december 9-i megállapodásban (1. pont) szereplő mennyiségre, a 2. és 3. pontban rögzített áron haladéktalanul meg kell kötni.
- II. Az 1994. december 9-i megállapodás 3. pontjában szereplő árinfláció az 1996. évi szerződéseknél

25,5%.

A KSH végleges 1995. évre vonatkozó adata után a szerződéseket és a számlákat a szerződő felek pontosítani kötelesek, a KSH adatának megjelenését követő hónapban.

- III. *Dr. Hegyháti József* azonnal megkeresi írásban mind az ÁPV Rt -, mind az MVM Rt. vezetését kérve, hogy a lencse-

hegyi számlák ellenértékének átutalása még ez évben történjék meg.

IV. Az jövőben az esetleges szénátvételi problémák esetén (pl.: Balinka) azonnal az MVM Rt. írásban (*dr. Gerse Károlynak* címezve) értesítendő.

V. Az ÁPV Rt. még ez évben megvizsgálja és írásban tájékoztatja a DUSZEN Kft. és a PALOTASZÉN Kft. gazdasági vezetését – egyidejűleg a BDSZ elnökét is – a bányatársaságok további működési rendszerének feltételeiről figyelembe véve a BDSZ elnöke által megfogalmazottakat is (0,5 és 0,3 PJ; 1966. június 30-ai és 1966. április 30-ai befejezési határidő).

VI. Az MVM Rt. soronkívül vizsgálja meg és annak eredményéről azonnal tájékoztassa az ÁPV Rt.-t, hogy a szerbiai szénigény milyen módon teljesíthető úgy, hogy az a hazai ellátást ne veszélyeztesse.

*

A megbeszélés résztvevői megbízták *dr. Horn Jánost*, hogy 1995. december 27-ig készítse el a megbeszélés jegyzőkönyvét. Az *Ligeti Pál* ellenjegyzésével válik hitelessé. Ezt követően a jegyzőkönyvet *dr. Horn János* postázza a megbeszélés valamennyi résztvevőjének.

Összeállította

1995. december 24.

Dr. Horn János sk.

Ellenjegyezte

1995. december 27.

Ligeti Pál sk.”

(Kézirat leadva: 1995. december 27.)

Dr. Horn János

A Magyar Bányászati Szövetség hírei

Szent Borbála-napi országos megemlékezés

A közelmúlt hagyományainak megfelelően 1995. december 1-jén az *Ipari és Kereskedelmi Minisztérium*, a *Bányaipari Dolgozók Szak-*

szervezeti Szövetsége, a *Magyar Bányászati Szövetség*, valamint az *Országos Magyar Bányászati és Kohászati Egyesület* közösen tartotta meg a *Borbála-napi országos ünnepi megemlékezést* a minisztérium épületében.



1. ábra. Az országos megemlékezés elnöksége (balról jobbra: Németh György, Göncz Árpád, Dunai Imre, dr. Fazekas János)

A Himnusz elhangzását követően köszöntötték az elnökségben helyet foglaló Göncz Árpád köztársasági elnököt, Dunai Imre ipari és kereskedelmi minisztert, Schalkhammer Antal országgyűlési képviselőt, a BDSZ elnökét, Németh Györgyöt, a Magyar Bányászati Szövetség elnökét, valamint dr. Fazekas Jánost, az Országos Magyar Bányászati és Kohászati Egyesület elnökét, továbbá az ünnepséget jelenlétükkel megtisztelő országgyűlési képviselőket, államtitkárokat és az országos hatáskörű államigazgatási szervezetek vezetőit, valamint az ünnepség valamennyi résztvevőjét.

Az ünnepi megemlékezést Németh György, a Magyar Bányászati Szövetség elnöke a következő szavakkal nyitotta meg:

Tisztelt Köztársasági Elnök Úr!

Évszázados hagyományt őriz a bányászok Szent Borbála tisztelete. E hagyomány pontos eredete a múlt homályába vész, történészek is több változatát tartják számon. Maga az egyház sem ad pontos magyarázatot, inkább csak feltevésekkel élnek az ez ügyben kutatók, de egyben mindenki megegyezik, általános európai szokásról ha úgy tetszik, a nemzetközi bányásztársadalom európai Borbála kultuszáról van szó.

Borbála napján szerte Európában istentiszteletek, hagyományörző rendezvények keretében nyilvánítják ki e nehéz szakma művelői Szent Borbála iránti tiszteletüket, a szakma iránti hűségüket és hivatásukkal való elkötelezettségüket.

Hívó vagy nem hívó voltuk szerint Istennek vagy a sorsnak adnak hálát, hogy az állandóan fenyegető bányaveszélyek ellenére a jó szerencse melléjük szegődik, Szent Borbála megsegíti őket.

Engedjék meg, hogy mindazoknak, akik az elmúlt évtized viharos változásai során bennünket, magyar bányászokat hozzásegítettek e szép európai hagyomány felelevenítéséhez, néhez helyzetben lévő szakmánk társadalmi megbecsüléséhez, valamennyi bányász kollégám nevében köszönetet mondjak.

Ez alkalomból külön ki kell emelnem Göncz Árpád köztársasági elnök úr szerepét, aki a rendszerváltás utáni első Borbála-ünnepségünkön is részt vett, s akit azóta is rendszeresen, így a mai napon is körünkben köszönhetünk Szent Borbála ünnepén.

Közreműködését valamennyiünk nevében köszönjük.

Köztársasági Elnök Úrnak és az ünneplő közönségnek kívánok

*Jó szerencsét!
Glück auf!
Good luck!
Zdar bog!*

Németh György megnyitó szavait követően Göncz Árpád, a Magyar Köztársaság elnöke mondta el ünnepi köszöntőjét.

Kedves Barátaim!

Úgy éreztem, hogy most is itt a helyem a bányászok között. Körülnézve sok ismerős arcot



2. ábra. A résztvevők a köztársasági elnök köszöntőjét hallgatják

látok, akikkel órák hosszat ültünk együtt értekezleteken és törtük a fejünket, hogy hogyan lehet a magyar bányászatot megmenteni vagy legalábbis a lepusztulását fékezni.

Örülök, hogy látom őket, mert ők a bányásztársadalmat képviselik, valamennyi résztvevővel együtt, illetve annak egy kicsi mikroszkópikus szeletét.

Nincsenek velünk azok a bányászok, akik munka nélkül vannak vagy esetleg sikerült máshol elhelyezkedniük. Nincsenek velünk azok a bányászok sem, akik ma a föld alatt dolgoznak, csak gondolhatunk rájuk.

Nem tudom, hogy ugyanezt tudnám-e elmondani, ugyanígy tudnám-e megfogalmazni aggályaimat, keserűségemet, ha a dudari bányászokkal állnék szemben. Azt hiszem nem. Nem vagyok biztos benne, hogy ugyanilyen megértéssel néznének vissza rám, mint itt, akik feltételezik, hogy társuk vagyok a bányaiipar megmentésében, társuk vagyok a bányaiipar felfejlesztésében.

Mióta a világon a bányavagyonok elfogytak, bányaművelést hol itt, hol ott fel kellett hagyni. *Mióta én visszaemlékszem a magyar szénbányászat leépítésének és újrakezdetének nagy sorozata volt, mióta emlékszem állandóan csökken a bányászok létszáma.*

Önmagában az, hogy valaki az egyik iparágból átmegy a másik iparágba az nem tragédia. Hogyha van elhelyezkedési lehetőség, akkor a munkanélküliség sem tragédia. Főleg, ha ez nem az első munkahelyén ér valakit, mert ez az egész életére kihát.

Nem mondhatom tehát azt, hogy ami most Magyarországon változásként végbemegy ne illeszkednék be a gazdasági változások sorozatába.

Hogy mégis szomorúak vagyunk az azért van, mert a bányászat nem ugyanolyan szakma, mint a többi. Ősi foglalkozás. A története valahová az írott történelem elé nyúlik vissza a földre. Magyarországon a nemesfém-bányászat megszünte után – s elsősorban azután – húzóágazat volt a bányászat. A magyar ipari fejlődés motorja volt. Selmezbánya európai hagyományt teremtett, európai technológiát hozott a bányászatba. *Van mit megbecsülnünk a bányászainkban.* Azon az értelmiségin, aki a bányászatot meg tudta újítani és moderné tudta tenni még annak idején Magyarországon, s van mit megbecsülni azokon a fizikai munkásokon, akik a föld alatt dolgoztak és a vásárra vitték a bőrüket, abban a tudatban, hogy esetleg nem fognak visszajönni.

Tették ezt nemzedékeken keresztül, mert *a bányászat olyan foglalkozás és remélem olyan is marad, amely apáról fiúra öröklődik, s a nagyapák hagyománya tovább él.*

Az erkölcsi hagyománya is az egymásrautaltság, a bajtársiasság, s egymás támogatásának hagyománya, amely a bányavárosok építkezésén is látható. A mindennapjaikat is átszötte ez, hisz a föld alatt együtt dolgozók a külszínen is együtt voltak, mint ahogyan a bányászszakszervezetek is együtt voltak.

Tudtak vállalni életveszélyt, hogy társaikat megvédjék. S ha a bánya került veszélybe, érte

is kiálltak, küzdöttek, hiszen a bánya is az életük része volt, érte is képesek voltak az áldozatra.

Talán el kell mondanom, hogy ami előttünk áll egy nagyon-nagyon nehéz változási folyamatba beágyazva, az talán néhány éven belül a megújulás jeleit fogja mutatni.

Mindenesetre, akik itt vagyunk, kénytelenek vagyunk a realitásokkal szembenézni, kénytelenek vagyunk a gazdaságosság parancsával számolni, és meg kell kísérelnünk azt, hogy a magunk javára fordítsuk a változási folyamatot, úgy, hogy abból a legtöbbet tudjuk kihozni, s ha kevesebben lesznek is a bányászok, legalább azok a régiek, akik hűeknek bizonyultak, meg tudjanak maradni a szakmában.

Kötelességünk ezt a jól fizető szakmát az emberi méltóságában megtartani. Nem azért volt jól fizető, mert ők többet követeltek volna, mint amit teljesítettek, hanem azért volt jól fizetett, mert a bőrüket vitték a vásárra, ami nagyon kevés más szakmáról mondható el. Értünk kockáztattak és kockáztatnak, még ha nem is tudták, nem is mondták, ha azt hitték, hogy csak a borítékért mennek le, ha azt próbálják vastagabbá tenni. Ez teljesen mindegy.

A bányászat társadalmi szerepe mindig megvolt, megvan és meglesz!

Az olajbányászatunk is behozza majdnem a felét a szükségletünknek. A gáz a negyedét. Ez azt hiszem nagy szó. Örülök a koncesszióknak, mert ezek talán kenyeret fognak adni, s ha tökéreösek, lehetővé teszik, hogy a kitermelt bányatermékek számát, mennyiségét és értékét növelni tudjuk.

Mindenesetre bámmennyire is számolunk a jellel és a jövővel, mert kötelesek vagyunk velük számolni, *egy valamit nem szabad szem elől téveszteniünk* – semmilyen szakmában, de a bányászatban különösen nem –, *s ez az ember!*

A bánya van az emberért és nem az ember a bányáért. Ezt jó ha tudjuk. Még akkor is, ha a bányának, a föld molyének, s az emberek a sorsa egybefonódik.

Nem tudom hányan vannak itt köztünk, nemcsak értelmiségiek, hanem termelő bányászok, ha itt vannak tisztelet adassék nekik, mert ezreket és ezreket képviselnek.

Azt hiszem, hogy őszintén és szívből kellett ezt elmondanom. Ma, nehéz idők közepén, *a mi dolgunk* nemcsak az, hogy gazdaságilag gondolkodjunk a bányáról, hanem *mindenek előtt az, hogy tiszteljük és szeressük a bányá-*

szokat, s ha pénzt nem tudunk adni, adjuk meg nekik azt az emberi tisztességet és tiszteletet, amit ők, az apjuk és nagyapjuk a társadalomtól megérdemelt.

Ez a mi kötelességünk ma és ezért vagyunk itt, hitem szerint, elsősorban együtt, s nem a protokoll kedvéért.

Köszönöm szépen a türelmüket!

Az országos ünnepség keretében állami és miniszteri kitüntetések átadására került sor.

Göncz Árpád köztársasági elnök az ipari és kereskedelmi miniszter előterjesztése alapján a bányász szakma kezdeményezésére

a *Magyar Köztársasági Érdemrend Kiskeresztje* kitüntetést adományozta

Bánik Jenőnek, a MECSEKURÁN Kft. ügyvezető igazgatójának a bányászat területén négy évtizedes kiemelkedő szervező, irányító, gazdasági munkája elismeréséül, az urántermelés 40 éves évfordulója alkalmából;

Fekete Lajosnak, a HALDEX Rt. ny. vezérigazgatójának a bányászatban végzett több évtizedes munkája elismeréseként, nyugállományba vonulása alkalmából;

Szalkay Sándornak, a Vértesi Erőmű Rt. bányászati vezérigazgató-helyettesének, a szénbányászatban végzett két évtizedes kiemelkedő szakmai munkája elismeréseként.

a *Magyar Köztársasági Ezüst érdemkereszt* kitüntetést adományozta:

Csendes Jánosnak, a Bakonyi Bauxitbánya Kft. műszakvezető vágójának, a föld alatti bauxittemelésben végzett több, mint negyed évszázados kiemelkedő munkájának elismeréseként;

Galgóczi Imrének, a Mátrai Erőmű Rt. Bükkábrányi Bánya kotrómesterének, kiváló külszíni bányászati munkájának elismeréséül;

Kátai Károlynak, a MOL Rt. Kutatás-Termelési Ágazat Nagykiszai Bányászati Üzem termelőmesterének, a Bázakerettyei szénhidrogén mező művelési eljárásának bevezetése és alkalmazása során végzett kiemelkedő munkája elismeréseként.

Szt. Borbála-nap alkalmából *Dunai Imre* ipari és kereskedelmi miniszter miniszteri kitüntetésekkel adott át.

Kiváló Bányász miniszteri kitüntetésben részesült:

Bella József, a Tatabányai Energetikai Kft. csapatvezető vájára, elővájási vājárként végzett kiemelkedő munkájáért;

Flórián Lajos, a Kőolajkutató Rt. főfűró-mester-helyettese, a hazai és külföldi munka végzése során tanusított helytállásáért;

Gulyás János, a Pécsi Erőmű Rt. Kőszénbánya külfejlesztési kotrómestere, megbízható, példamutató munkavégzéséért, érdekvédelmi tevékenységéért;

Hevér Károly, a Mátrai Erőmű Rt. kotrómestere, munkahelyi és közéleti aktív tevékenységéért;

Horváth Sándor, az Uránipari Dolgozók Szakszervezeti Szövetség elnöke, kiemelkedő érdekvédelmi tevékenységéért;

Juhász Tibor, a MECSEKURÁN Kft. csoportvezetője, több évtizedes kiemelkedő tevékenysége elismeréseként;

Ifj. Kádár György, a MOL Rt. Orosházi Bányászati Üzem termelőmestere, kiemelkedő szakmai munkája, irányítókészsége elismeréséül;

Dr. Kovács József, a BDSZ ellenőrző főorvosa, a bányamunkások gyógyító, megelőző ellátásában végzett kiemelkedő munkájáért;

Kovács László, a Vértesi Erőmű Rt. szakvezető vājárhelyettese, frontbrigádban végzett kiemelkedő munkája elismeréseként;

Liszai István, a Bakonyi Erőmű Rt. frontfejlesztési lakatos, a komplex gépesítésű frontfejlesztések telepítésében, szerelésében végzett kiemelkedő munkája elismeréséül;

Lukácsi István, a Kőolajkutató Rt. szakszervezeti elnöke, kiemelkedő érdekvédelmi tevékenysége elismeréséül;

Dr. Mating Béla, a Miskolci Egyetem docense, a Bányamérnöki Kar oktató-nevelő munkája és az MTA bizottságaiban végzett szakmai tevékenysége elismeréseként, nyugdíjba vonulása alkalmából;

Molnár János, a Lencsehegyi Szénbánya Kft. föld alatti vájára, kiemelkedő, precíz munkavégzésének elismeréseként;

Molnár Károly, a Bakonyi Erőmű Rt. csapatvezető vájára, kiemelkedő szakmai munkája, irányító tevékenysége elismeréseként;

Pápis László, a Mátra Energia Trans Kft. művezetője, kiemelkedő szakmai és szakszervezeti munkája elismeréseként;

Pincze Árpád, a Pécsi Erőmű Rt. Kőszénbánya vájára, példamutató, fegyelmezett munkája elismeréseként;

Reiner Ferenc, a Bakonyi Bauxitbánya Kft. műszakvezető vájára, kiemelkedő szakmai munkája és a pályakezdő fiatalokkal való foglalkozása elismeréséül;

Stomp Vendel, a Borsodi Energetikai Kft. csapatvezető vájára, szakmai, irányítói és újítói munkája elismeréseként;

Varga István, a MOL Rt. Hajdúszoboszlói Bányászati Üzem termelőmestere, a kelet-tiszántúli termelő terület beruházási, sikeres termelésbe állítási tevékenysége elismeréséül.

Üzemi ünnepség keretében vette át kitüntetését;

Bíró Károly, a MOL Rt. Kiskunhalasi Bányászati Üzem termelőmestere, kiemelkedő hozzájáruló szakmai tevékenysége elismeréseként.

Borbála-érem miniszteri kitüntetésben részesült:

Bábeczki Sándor, a MOL Rt. Termelés-Tárolási Üzletág főmérnöke, a hosszú időn keresztül végzett kiemelkedő szakmai munkája, az egyesületi tevékenység elkötelezett támogatása elismeréseként;

Benkovics István, a Mecseki Ércbányászati Vállalat vezérigazgatója, a magyarországi radioaktív hulladékok elhelyezésére irányuló kutatások irányításáért és a Mecseki Bányászati Múzeum gyűjteményének fejlesztéséért végzett kiemelkedő munkája elismeréseként;

Breuer János, a Mátrai Erőmű Rt. bányászati vezérigazgató-helyettese, kiváló szakmai, vezetői munkája és az OMBKE helyi szervezetének elnökeként végzett munkája elismeréséül;

Cseh Zoltán, a COLAS-ÉSZAKKŐ Kft. ügyvezetője, a kő-kavicsbányászatban kifejett kiemelkedő szakmai munkája, a műszaki fejlesztés és a dolgozók szociális biztonsága érdekében végzett tevékenység elismeréseként;

Csuka Zoltán, a Mátrai Erőmű Rt. Visontai bánya gépláncvezetője, magas szintű szakmai munkája elismeréséül;

Dr. Dános László, a Mecseki Szénbányák volt üzemi főorvosa, a mecseki szénmedencében az üzemorvosi és bányamentő orvosi szolgálat létrehozásában és hatékony működtetésében végzett több mint 30 éves kiemelkedő munkája elismeréséül;

Demeter Józsefné, a BDSZ főkönyvelője, felelősségteljes, pontos, fegyelmezett munkája elismeréseként;

Gál Domonkos, a Vértesi Erőmű Rt. XX. akna aknavezető főmérnöke, kiemelkedő szakmai munkavégzésének elismeréseként;

Dr. Gál István, a Bányászati Aknamélyítő Vállalat felszámolóbiztos, a bányászatban végzett több, mint két évtizedes kimagasló szakmai, tudományos és egyesületi munkájáért;

Dr. Halmágyi Józsefné, az Ipari és Kereskedelmi Minisztérium főtanácsosa, a bányászat fogyasztói- és piacvédelme vonatkozásában, az alágazat működőképességének fenntartása érdekében kifejtett lelkiismeretes munkája elismeréseként;

Harsányi Lajos, a MECSEKURÁN Kft. geológiai vezetője, három évtizedes kiemelkedő szakmai munkája elismeréséül;

Dr. Heidrich László, a Borsodi Bányavagyon-hasznosító Rt. elnökgazdátója, magas színvonalú műszaki-gazdasági, vezetői munkája, az OMBKE-ben és az MTA munkabizott-ságaiban kifejtett tevékenysége elismeréséül;

Illés Miklós, a Rotary Fűrási Rt. vezérigazgatója, kiemelkedő hazai és külföldi szakmai munkája, sikeres vezetői tevékenysége elismeréseként;

Kardos Lajos, a Bakonyi Erőmű Rt. Balinka bánya frontmestere, eredményes szakmai munkája elismeréseként;

Kárpáti László, a Putnok Bánya Kft. ügyvezető igazgatója, a vertikumon kívüli szénbányászat működtetésében végzett kiemelkedő szakmai-vezetői munkája és az OMBKE-ben kifejtett eredményes tevékenysége alapján;

Kovács Ferenc, a Readymix Délegyházi Kavicsbánya Kft. igazgatója, a kavicsbányászatban végzett három évtizedes kiváló szakmai és vezetői munkájáért;

Kovács Loránd, a Borsodi Energetikai Kft. Lyukóbánya igazgatója, több évtizedes kiemelkedő szakmai-vezetői munkája elismeréseként, az OMBKE bányászati szakosztály elnökeként;

Kovács Sándor, a Vértesi Erőmű Rt. vezérigazgatója, a bánya-erőmű vertikum hatékony működtetésében végzett felelősségteljes munkája elismeréséül;

Lengyel Gyula, a Magyar Villamos Művek Rt. vezérigazgatója, a villamosenergia-ipari rendszer hatékony és biztonságos működtetésében végzett több évtizedes rendkívül felelősségteljes szakmai-vezetői munkájának elismeréseként;

Lóránt Miklós, a Borsodi BVH Rt. tulajdonosi megbízottja, a több évtizedes színvonalas szakmai munkája és az OMBKE borsodi helyi szervezetének titkáráként végzett eredményes tevékenységéért;

Lovonyák Károly, a MOL Rt. Kutatás-Termelési Ágazat Beruházási Iroda osztályvezetője, a hosszú időn keresztül végzett munkája és egyesületi tevékenysége elismeréséül;

Martényi Árpád, a SZÉSZEK főtanácsosa, a Borbála-hagyományok felújításában, az OMBKE-ben és a Mémöki Kamara bányászati tagozatában végzett munkájáért;

Mádai Péter országgyűlési képviselő, a bányászati iparág érdekében kifejtett képviselői tevékenysége elismeréséül;

Molnár János, a MOL Rt. Kutatás-Termelési Ágazat Kutatás-Művelési Mémöki Iroda csoportvezetője, több, mint három évtizedes olajipari szakmai munkájáért;

Nagy Tibor, a Lencsehegyi Szénbánya Kft. felelős műszaki vezetője, lelkiismeretes szakmai-vezetői munkája elismeréseként;

Németh Frigyes, a Bakonyi Erőmű Rt. vezérigazgatója, a bánya-erőmű vertikum létrehozásában és hatékony működtetésében végzett kiemelkedő szakmai-vezetői munkája elismeréseként;

Pál László, a MOL Rt. elnöke, országgyűlési képviselőként az energiaiparért, ezen belül a bányászatért kifejtett felelősségteljes, kiemelkedő szakmai, képviselői munkájának elismeréseként;

Pap István, a Tatabányai Energetikai Kft. üzemevezetője, színvonalas szakmai munkájának elismeréseként;

Ifj. Podányi Tibor, a Bakonyi Bauxitbánya Kft. fejlesztési vezetője, műszaki-fejlesztési és egyesületi szervező munkája elismeréseként.

Putnoki László, a Bakonyi Erőmű Rt. tervezési csoportvezetője, eredményes szakmai munkája és bányamentő szolgálata elismeréseként;

Rábay Ottó, a Pécsi Erőmű Rt. Kőszénbánya szellőztetési megbízottja, lelkiismeretes szakmai munkája elismeréseként;

Dr. Rákóczy István, a Pécsi Erőmű Rt. Központ személy- és munkaügyi osztályvezetője, kiemelkedő humanpolitikai tevékenységének elismeréseként;

német vendégünk, **Franz E. Schulte Strathaus** igazgató úr, aki humanitárius segítséget adott az Ajka térségi szívbeteg bányászgyermek megmentésére, a Veszprémi Szívkör-

ház műszeres fejlesztésére. Az ajkai templom részére Szt. Borbála-szobrot ajándékozott, a Miskolci Egyetem bányagéptani tanszékének műszereket és vizsgáló berendezéseket adományozott;

Schwardy Miklós, a Tiszai Erőmű Rt. vezérigazgatója, a bánya-erőmű vertikum kialakításában és annak hatékony, a humánpolitikai szempontokat figyelembe vevő működtetésében végzett szakmai-vezetői tevékenysége elismeréseként;

Sőregi István, a Visontai Géptüzem Kft. igazgatóhelyettese, eredményes szakmai, szervezői, vezetői munkájáért;

Szabó Csaba, a Tatabányai Energetikai Kft. bányászati igazgatója, több évtizedes kiemelkedő szakmai, vezetői, egyesületi munkájának elismeréseként;

Szécsi Ferenc, a Kőolajkutató Rt. vezérigazgatója, kiemelkedő hazai és külföldi szakmai munkája, sikeres vezetői tevékenysége elismeréseként;

Szentpétery Emese, az IKM főosztályvezetője, az energiaellátás biztonsága érdekében végzett kiemelkedő szakmai munkája elismeréseként;

Szerényi Béla, a MOL Rt. Kőolaj- és Földgázszállítási Üzletág főosztályvezetője, több évtizedes kiemelkedő szakmai munkájáért és az egyesületi tevékenység aktív támogatásáért;

Szilas László, a Mecseki Bányavagyonhasznosító Rt. műszaki igazgatóhelyettese, több, mint harminc éves kiemelkedő szakmai, vezetői munkája elismeréséül;

Taba Sándor, a Magyar Bányászati Hivatal főosztályvezető-helyettese, három évtizedes hazai és külföldi szakmai munkásságáért;

Dr. Tamásy István, a Bányászati Egyesülés ny. vezérigazgatója, a hazai bányászatért, annak fejlesztéséért hosszú évtizedeken keresztül kifejtett eredményes szakmai munkásságának elismeréseként;

Dr. Tóth Miklós, az MTA Koordinációs Irodájának ny. vezetője, a hazai szénbányászatért, az optimális termelési struktúra programjának kidolgozásáért, szakmai-tudományos munkásságának elismeréseként;

Virányi Béla, a Borsodi Energetikai Kft. ügyvezető igazgatója, a bánya-erőmű integráció létrehozásában, hatékony működtetésében végzett kiemelkedő szakmai-vezetői munkájának elismeréseként;

Viraszó Béla, a MOL Rt. Fűzesgyamati Bányászati Üzem osztályvezetője, a MOL Rt.

megalakulása óta nyújtott lendületes, szakszerű teljesítményéért;

Dr. Zoltay Ákos, a Magyar Bányászati Szövetség főtitkára, a bányászat szakmai összefogása érdekében végzett kiemelkedő, lelkiismeretes szervező munkája elismeréseként.

Üzemi ünnepség keretében, illetve külföldi tartózkodás miatt későbbi időpontban vették át kitüntetésüket;

Falk Miklós, a MOL Rt. Kutatás-Termelési Ágazat Kiskunhalasi Bányászati Üzem biztonságtechnikai és környezetvédelmi osztályvezetője, 30 éves kimagasló szakmai munkássága és tudományos egyesületi tevékenysége elismeréséül;

Franc Druks, a Szlovén Bánya- és Energiaügyi Szakszervezetek elnöke, a nemzetközi kapcsolatok fejlesztésében kifejtett tevékenységéért;

Kármán Csaba, a Mátrai Erőmű Rt. szakszervezeti elnöke, a BDSZ integrációs tagozatának vezetője, kiemelkedő szakszervezeti munkája elismeréseként;

Lovas Károly, a Feketevölgy Bánya Kft. ügyvezető igazgatója, a vertikumon kívüli szénbányászat működtetésében végzett kiemelkedő szakmai-vezetői tevékenysége elismeréséül;

Magyari Dániel, a MOL Rt. vezérigazgatóhelyettese, a Kutatás-Termelési Ágazat vezetője, felelősségteljes, kiemelkedő szakmai-vezetői munkája elismeréseként.

Az ünnepség a bányászhimnusz eléneklésével zárult. Ezt követően *Dunai Imre* ipari és kereskedelmi miniszter állófogadást adott a résztvevőknek, mely alkalomból az alábbi pohárköszöntőt mondta.

Tisztelt Kollégák! Tisztelt Bányász Barátaim!

Sok szeretettel és tisztelettel köszöntöm a bányászokat és egyben szeretnék nekik köszönetet mondani. *Ezen a napon köszönetet kell mondanunk a nagy bátorságot igénylő, nehéz munkát végző bányász barátainknak.* Nekik, akiknek a szénportól fekete az arcuk vagy vöröslenek a bauxit-portól, szennyezett a ruhájuk az olajos iszaptól, és akik helytállnak a külfejtések katlanjaiban nyáron az elviselhetetlen hőségben, télen pedig a demesztő hidegben.

Köszönetet kell nekik mondanunk, mert nekik, vagy a világban más helyeken hasonló munkát végző munkatársaiknak *köszönhetjük,*

hogy télen nem fázunk, hogy gépjárműveken közlekedhetünk, és részben azt is, hogy este felgyújthatjuk a villanyt vagy nézhetjük a televíziót.

Kedves Barátaim!

A Borbála-napi ünnepségnek különleges jelentése van. Ez a nap szoros összetartozást is kifejez, ami csak olyan emberek között alakulhat ki, akik nap, mint nap néznek szembe a veszélyekkel, és akik már régen felismerték, hogy a nehézségeken csak kollektív erővel, összefogással lehet úrrá lenni. Ez a kollektív szellem jól mutatkozott meg abban a harcban, amit a magyar bányászat vívott meg a fennmaradásáért. Elkerülhetetlen volt a kialakuló piacgazdaság követelményeinek az érvényesülése a szén- és bauxitbányászat területén is, és ez tette szükségessé az elmúlt években végbement tervszerű visszafejlesztést és szerkezetalakítást. Ebben a folyamatban, ebben a fennmaradásért vívott küzdelemben az Ipari és Kereskedelmi Minisztérium végig a bányászat mellett állt. Elmondhatom, hogy – bár az áldozatokat nem tudtuk elkerülni – a bányászat érdekeit szem előtt tudtuk tartani, és a bányászatban humánus módon valósulhatott, valósul meg az elkerülhetetlen szerkezetváltás.

A szénhidrogén-mezőkön dolgozó bányász

kollégáinknak más fajta megpróbáltatásokkal kellett szembe nézniük. Itt a mindennapi újabb és újabb küzdelmet az jelentette, hogy a csökkenő vagyon mellett a kihazozatalt lehetőleg szinten tartásák, ezáltal is javítva az ország jelenlegi nehéz helyzetét. Nekik is köszönöm ezt a sok erőfeszítést, az eredményes munkát.

Kedves Barátaim!

Az ország gazdasági állapotának a javítása nagy erőfeszítéseket követel, a dolgozó rétegek életszínvonala még nem javulhat és a tulajdonviszonyok átrendeződése is további kihívásokat fog jelenteni a már erőművekkel integrált szénbányászat számára. *Türelemre és megértésre van szükség, bízom abban, hogy a lassan beinduló gazdasági fellendülés kedvező hatásai nem csak a bányászoknak, hanem az ország minden dolgozójának biztosabb és nyugodtabb jövőt fog jelenteni.*

A mai ünnepségen köszöntöm a bányászat vezetőit, akik keresik a túlélés, a kibontakozás lehetőségeit. Kívánom, hogy ebben a közösen megvívott harcban sikereket érjenek el, és kívánom, hogy a bányászat és az egész ország megújulása minél előbb következhessek be. Erre emelem poharam, és kívánok bányász szokás szerint: *Jó szerencsét!*

Z. Á.

Könyvszemle

Bányász–kohász tárgyú írások a „Tanulmányok a természettudományok, a technika és az orvoslás történetéből” c. kiadványokban

1995-ben második alkalommal jelent meg a *Tanulmányok a természettudományok, a technika és az orvoslás történetéből* c. kiadvány az MTE SZ, az Országos Műszaki Múzeum és a Magyar Vegyészeti Múzeum támogatásával. Az 1993. évi előző kiadvány dr. Szabadvány Ferenc professzor 70. születésnapja tiszteletére, az 1995. évi pedig dr. Bíró Gábor professzor 70. születésnapja tiszteletére készült. Mindkét kiadványban azoknak a tanulmányoknak, ill. előadásoknak rövid kivonata szerepel, melyek az azonos címet viselő országos ankétokon hangzottak el.

Alábbiakban az iparágainkhoz kötődő írássok címeit ismertetjük.

Az 1993. évi kötetben:

Csath Béla: Egy kútkészítő, aki külföldön tanulta és gyakorolta szakmáját. *Bürgermeister Antal* munkássága.

Gajdos Gusztáv: Osztrák–magyar gazdasági, ipari kapcsolatok Magyarországon a 19. század második felében.

Krisztián Béla: Egy múlt századi vállalkozó a Mecsekben, *Jánosi Engel Adolf* (1820–1903).

Laár Tibor: Az osztrák–magyar vaskartellerről.

Mikus Károlyné: Ganz Ábrahám és Mechwart András munkássága.

Póka Teréz: A selmeci bányászati akadémia, a hazai és európai bányászati és földtudományok bölcsője.

Tringli István: Franz Joseph Müller és a bányaügy.

Az 1995. évi kötetben:

Csath Béla: Az „Urban-féle” újság.

Csath Béla: Egy kis gyűjtemény a Lepence-patak völgyében (Visegrádon).

Mikus Károlyné: Az Öntödei Múzeum létrejötte.

Kovács Istvánné-Laár Tibor: A Magyar Alumíniumipari Múzeum alapítása és működése.

Csath Béla: Fúrómérnök- és technikusok vándorgyűlése a múltban.

Farkas Gyula: Bányászok és kohászok a tudományos üzemvezetés és szervezés megalapítóinak sorában.

Radó Aladár: A mecseki szénbányászatban alkalmazott technológiák fejlődése.

Cs. B.

Ismertető füzet a Műszaki és Természettudományi Egyesületek Szövetségi Kamarájáról

Az MTESZ kiadásában fenti címmel húszoldalas, elegáns kiállítású, színes képes, magyar–angol nyelvű tájékoztató füzet jelent meg az MTESZ céljainak, szervezetének, szerepének és kapcsolatainak ismertetésére. A rövid bemutatkozó után a kiadvány jó fényképekkel sorra ismerteti az MTESZ tagegyesületei tulajdonában/kezelésében lévő 29 technika házáit, jellemző adataikkal. Végül közli az MTESZ tagegyesületei, valamint területi szervezetei címlistáját.

K. L.

Évfordulók *

210 évvel ezelőtt

1786-ban indult meg a munka a borsodi szénmedence legrégebb szénbányájában *Sajó-kazán*, amely 1967-ig működött. Ez a bánya az ország harmadik legrégebbi szénbányája volt.

210 évvel ezelőtt

1786-ban Miskolcon született *Fülepp József* bányajogász, az MTA levelező tagja. A bányászati szaknyelv magyarosításáért ajánlotta Széchenyi István az Akadémia tagjának. Ásványgyűjteményét az Akadémia természettudományi osztályának adta át. Jelentős szerepet játszott a magyar bányajog kialakításában. Bányászati műszergyűjteményének kéziratát az MTA őrizi. 1847. július 17-én Temesvárot hunyt el.

160 évvel ezelőtt

1836-ban Budán született *Cséti (Chrismár) Ottó* bányamérnök, a selmechányai akadémia tanára, aki 1872-től tanársegéd, 1878-tól r. ta-

* Rovatunk ettől az évtől kezdve Molnár László tagtársunknak, a Központi Bányászati Múzeum igazgatójának közreműködése révén jelentősen bővül, amiért ezúton is köszönetet mondok neki. – A felelős szerkesztő.

nár volt. 1902-ben vonult nyugdíjba. 1892 és 1894 között lapunkat szerkesztette. Számos földmérő és bányamérő műszer megalkotása fűződik nevéhez (Cséti-féle aknafüggélyező, tahiméter, teodolit, mérőasztal stb.). 1906. augusztus 9-én Lucsivnán hunyt el.

140 évvel ezelőtt

1856-ban Gottschee-ben (Ausztria) született az osztrák származású *Ranzinger Vince* bányamérnök. Oklevelét Leobenben szerezte. Szolgálatát Dorogon kezdte, ahol 1886-ban üzemvezető lett. Rövid isztriai működés után 1891-től nyugdíjazásáig Magyarországon tevékenykedett. Az esztergomi, de különösen a tatabányai medence fejlesztésében vannak elévülhetetlen érdemei. Hazánkban elsőként vezette be az iszaptömedékelést. 1899-ben a tatabányai szénbányák igazgatója lett. 1907-ben ment nyugdíjba, de 1933. április 24-én Bécsben bekövetkezett haláláig műszaki tanácsadóként tevékenykedett.

135 évvel ezelőtt

1861-ben Betlénen (Gömör vm.) született *Wahlner Aladár* bányamérnök, bányajogász, aki mérnöki tanulmányait Selmechányán, jogi tanulmányait Kassán végezte. Jelentős mun-

kásságot fejtett ki a bányatörvény előkészítésében és a bányászati közigazgatás korszerűsítésében. Számos bányajogi tanulmánya mellett igen értékesek az 1896 és 1915 között a Bányászati és Kohászati Lapokban megjelentetett Magyarország bánya- és kohóipara c. összeállításai. Egyesületünk 1926-ban tiszteleti tagjává választotta és az első emlékérmét róla nevezte el. 1930. augusztus 11-én Budapesten hunyt el.

125 évvel ezelőtt

1871-ben hunyt el *Adriany János* bányamérnök, aki 1834 és 1841 között helyettes tanárnaként vezette a selmecbányai akadémia matematikai tanszékét, majd 1847 és 1851 között a bányatan és bányamérktan tanára volt. Ezt követően a szomolnoki kincstári bányahivatal főnökeként a borsodi szénbányászat megindításában is tevékeny részt vett. Róla nevezték el a borsodi szénelőfordulás egyik telepét. Az általa szerkesztett szivattyú határainkon túl is ismertté tette nevét. 1799-ben született.

115 évvel ezelőtt

1881. január 23-án Pécsen született *Böhm Ferenc* bányamérnök, a hazai szénhidrogén-kutatás egyik legkiválóbb képviselője. Legnagyobb érdeme a nagysámmási földgázkutatás irányítása, s az erdélyi földgázterület gyűrdéses szerkezetének felismerése. 1925-től a Pénzügyminisztérium bányászati főosztályának vezetőjeként újjászervezte a kincstári bányászatot (Komló, Reesk) és a bányászati szakoktatást. 1940. július 1-jén Budapesten hunyt el.

115 évvel ezelőtt

1881. január 20-án Jászón hunyt el *Faller Gusztáv* bányamérnök, a selmecbányai akadémia tanára, kir. bányatanácsos. Tanulmányait Bécsben és Selmecbányán végezte. Horvátországi gyakornoki évei és külföldi tanulmányútja után 1844-ben a selmecbányai akadémia bányaműveléstani tanszékének tanársegédje, majd 1849 és 1851 között helyettes tanára volt. 1855 és 1870 között ugyanennek a tanszéknek nyilvános és rendes tanáraként tevékenykedett. Számottevő az irodalmi munkássága. Több éven át volt a Berg- und Hüttenmännisches Jahrbuch der Schemnitzer Berg-

akademie szerkesztője. 1816. március 2-án született Gölnicbányán.

185 évvel ezelőtt

1811. január 23-án Neutitschenben (Csehország) született *Rittinger Péter* bányamérnök, feltaláló, szakíró, aki a selmecbányai Bányászati Akadémián végzett 1839-ben. 1840 és 1848 között a selmecbányai zúzómű vezetője, majd Szézlaknán főszagondnok volt. Itt találta fel és a világon először alkalmazta a forgódobos mosót, az ún. „forgó-sulló”-t. Az ércelőkészítési eljárások rendszerének átalakítása is nevéhez fűződik. Péch Antal őt tartotta tanítómesterének. 1872. december 7-én Bécsben hunyt el.

80 évvel ezelőtt

1916. február 4-én hunyt el *Téglás Gábor* tanár, régész, az MTA levelező tagja. Ifjabb években Hunyad vm. geológiai és természetrajzi viszonyaival foglalkozott, majd a római kori Dáciát választotta tanulmányai fő tárgyául. Jelentős eredményeket ért el a római kori erdélyi bányászat kutatása terén. Ókori bányatörténeti tanulmányai lapunk hasábjain jelentek meg. 1848. március 23-án Brassóban született.

130 évvel ezelőtt

1866. február 4-én Herrich Károly, Hollán Ernő, Liedemann Emil, Reitter Ferenc, Stoczek József, Weninger Vince és Ybl Miklós a Magyar Királyi Helytartótanácsnak beadványt írtak, amelyben a technikai haladás anyagi és szellemi érdekeit előmozdító *Magyar Technikai Egyesület* megalakítását kérték. Ez az egyesület a Magyar Mérnök- és Építész-Egylet közvetlen elődje volt. Az 1866-ban létrehozott egyesületben a következő szakosztályok létesültek: I. Út-, vasút- és hidépítés; II. Vízépítés; III. Gépészet és gyáripár; IV. Földmérészet és mezőgazdasági ipar; V. Bányászat; VI. Középítészet.

145 évvel ezelőtt

1851. február 18-án Kolozsvárott hunyt el *Debreczeni Márton* bányamérnök, költő. 1822-ben elvégezte a jogot, majd teológiai tanulmányokba kezdett, de tanulmányait abbahagy-

va a selmecbányai akadémiára iratkozott be. Ennek elvégzése után 1826-ban Radnára került. Itt írta meg a Kióvi csata c. hőskölteményét. 1848-ban az Erdély unióját tárgyaló erdélyi bizottság tagja, majd Kossuth pénzügyminisztériumban tanácsos. A forradalom leverése után perbe fogták és elbocsátották állásából. Kohászati kísérletei során szerzett súlyos betegsége miatt munkaképtelenné vált és a legnagyobb nyomorban halt meg. A bányagépítés egyik úttörője volt. 1802. január 26-án Magyargyerőmonostoron (Kolozs vm.) született. Egyesületünk 1971-ben emlékére éremet alapított.

60 évvel ezelőtt

1936. február 29-én Budapesten hunyt el *Réz (Richter) Géza* okl. bányamérnök, egyetemi tanár. 1890 és 1926 között a selmecbányai Bányászati és Erdészeti Akadémián, illetve a soproni Bánya-, Erdő- és Kohómérnöki Főiskolán a bányaműveléstan tanára, 1918 és 1919 között rektor volt, s ebben a minőségében ő költöztette a főiskolát Sopronba. Az 1910-ben írt Bányaműveléstan c. könyvét három évtizeden át tankönyvként is használták. 1865. április 7-én Selmecbányán született.

M. L.-P-s

Külföldi hírek

Németországban csökken a tárolt szénkészlet

A német feketeszen-bányászat az utóbbi 12 hónapban ismétlenül 7000 munkahelyet épített le. A német bányákban jelenleg 95 500 bányászt alkalmaznak, közli a Német Feketeszen-bányászat Szövetsége. A munkahely-leépítés ellenére 1995 első félévében 28 Mt-ra növekedett a termelés, feketeszen-egyenértékben (SKE) kifejezve. A feketeszen-forgalmazás 30,3 Mt SKE volt, újból nagyobb, mint a termelés. A tárolt szénkészlet egy év alatt egyharmadával, 12,4 Mt-ra csökkent. Az erőművek és az acélipar csekély mértékben több szenet vett át. Forgalomcsökkenés volt az exportban és a hőpiacon.

[*Bergbau*, 46. évf. (1995. aug.) 8. szám, p.: 338.]

A világ széntermelése növekedett 1994-ben

Az *International Energy Agency (IEA) Information* évi jelentésében beszámol a világ széntermelésének 1994. évi alakulásáról. Az 1993. évi 3,45 Mrd t éves termelés 1994-ben 2,4%-kal, 3,53 Mrd t-ra növekedett. Kína 1994-ben is a világ legnagyobb széntermelője maradt, 1994-ben 5%-kal, évi 1,21 Mrd t-ra növelte termelését az 1993. évi 1,15 Mrd t-hoz képest.

Az *OECD-országokban* 1994-ben évi 1,2 Mrd t-ra emelkedett a termelés az 1993. évi 1,16 Mrd t-ról, míg az európai OECD-térség-

ben az évi széntermelés 28 Mt-val, 132 Mt-ra csökkent. Ezt ellensúlyozta az USA széntermelésének 9%-os növekedése 845 Mt-ra. Az ausztrál 177 Mt/év széntermelés azonos szinten maradt az előző évvel. Az Európai Unió (EU) belül Angliában 30%-kal, 48 Mt-ra, Franciaországban 11%-kal, 8 Mt-ra, Németországban 10%-kal, 58 Mt-ra esett vissza a termelés. Spanyolország változatlanul 14 Mt feketeszenet termelt mindkét évben.

Az IEA szerint a csökkenés okai: az EU szénbányászatának tartós racionalizálása, a brit szénbányászat magánosításának befejezése, számos országban a széntermelés támogatásának leépítése.

[*Glückauf*, 131. évf. (1995. szept. 7.) 9. sz., p.: 387.]

1995-ben rekord széntermelés várható az USA-ban

1995-ben várhatóan az előző évihez képest 3,3%-kal, 961,6 Mt-ra növekszik az USA széntermelése, közli a *National Mining Association*. 1998-ig évi átlagos 1,1% további növekedés valószínűsíthető. Ennek ellenére az USA villamosáram-előállításában a szénfelhasználás aránya 2004-ig az 1995. évi 41%-ról 38%-ra csökken. Ugyanebben az időszakban az elektromosenergia-ipar évi szénszükséglete 753 Mt-ról 834,6 Mt-ra növekszik.

[*Glückauf*, 131. évf. (1995. szept. 7.) 9. szám, p.: 387.]

Dr. Perschi Ottó

Meghívó

Az Országos Műszaki Múzeum és az Országos Magyar Bányászati és Kohászati Egyesület tisztelettel meghívja Önt a **Nemzetközi Technikatörténeti Bizottság**, az ICOH-TEC soron következő, **23. konferenciájára**, amelyre 1996. augusztus 7 és 11 között kerül sor *Budapesten*.

A konferencia fő két témája:

1. A bányászat és kohászat nagyiparrá válása a II. világháborúig.
2. A kommunikáció formáinak fejlődése.

A két fő szekció mellett *további szekciók megrendezésére is sor kerül*, feltéve, hogy az adott témakörhöz legalább öt előadás kapcsolódik. A két fő szekción kívül az eddig jelzett szekciók:

- Zene és technika.
- A puszkapor története.
- A magyar kapcsolat: a Manhattan Project-től a technikai áttörésig.
- A technikai múzeumok és a technika története.
- A szabadalmak jelentősége a technikatörténetben.
- Európai harangöntészet.
- Korai modern gépek és géprajzok.
- A mérnökképzés története.
- A távfűtés története.
- Szemléletváltás a technikatörténetben.
- A kutatás és fejlesztés történeti összefüggése.
- A technokrácia.
- A mézer- és lézertechnológia története.
- Ipartörténeti filmek.
- Fejezetek az elektrotechnika történetéből.
- Történeti ökológia.
- Az informatika múltja és jelene.

Részvételi díj szállás nélkül: 19 000,- Ft/személy,

Kísérő személy részvételi díja szállás nélkül: 10 000 Ft/személy. A részvételi díj a szervezési költséget, a négy napos ellátást, valamint a kiadvány árát fedezi.

Szállás foglalható Budapesten négycsillagos szállodában, kétágyas szobákban, Ára reggelivel 5000 Ft/személy/éjszaka.

Befizetési határidő: 1996. július 1.

1996. május 1-jéig történő befizetés esetén a részvételi díj 15 000 Ft, a kísérő személy részvételi díja 8000 Ft.

További részletes információval szolgál:

Országos Magyar Bányászati és Kohászati Egyesület

Schmidt György ügyvezető igazgató

1027 Budapest, Fő utca 68. IV. em. 405.

Levelezési cím: H-1371 Budapest, Pf.: 433

Telefon: 201-7337 vagy 201-2011/192. mellék

Telefax: 201-7337.

ZEITSCHRIFT FÜR BERG- UND HÜTTENWESEN **BERGBAU**

Aus dem Inhalt

Die 83-ste Generalversammlung der Delegierte für das Verein Ungarischer Berg- und Hüttenleute	3
Gedenkversammlung am Tag der Heiligen Barbara	41
Jenei, Sz.: Bemerkungen zum Artikel von dr. Béla Kun „Über die Ausbeutbarkeit des Tiefsohlenvermögens in Recsk – auf eine andere Art”	51
Kun, B.: Antwort auf die Bemerkungen von Jenei, Sz.	53
Földessy, J.: Bemerkungen zum Artikel von Dr. Béla Kun: „Über die Ausbeutbarkeit des Tiefsohlenvermögens in Recsk – auf eine andere Art”	54
Kun, B.: Antwort auf die Bemerkungen von Földessy, J.	56

HUNGARIAN JOURNAL OF MINING AND METALLURGY **MINING**

From the contents

The 83 th General Assembly of the delegates for the Hungarian Mining and Metallurgical Society	3
Commemoration on the occasion of St. Barbara's Day	41
Jenei, Sz.: Remarks upon the article of Dr. Béla Kun „On the problem of exploitability of Recsk deep level ore reserves – in another way”	51
Kun, B.: Answer to the remarks of Jenei, Sz.	53
Földessy, J.: Remarks upon the article of Dr. Béla Kun „On the problem of exploitability of Recsk deep level ore reserves – in another way”	54
Kun, B.: Answer to the remarks of Földessy, J.	56

ЖУРНАЛ ГОРНОГО ДЕЛА И МЕТАЛЛУРГИИ **ГОРНОЕ ДЕЛО**

Из содержания

83 общее собрание депутатов Венгерского горного и металлургического общества (Дёндьёш, 18 ноября 1995 г.)	3
Празднование дня Барбары	41
Енеи, С.: Замечания к статье Бела Куна: „Возможности разработки речской глубокогоризонтной залежи руды”	51
Кун, Б.: Ответ на замечания Бела Куна	53

Фёлдешши, Я.: Замечания к статье Бела Куна: „Возможности разработки речской глубокогогоризонтной залежи руды”	54
Кун, Б.: Ответ на замечания Яноша Фёлдешши	56

REVUE DE MINES ET METALLURGIE **MINES**

De la table des matières

La 83e Assemblée générale des délégués pour la Société hongroise minière et métallurgique	3
Commémorations à l'occasion du jour de Sainte Barbe	41
Jenei, Sz.: Remarques à propos de l'article du Docteur Béla Kun „Sur l'exploitabilité des réserves de minerai aux niveaux profonds à Recsk – d'une autre façon”	51
Kun, B.: Réponse aux remarques de Jenei, Sz.	53
Földessy, J.: Remarques à propos de l'article du Docteur Béla Kun „Sur l'exploitabilité des réserves de minerai aux niveaux profonds à Recsk – d'une autre façon”	54
Kun, B.: Réponse aux remarques de Földessy, J.	56

Hirdetési feltételeink

Lapunkban *hirdetéseket szövegoldal*on, vagy az *első belső*, vagy a *hátsó borítón* tudunk megjelentetni. A *hasznos oldalméret*: szélesség 13,2 cm, magasság 19 cm. Mind vonalas ábrák, mind fényképek *csak fekete-fehér kivitelben* jelentethetők meg. Vállaljuk akár kész grafikák megjelentetését, akár annak általunk való elkészítését, ez utóbbi esetben különleges kívánságokat csak többletköltségeink megtérítése esetén áll módunkban teljesíteni.

Hirdetési díjaink (egész oldalas hirdetésre):

szövegoldal	15 000,- Ft + áfa
hátsó belső borító	19 000,- Ft + áfa
első belső vagy hátsó külső borító	23 000,- Ft + áfa

Egymást követő többszöri *hirdetési igény esetén* a második megjelentetés árából 10%, a harmadik megjelentetés árából 20% s. i. t. *engedményt adunk* a naptári év végéig.

Lehetőség van *fél-*, vagy *negyedoldalas hirdetés* megjelentetésére is, valamint *propaganda célú cikkek* megjelentetésére, mely utóbbiak ára nyomtatott oldalanként 10 000,- Ft + áfa.

A szerkesztőség

INDUSTRIA '96

Beruházási javak nemzetközi szakvására

1996. május 14-18.

BUDAPESTI
VÁSÁRKÖZPONT

Hungexpo Realizációs Osztály



Bányászati, kohászati
szakkiállítás



Jelentkezési határidő:

1996. január 31.

Tel.: 263-6000, 263-6084, 263-6088,

Fax: 263-6086

HOZZA FELSZÍNRE ÉRTÉKEIT!

SVEDALA



A **SVEDALA KFT** AZ ÖN PARTNERE A NYERSANYAG-ELŐKÉSZÍTÉS
TELJES TERÜLETÉN

Törlés és osztályozás
Örlés
Szivattyúk és eljárás technika
Ömlesztettanyag-mozgatás
Hőtechnika

Márkanevek: Allis Mineral Systems, Balatros, Barmac, Braham Millar, Conrad Scholtz, Denver Sala, Faço, Flexowell, Goodwin Barsby, Hardinge, Kennedy Van Saun, McNally Wellman, MPSI, Svedala-Arbrå, Stephens-Adamson, Trellex, Weda Robot.

Szakembereink, szervizszolgáltatásunk, raktárunk az Önök rendelkezésére állnak.

WEDA és ROBOT bűvárszivattyúk

Megbízhatóság, hosszú élettartam, kedvező ár!



Svedala Kft.

1146 Budapest, Hungária krt. 162.

Postafiók: 1390 Budapest Pf.: 330.

Telefon: 343-2269, Telefon/Fax: 343-3820, Fax: 267-1464

BÁNYÁSZATI
ÉS KOHÁSZATI LAPOK

2

BÁNYÁSZAT

AZ ORSZÁGOS MAGYAR BÁNYÁSZATI ÉS KOHÁSZATI EGYESÜLET TULAJDONA



A tartalomból:

Beszélgetés a Tiszai Erőmű Rt.
vezérigazgatójával

Recskről

Az eocénprogram áttekintése a tatabányai
bányászattal kapcsolatban

Emlékezés a Bányászati és Kohászati
Lapokra. 1943–1948.

Az eurométernöki diplomáról

1996. március–április

129.
évfolyam



NORD HOLDING®

A BÁNYÁSZATTAL A BÁNYÁSZATÉRT!

POWEREN BÁNYAGÉPGYÁR

víz és hidraulikus szivattyúk, ventilátorok, sziták, rosták, alkatrészek.

KOPEX RT.

Külkereskedelmi Vállalattal: GEORYT, GLINIK, FASER, RYFAMA gépek, felszerelések, alkatrészek forgalmazása.

Konszignációs raktár

„AZ” szivattyú, alkatrészekre
és ULTRA tűzőgépekre, tűzőkapcsokra.

**Bányalámpa akkumulátorok, 3,6 V 12 Ah; 2,4 V 13 Ah paraméterekkel
Szállítószalag hengerek gyártása, húzóhengerek szegmensekből álló,
cserélhető gumiborítása**

Nagyfeszültségű kábelek, kapcsolók, megszakítók, transzformátorok, villamos motorok.

Általános és nagyszilárdságú kötőelemek.

Bányászati kéziszerszámok, fúróberendezések.

Elektromos fejlámpák, akkumulátorok, biztonságtechnikai felszerelések, menekülő készülékek, bányamentő készülékek, biztonsági benzinlámpák.

Tűzoltótömlők és tűzvédelmi felszerelések.

Tachográf alkatrészek. (METRA-PRAHA)

Csővek, csőszerelvények, kisvasúti sínek és ezek kiegészítő elemei.

Bányászati emelők.

Egyéb bányászati berendezések.

MEGBÍZHATÓ, GYORS SZÁLLÍTÁS ÉS KISZOLGÁLÁS!

NORD HOLDING Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.

Miskolc, Mindszent tér 1., Nemzetközi Kereskedelmi Központ
3501 Miskolc, Pf.: 673.

Telefon: 36 (46) 412-232, 36 (46) 354-211/263, Fax: 36 (46) 412-232

Konszignációs és Központi Raktár

3700 Kazinbarcika, Mátyás király u. 56.

Telefon: (36) 48-312-736

ALAPÍTOTTA PÉCH ANTAL 1868-ban

A szerkesztőség címe:
Budapest II., Fő utca 68. IV. emelet
Postacím: Budapest – Pf. 234 – 1475
Telefon: 404-97-78; 166-13-21

Felelős szerkesztő:
Pantó Dénes

A szerkesztőbizottság tagjai:

Erdélyi Attila
dr. Faller Gusztáv
dr. Gagy Pálffy András
dr. Horn János
dr. Horváth László
Kárpáty Erika
Kárpáty Lőránt (olvasószerkesztő)
Klemencsics István
Kozma Károly
dr. Matyi-Szabó Ferenc
dr. Mizser János
Molnár Imre
Molnár László
dr. Patvaros József
ifj. Podányi Tibor
Reményi Viktor
Solymos Péter
Sümege István
Szabados Gábor (szerkesztő)
Szabó Ferenc
dr. Szabó Imre
dr. Szabó László
Szikszai István
Szűts Huba
dr. Tamásy István
dr. Turza István

Kiadja:

a Római Kiadói és Nyomdaipari Bt.
1031 Budapest, Nánási út 34/C.

Felelős kiadó:

Kónya Gábor, ügyvezető igazgató

Belső tájékoztatásra, kereskedelmi
forgalomba nem kerül

TARTALOM

BESZÉLGETÉS SCHWARDY MIKLÓS OKL. VIL- MOSMÉRNÖKKEL, A TISZAI ERŐMŰ RT. VEZÉR- IGAZGATÓJÁVAL	138
JENEI SZABOLCS: RECSKRÓL	143
RECSKRÓL INNEN-ONNAN	148
SOLYMOS ANDRÁS: AZ EOCÉNPROGRAM ÁTTE- KINTÉSE A TATABÁNYAI BÁNYÁSZATTAL KAP- CSOLATBAN. I. RÉSZ	151
DR. FÖLDESI JÁNOS: A BÁNYÁSZATI ROBBANTÁ- SOK SZEIZMIKUS KÁRHATÁSÁRÓL	162
DR. SZABÓ IMRE: A BÜKKI ENERGETIKAI KOMBI- NÁT (BEK) ALAPÍTVÁNY A LIGNITFELHASZNÁ- LÁS JÖVŐJÉÉRT	171
LOIS LÁSZLÓ: KAVICS AZ ALKOTMÁNYJOGI GÉPE- ZETBEN	176
DR. VITÁLIS GYÖRGY: EMLÉKEZÉS DR. VITÁLIS ISTVÁN ÉRCTELEPTANI MUNKÁSSÁGÁRA SZÜ- LETÉSÉNEK 125. ÉVFORDULÓJÁN	178
DR. H. C. DR. FALLER GUSZTÁV: EMLÉKEZÉS A BÁNYÁSZATI ÉS KOHÁSZATI LAPOKRA. A BÁ- NYÁSZAT LAPUNK TÜKRÉBEN. 1943–1948. (BEFEJEZŐ RÉSZ)	185
DR. HORN JÁNOS: AZ EUROMÉRNÖKI DIPLOMÁ- RÓL	194
EGYESÜLETI ÜGYEK	197
ÉVFORDULÓK	228
GYÁSZJELENTÉS	220
HAZAI HÍREK	223
HELYREIGAZÍTÁS	184
KÖSZÖNTJÜK TETTAMANTI TIBOR, PILINYI IST- VÁN, KOSCHATZKY LÁSZLÓ, BÉRCES JÓZSEF, DR. SZABÓ LÁSZLÓ ÉS BOGNÁR JÁNOS TAG- TÁRSAINKAT!	196
KÜLFÖLDI HÍREK	220
MAGYAR BÁNYÁSZATI SZÖVETSÉG HÍREI	229
SZEMÉLYI HÍREK	222
JAMBRICH PÁL	219
LUDAS FERENCNÉ	219
NAGYNÉ NAGY BRIGITTA	217
DR. ORMOS KÁROLY	216
SZENTTORNyai ANDRÁS	218
AUS DEM INHALT	231
FROM THE CONTENTS	231
ИЗ СОДЕРЖАНИЯ	232
DE LA TABLE DES MATIERES	232

Beszélgetés Schwardy Miklós okl. gépészmérnökkel, a Tiszai Erőmű Rt. vezérigazgatójával

Pantó Dénes: Lapunk 128. évfolyamának 4. számában megjelent cikkét érdeklődéssel olvasták tagtársaink, így elsőként azt kérdezném, hogy előbbre jutott-e azóta Sima II ügye?

Schwardy Miklós: Norvég partnerünk az MVM Rt.-gal közösen készíti a megvalósítási tanulmányt. Az eredeti elképzeléshez képest kisebbre tervezik a Sima II teljesítményét, mert ezáltal jobban és gazdaságosabban lenne beilleszthető a magyar villamosenergia-rendszerbe. A megvalósítási tanulmány nyárra készül el.

Pantó Dénes: Számíthatunk-e arra, hogyha elkészül a megvalósítási tanulmány és megszületik a döntés, akkor tájékoztatná erről Vezérigazgató Úr olvasóinkat?

Schwardy Miklós: Ez nemcsak tőlem függ, mert bár mi kezdeményeztük Sima II létesítését, kérdéses, hogy a villamosenergia-ipar privatizációjának eredményeképpen a mi feladatunk lesz-e ennek a megvalósítása vagy nem?

Pantó Dénes: Abban ugy-e nincs és nem is lesz változás, hogyha megvalósul a szivattyús energiátárolós erőmű, az Sima község térségében lesz?

Schwardy Miklós: Természetesen Simán kerülne megvalósításra, ami tőlünk 80–100 km távolságra van, de hogy ki lesz a tulajdonosa azt ma épp úgy nem lehet tudni, mint azt, hogy mi, a Tiszai Erőmű Rt. kihez fogunk tartozni. Valószínű, hogy a Sima II túlnyomó mértékben külföldi befektetők beruházásaként fog megvalósulni. Az eredeti elképzelések szerint vízerőműveinket vittük volna apportba, most azonban a kormányának más az elképzelése, a vízerőműveket tartós állami tulajdonban kívánja tartani.

Pantó Dénes: Sima II-től eljutottunk a privatizációig. Mielőtt azonban erre rátérne, kérem ismertessen meg bennünket azzal, hogy a rt.-nak hol és milyen tüzelőanyaggal működő erőművei vannak.

Schwardy Miklós: A Tiszai Erőmű Rt.-hoz hat erőmű tartozik, éspedig:

- Tiszapalkonya (250 MW; szénttüzelésű)
- Tisza II. (860 MW; szénhidrogéntüzelésű)
- Borsodi Erőmű (172 MW, szénttüzelésű)
- Tiszalöki Vízerőmű
- Kiskörei Vízerőmű és a
- Kesznyéteni Vízerőmű.

Pantó Dénes: A Tiszai Erőmű Rt.-ot nem privatizálták. Miben látja ennek az okát Vezérigazgató Úr?

Schwardy Miklós: Annak, hogy nem „keltünk el” egyértelmű üzenete van a kormány számára: a megfelelő jogi, szabályozási háttérrel túl, valamint a villamos energia árendszerén túl fel kell vállalnia a szénbányászattal kapcsolatos problémák rendezését. Ezt a problémát nem lehet sem átadni, sem eladni a külföldi befektetőknek. A Magyar Villamos Művek Rt.-nak át lehetett adni ennek a problémának a kezelését, de ezt egy független tulajdonosnak csak akkor lehet átadni, ha az ezzel kapcsolatos összes probléma rendeződik.

Pantó Dénes: Azt jelentené ez, hogy a Tiszai Erőmű Rt. privatizációjának akadálya az integráció során a rt. részévé vált Lyukóbánya?

Schwardy Miklós: Én ezt nem sarkítanám így ki, inkább úgy fogalmaznék, hogy a privatizációnak többek közt ez is az akadálya. Az egész villamosenergia-ipar mű-

ködésének a regulációja az, ami rengeteg bizonytalanságot tartalmaz, és ez az, amivel kapcsolatban a befektetők sok mindent kifogásolnak. Kifogásolták már kezdetől fogva az ún. aranysegélyű részvényeket. A szeptemberi kormányhatározat értelmében még abban a hónapban döntés született a különleges jogokat biztosító részvény bevezetéséről, amit azonban a decemberi közgyűlés már módosítani kényszerült. Igen ám, de a cégbíróság nem jegyezte be, s emiatt az összes erőmű rt.-nak újbóli közgyűlést kellett összehívni február hónapban, mert a különleges jogokat biztosító részvény tartalmával a cégbírók többsége nem értett egyet. Erről végül is a kormánynek kell döntenie. Tehát az aranysegélyű részvény már a belső szítán sem ment át.

A külföldiek a hosszú távú gazdasági működéssel kapcsolatos szerződéseket is kifogásolják, ezen belül különösképpen az árképletet. Ez utóbbit mi is kifogásoljuk, hiszen az – a mi esetünkben – tiszta elméleti versenyhelyzetet tételez fel. Két éve politikai döntés született a bánya–erőmű fúzióról. Az árképletben valahol ennek is szerepelnie kellene, hogy elviselhetővé, versenyképessé váljék a szénbázison termelt villamos energia ára is.

Pantó Dénes: Ez most nem versenyképes?

Schwardy Miklós: Nem versenyképes.

Pantó Dénes: A bánya–erőmű integráció keretében Lyukóbánya a Tiszai Erőmű Rt. részévé vált, s azóta már több, mint egy év telt el. Mit eredményezett ez a megoldás a rt.-ban?

Schwardy Miklós: Az eredmény több szempontból is vizsgálható. Az egyik az, milyen esélyt adott a bányának a továbbélésre? Nemcsak Lyukóbányának, hanem a borsodi térség több, az integráción kívül maradt szénbányájának is, így Putnoknak, Vadnának és Feketevölgynek, sőt néhány dunántúli bányának is, amelyek a Kormány–BDSZ megállapodás értelmében szállítottak nekünk – részint a Borsodi, részint a Tiszapalkonyai Erőműbe – szenet. Ennek mind a mennyiségét, mind az árát tőlünk függetlenül állapították meg. A Borsodi Erőmű Kft. adósságállománya ma már meghaladja a 3 Mrd Ft-ot. Ez az összeg már lejárt banki adósság, aminek kifizetését természetesen a Tisza Erőmű Rt. garantálja. A kft. ezt az összeget soha sem lesz képes kigazdálkodni, tehát az adósságot a rt.-nak kell kifizetni. Ha igaz, a meghozott kormányhatározat értelmében 1996. október 1-jétől érvénybe lépnek a költségfedező árak, addig azonban további milliárdokkal fog nőni adósságunk. Számításaink szerint ennek összege akkorra el fogja érni az 5 Mrd Ft-ot, amit már a rt. sem bírna el, hiszen már most is fizetőképességünk határán vagyunk. Nem sokkal jobb azonban a Magyar Villamos Művek Rt. helyzete sem, bár hitelképessége nagyobb, viszont a többi bánya miatt az ő hitelállományuk 15–20 Mrd Ft körüli. Mindez igazolja azt, amit már korábban említettem, hogy politikai döntéssel kell megalapozni a szénalapú villamosenergia-ipar működését az egész regulációs folyamatban. Ez eddig nincs kezelve, s kicsi a valószínűsége, hogy lesz olyan befektető, aki megveszi az erőművet bányával együtt, hiszen tartósan veszteségesen működtetni az erőművet senki sem hajlandó. Ezt a problémát véleményem szerint a kormánynek kell megoldania, neki kell eldöntenie, hogy a bányákat milyen mértékig és meddig célszerű működtetni, és egyáltalán hol az a határ, amelyet a piaci versenyhez képest át tud vállalni és milyen formában? Ezt a feladatot a rt. nem tudja átvállalni, hiszen ez csődöt eredményezne.

Pantó Dénes: Mi az oka annak, hogy a kft.-nek ekkora adósságállománya halmozódott fel?

Schwardy Miklós: Elsősorban a tüzelőanyag fajlagos ára, költsége, ami a többiekhez – például a szénhidrogénekhez – képest rendkívül magas. Amíg 1995-ben a szénhidro-

géneket 250–300 Ft/GJ áron tudtuk beszerezni, addig a szén, szállítási költséggel együtt – már ahol ez is felmerül –, több mint 400 Ft/GJ-ba került. Természetesen azt sem szabad figyelmen kívül hagynunk, hogy a szénhidrogének ára gyorsan növekszik. A szén és a szénhidrogének ára közötti különbség egy, másfél évvel ezelőtt sokkal nagyobb volt. Kérdés, hogy hogyan fog alakulni a szénhidrogének, a kőolaj és a földgáz ára az elkövetkező 10–15 évben? Láttam olyan árprognózist is, amely szerint 2010-re a kőolaj ára a jelenleginek négyszeresére, a földgázé pedig 11-szeresére fog emelkedni. Tény az, hogy már az idén is drámai módon emelkedett a kőolaj ára. Míg tavaly 9800 Ft-ba került 1 t, addig most az ár meghaladja a 15 000 Ft-ot. Nem tudjuk, hogy ez hogyan fog alakulni a jövőben, mint ahogy azt sem tudjuk, hogy lesz-e lehetőség más, kedvezőbb beszerzési források igénybevételére?

Pantó Dénes: A rt. villamosenergia-termelésének hány %-át adják a szénhidrogén-, a szén- és a vízerőművek?

Schwardy Miklós: Szénhidrogénbázison több, mint 80–85%-ot termelünk, szénbázison kb. 15%-ot, míg vízerőműveink 2,5%-ot adnak.

Pantó Dénes: Az előzőekben említette Vezérigazgató Úr, hogy mind borsodi, mind dunántúli szénbányák szállítanak szenet erőműveikbe. Megtudhatnánk, hogy 1995-ben melyik bánya, melyik erőműbe mennyit szállított?

Schwardy Miklós: A dunántúli bányák közül Balinka 250 kt-át (kb. 2,5 PJ), Dudar 33 kt-át (kb. 0,3 PJ), Várpalota 27 kt-át (kb. 0,27 PJ), míg Dorog 150 kt-t (kb. 1,15 PJ) szállított a Tiszapalkonyai Erőműbe. Bár ez a mennyiség az erőmű felhasználásának csak 44%-a, mégsem szabad figyelmen kívül hagyni azt, hogy a szállítási költség rendkívüli módon megdrágítja ezeket a szeneket.

Pantó Dénes: A borsodi bányák szenét teljes egészében a Borsodi Erőmű használja fel?

Schwardy Miklós: Nem. Mind Lyukóbánya, mind az integrációba be nem vont borsodi szénbányák többségében a Borsodi Szénosztályozóra szállítanak. Tavaly Lyukóbánya 900 kt-t (kb. 9 PJ), Putnok 340 kt-t (kb. 3,4 PJ), Vadna 40 kt-t (kb. 0,4 PJ), Feketevölgy 170 kt-t (kb. 1,7 PJ), Edelény pedig 120 kt-t (kb. 1,28 PJ) szállított ide, és innen kapja a tüzelőanyagot mind a Borsodi, mind a Tiszaplakonyai Erőmű. Az előbbi tavaly 838 kt-t (kb. 7,5 PJ), az utóbbi 496 kt-t (kb. 1,7 PJ) használt fel ebből a mennyiségből, míg a fennmaradó részt lakossági szénként értékesítette a kft.

Pantó Dénes: Elvileg tehát a Borsodi Erőmű zömében lyukóbányai szenet fogyaszt és Tiszapalkonyára kerül a Kormány–BDSZ megállapodás alapján átvett szén?

Schwardy Miklós: Igen. A Tiszapalkonyai Erőmű tüzeli el a független szénbányáktól érkező szenet, amit – miként már említettem – a tőlünk függetlenül megállapított mennyiségben és áron veszünk át. Természetesen ez veszteséget okoz az erőműben, amely veszteség nagysága a Borsodi Erőműével azonos, és ez végül is a rt. gazdálkodásában jelenik meg, amelyet vízerőműveink és a Tisza II. Erőmű nyeresége kompenzál. Ez a nyereség arra már nem nyújt fedezetet, hogy az egyébként is önálló gazdasági szervezetként, kft.-ként működő Borsodi Erőmű Kft. veszteségét is kompenzálja. Ezt a helyzetet még tovább rontja az a tény, hogy szénerőműveink berendezései – amelyekkel ezt a drága szenet eltüzeljük – nagyon rossz hatásfokúak, nagyon régiek, hiszen az 50-es, 60-as években épültek.

A szénerőművek 50%-kal több hőt használnak fel 1 kWh előállításához, mint a szénhidrogénbázison működőek. Persze, ha a szénhidrogének ára az előrejelzéseknek megfelelően fog emelkedni, s a széné nem, vagy csak kisebb mértékben, akkor bekövetkezhet az a helyzet, hogy érdemes lesz a szénerőműveink rossz hatásfokú, előregedett berende-

zéseite kicserélni. Ennek alapjait már most is meg lehetne teremteni olymódon, ha a kormányzat olyan piaci viszonyokat teremtene, amely érdemessé tenné a befektetőknek a fejlesztést. A jelenlegi elképzelt piaci viszonyok ezt egyértelműen nem teszik lehetővé.

Nem szeretném, ha bárki is azt a következtetést vonná le – ami sajnos, kellően el nem ítéltető módon számos sajtótermékben napvilágot látott –, hogy a Tiszai Erőmű Rt. privatizációjának eddigi eredménytelenségét csakis a bányá-erőmű integráció okozta. Miként az előzőekben már említettem, ez is hozzájárult ahhoz, hogy az első „menetben” nem „keltünk el”, de meggyőződésem, hogy nem ez volt az egyedüli ok, s ez kiküszöbölhető lett volna, és még mindig kiküszöbölhető azáltal, ha az erőmű-bánya integráció politikai célkitűzését is figyelembe vevő villamosenergia-ipari regulációra sor kerül.

Azt is el kell mondanom, hogy azok a külföldi érdeklődők, akik itt voltak, önmagában a bányát, a bányászokat, és főleg a bányák irányítását kimondottan dicsérték. Nem a bányával, a műszaki létesítménnyel van a probléma, hanem azzal, hogy milyenek a termelési adottságok. Ha a termelési adottságok javíthatók, akkor már versenyképes áron lehetne a szén kitermelni és eltüzélni.

Pantó Dénes: Röviden volt már szó a lakossági szén termeléséről. Hallhatnánk erről egy kicsit többet?

Schwarty Miklós: Természetesen. Termeltünk lakossági szén, az elmúlt évben összesen 263 kt-t.

Pantó Dénes: Lyukóbánya az integráció előtt közvetlenül a Borsodi Erőmű üzleti partnere volt. Most egy kft.-t alkotnak. Problémamentesebb a kapcsolatuk, vagy a korábbinál több a súrlódás?

Schwarty Miklós: Szerintem a fúzióknak ebből a szempontból sok előnye van. Közvetlen kapcsolat alakult ki a két termelőegység között, bizonyos funkciókra nincs szükség, bár ez utóbbi téren még vannak „feltáratlan tartalékok”. A Rt. ügyvezetőségében *Kovács Loránd* személyében képviselve vannak a bányászok, aki közvetlenül rálát a folyamatokra. Ebből a szempontból tehát kedvezőbb a helyzet. Persze annak, hogy két szervezetet „összeházasítottak”, lehet az az eredménye, hogy kevesebb lesz az összes veszteségük, de a problémát csak az integrációval nem lehetett és nem lehet megoldani.

Pantó Dénes: A Borsodi Erőmű az integráció előtt veszteséges volt?

Schwarty Miklós: Igen, de a Rt. nem volt az.

Pantó Dénes: A Borsodi Erőmű gazdasági mutatói most, az integrációt követően jobbak lettek, vagy nem?

Schwarty Miklós: Erre csak következtetni lehet. Vélhetően, ha külön lennének, – a bányá és az erőmű – akkor még rosszabbak lennének a mutatók, de ezt nehéz kimutatni.

Pantó Dénes: Azzal, hogy fuzionált a bánya az erőművel, sikerült-e javítani a bánya eszközellátásán?

Schwarty Miklós: Kis mértékben javult a bánya eszközellátása, de messzemenően nem olyan mértékben, mint az szükséges lenne. Ahhoz képest, amilyen akkor volt, amikor a bánya még nem került be az integrációba, ahhoz képest javult.

Pantó Dénes: Mit mondanak kollégáink, a bányászok? Ha ők mindent megkapnának amire szükségük lenne, tudnák a szén olcsóbban termelni?

Schwarty Miklós: Azoknak az eszközöknek a pótlása, amelyek hiányoztak, önmagukban nem teszik olcsóbbá a széntermelést. Azt pedig, hogy a szén, mint erőművi tüzelőanyag versenyképessé váljék más tüzelőanyagokkal, nem lehet azáltal elérni – legalábbis a jelenlegi árviszonyok mellett –, ha növelnénk a széntermelést. Igaz, hogy csökkenthet-

nénk a fajlagos költségeket, de nem annyira, hogy ezáltal nyereségessé válják végtermékünk, a szénből termelt villamos energia.

Pantó Dénes: Dubicsány termelésbe állításának gondolatával foglalkoznak-e jelenleg?

Schwardy Miklós: Dubicsány ügye függőben van. Különböző, a privatizációt előkészítő tanulmányokban szerepelt Dubicsány megnyitása is, de ez egy tőkeigényes beruházás lenne, amihez – szerintem – eddig még hiányoznak a gazdaságos működés feltételei.

Pantó Dénes: A Tiszai Erőmű Rt. vezérigazgatójaként hogyan ítéli meg a borsodi szénbányászat jövőjét, figyelembe véve azt is, hogy a borsodi térségben igen súlyosak a foglalkoztatási gondok?

Schwardy Miklós: A foglalkoztatási problémák megoldása az állam, a kormány feladata, ilymódon ennek enyhítése nem a Rt.-ra hárul. Ez a gond minket is nyomaszt, annak nagyságát bizonyítja kft.-nk adósságállománya. Éppen ezért mondtam már korábban is, és mondok most is, hogy ezt a kormányzatnak kell megoldani valamilyen formában. Le kellene vennie a vállalkozóknak az ezzel kapcsolatban jelentkezett és jelentkező terheiket. Tény az, hogy a mi térségünkben vannak a borsodi föld alatti bányák, de itt van a bükk-ábrányi külfejtés is. Az utóbbival szemben soha nem lesznek versenyképesek az előbbiekek. Szigorúan a gazdasági szempontokat véve figyelembe azt kellene mondanom, hogy – tekintettel a föld alatti szénbányákból és a lignitkülfejtésből származó tüzelőanyag költségének a különbségére –, mind a Borsodi, mind a Tiszapalkonyai Erőművet át kellene állítani lignitre. Lehet, hogy ez a különbség nem is olyan nagy, hogy ne érné meg a kormánynak ezt átvállalni annak érdekében, hogy a borsodi bányászok munkahelyeit meg tudja őrizni, s ezáltal enyhíteni tudja a borsodi térség foglalkoztatási problémáit. Ha azonban ezt a kormány nem tudja, vagy nem akarja átvállalni, akkor a gazdasági szempontokat, és csak azt figyelembe véve azt kell mondanom, hogy a bányáknak nincs létjogosultságuk.

Pantó Dénes: Végezetül érdekelne, hogy a privatizáció során hányan érdeklődtek a Tiszai Erőmű Rt. iránt?

Schwardy Miklós: Két angol, két német, két amerikai és egy francia érdeklődő volt, akik közül – az idő rövidsége és különböző egyéb okok miatt – csak hárman nyújtottak be ajánlatot. A mostani, második „kör”-ben ismét jelentkeztek a többiek is.

Pantó Dénes: Megkezdődött a második „kör”?

Schwardy Miklós: A privatizáció második fázisa gyakorlatilag beindult. A pályázattal kapcsolatos információkat március 31-ig ki kell egészíteni, május elején várható az újabb döntés. Most szinte minden korábbi érdeklődő, sőt még mások is próbálnak „ringbe lépni”. Saját kifogásaikat most vetik fel az ÁPV Rt.-nak és várják a kiírási feltételek megváltoztatását. Már több érdeklődő volt itt újra, s folyamatosan jönnek, kérdeznek.

Pantó Dénes: Vezérigazgató Úr! Lapunk olvasói és a magam nevében köszönöm, hogy időt szakított erre a beszélgetésre, s válaszolt kérdéseimre.

(A beszélgetésre 1996. február 9-én, Tiszaújvárosban került sor.)

BKL Bányászat szerkesztősége

Postacím: Budapest 10 – Pf.: 234 – 1475

Recskről

JENEI SZABOLCS okl. bányamérnök, elnök-vezérigazgató (MININVEST Rt., Budapest)

Őszinte örömet és hálás tiszteletet érzek, hogy a *BKL Bányászat* az utóbbi számaiban folyamatosan nyilvánosságot biztosít a *Recski Ércbánya Vállalat* (RÉV) sorsát és – ami még fontosabb – a recski ércvagyon gazdasági hasznosításának lehetőségeit, módozatait taglaló, nemegyszer egymásnak élesen ellentmondó véleményeknek.

„Az elmúlt öt év története nem sikertörténet, de nem is kudarc” írja a lap felelős szerkesztője a *Recskről innen-onnan* című összeállításában, amely az 1996. évi 1. számban közreadott sajtószemlény-gyűjtemény (p.: 58–69) előszavaként jelent meg. „Most csak az a biztos, hogy semmi sem biztos. Kinek jó ez?” zárja le dr. Kun Béla a lapban korábban megjelent cikkéhez fűzött észrevételeimre adott viszonyválaszát (1996. évi 1. szám, p.: 54.). Annak eldönthetősége, hogy a recski történet kudarc-e vagy sem, még várat magára. Most nézzük meg, hogy milyen döntések születtek *Recskel kapcsolatban 1995 végén*.

Az Állami Privatizációs és Vagyongazdálkodási Rt. (ÁPV Rt.) igazgatósága az 1995. november 8-án hozott döntést megelőzően, a korábban ajánlatot tevő mindhárom konzorciummal – a *MININVEST Rt. bevonása nélkül* – újlag tárgyalásokat folytatott, de ezek nem vezettek eredményre. Ezután az ÁPV Rt. semmisnek nyilvánított minden korábbi tárgyalást (nem döntést), s 1995. november 8-án döntött arról, hogy

- a *Recski Ércbánya Vállalat* (RÉV) és a *Hungarocopper Rt.* (HC Rt.) hitelezőit kifizeti,
- az elmúlt 5–6 évben elhanyagolt bányatérsegek és berendezések rendbetételére a megszabott fenntartási költségkereten túl 50 M Ft álljon rendelkezésre,
- a folyamatban lévő végelszámolási, illetve felszámolási eljárások jogerős megszüntetése után a *Recski Ércbánya Vállalatot*, mint állami vállalatot, egyszemélyes részvénytársasággá alakítja át, melynek az ÁPV Rt. lesz az egyedüli tulajdonosa,
- a vállalat átalakítása után a létrehozott társaság részvényeinek 100%-os értékesítésére új pályázatot hirdet.

Mély meggyőződésem (bár a döntés közvetlen előkészítésében a *MININVEST Rt.* nem vett részt), hogy az ügy sikeres megoldásának elősegítésére ennél pozitívabb döntést az adott helyzetben nem lehetett hozni. 1995 novemberére ugyanis nyilvánvalóvá vált, hogy a hitelezőkkel és az ajánlatot tevő konzorciumokkal nem lehet egyidejűleg, minden érdekelt fél számára elfogadható megállapodást kötni.

Most pedig – élve a véleményem kifejtésére kapott lehetőséggel – szeretnék az ÁPV Rt. Igazgatóságának ismertetett döntése után néhány, a lapban megjelent cikk állításaira reflektálni. Feltűnőek ugyanis ezek egy részében a pontatlan megfogalmazások és az ügyben döntés-előkészítőként (mint a *MININVEST Rt.*) vagy döntéshozóként közreműködők tisztességének, hozzáértésének gátlástalan megkérdőjelezése, illetve az el nem fogadott ajánlatok feldicsérese.

Már előző írásaimban is jeleztem, hogy az el nem fogadott ajánlatok tartalmának részletes közlése, amely a magyar fél eljárásainak és döntéseinek megalapozottságát, helytállóságát is igazolná, nem lehetséges. 1995 nyarán az érintett felektől írásban kértem a kölcsönösen vállalt titoktartási kötelezettség alól a felmentést. Meglepő módon éppen a két „vesztes” konzorcium nem adott felmentést. Ezért itt most a titoktartási kötelezettség

alá nem tartozó tények ismertetésére próbálok összpontosítani, és ezek felsorakoztatásával kísérlem meg a vádaskodások megalapozatlanságát bizonyítani.

Elsősorban azt szeretném érzékeltetni, hogy a külföldi befektetők bevonásának az a módja, amely a korábbi ajánlatok és a most már érvénytelennek nyilvánított tárgyalások alapját képezte, – a más módon lehetséges vagyoneértékesítési változatokkal összehasonlítva – a magyar fél számára rendkívül előnytelen volt. A végcél, a legalább 150 M USD további befektetést igénylő bánya megvalósítását tekintve ez ugyanis olyan csapdahelyzeteket és kényszerpályákat eredményezett volna, amelyek felvállalása minden kockázat egyoldalú felvállalásával lett volna egyenértékű.

Az egyik ilyen csapdahelyzet sajnos már 1992–1993-ban bekövetkezett. A Mátrabánya Rt. megalapításának sikertelensége 3–4 év idővesztést és 400–500 M Ft pénzvészteséget okozott a magyar félnek. Ugyanilyen kivédhetetlen következménnyel járhatna, ha az állami vállalként működő RÉV gazdasági társasággá alakítása előtt vagy azzal egyidejűleg a külföldi társtulajdonos (remélt tőkebefektető) bevonása menet közben bármilyen ok miatt meghiúsulna.

A másik csapdahelyzetet a magyar fél által a közös tulajdonú és alapítású gazdasági társaságba bevitt apport értékének meghatározása jelentené. A RÉV-nek, mint állami vállalatnak, a külföldi társtulajdonos egyidejű bevonása melletti gazdasági társasággá alakítása azt jelentené ugyanis, hogy a magyar állam megállapodik egy előzetesen kiválasztott külföldi partnerrel a közös hasznosításra szánt vagyonegyesítéséről és jövőbeni működtetéséről. Ez pedig nem a szó eredeti értelmében vett privatizáció. Ebben a formában – különösen akkor, ha a magyar fél eleve tudomásul veszi, hogy az alakítandó társaságban a tulajdoni részaránya 25% + 1 szavazat és 50% – 1 szavazat között lehetséges – a külföldi partnernek elemi érdeke a magyar apport értékének legalacsonyabbra szorítása, mert így lesz az ő befektetési tőkeigénye és befektetési kockázata is minimális. Ezért nem tartom véletlennek, hogy az ajánlattevők mindegyike a magyar apport értékéért max. 10 M USD értékűnél többet nem volt hajlandó megajánlani, arra hivatkozva, hogy a Mátrabánya Rt. alapítási kísérleteket már kiharcolták.

A feltételezett siker reményében így megalakítandó, közös tulajdonú részvénytársaságnak, melynek jegyzett tőkéje 20–40 M USD (ebből a magyar tulajdoni hányad 5–20 M USD) értékek között volna, a legalább 150 M USD értékre feltételezett bányaeépítéshez további beruházásfinanszírozási forrást kellene szereznie. Ennek elvi lehetőségei:

– a társtulajdonosoknak van ennyi szabad tőkéjük vagy ilyen mértékig hitelképesek a nemzetközi pénzpiacon (sajnos az ajánlatok értékelése során még arra sem tudunk minden esetben elegendő bizonyítékot összegyűjteni, hogy az ajánlattevők a közös társaság alapításához szükséges pénzforrással szabadon rendelkeznek-e, holott az erre vonatkozó kiegészítő információkat az ajánlatok beérkezése után írásban megkértük);

– a megalapítandó közös tulajdonú cég beruházási hitelt vesz fel a nemzetközi pénzpiacon (ez azonban a kisebbségi tulajdoni hányaddal rendelkező magyar állam előzetes garanciavállalása nélkül elképzelhetetlen);

– a megalapítandó közös tulajdonú cég tőkeemelését hajt végre újabb részvénykibocsátással (csapdahelyzet: a magyar fél vagy részvényt vásárol, és megtartja minősített kisebbségi tulajdoni hányadát, vagy elveszíti azt, és az osztalékhányadból való részesedése is minimálisra csökken).

E lehetőségek végiggondolása vagy ezek akár kombinált megvalósítása is valószínűsíti azt a feltételezést, hogy az állami tulajdoni hányad megtartása a recski ércvagyone gazdasági hasznosítását célzó vállalkozásokban nem célszerű, hosszú távon több hátránnyal, mint előnnyel jár. Az állam a tulajdonosi jogok birtoklása nélkül is, a gazdaság-

irányítás és -szabályozás eszköztárával cselekvőképesebb lehet a beruházás sikerre vite-
lének elősegítésében, ha a kiválasztandó befektető szakmailag valóban megfelelő, és a kí-
vánt mértékben tőkeerős.

A félreértések elkerülése érdekében újlag szeretném kihangsúlyozni, hogy

– soha nem vontuk kétségbe a korábbi ajánlattevők szakmai hozzáértését,
– az ajánlatok elbírálásának időszakában nem sikerült a MININVEST-nek a bíráló-
bizottság számára dokumentáltan igazolni, hogy az ajánlattevők olyan tőkeerősök-e, mint
azt utólag magukról állítják,

– a kiszámíthatatlan következményekkel járó felszámolási eljárás elkerülése érde-
kében foganatosított végelszámolás megkezdésekor nem volt lehetőség az ajánlattevőkkel
már korábban lefolytatott tárgyalások tőkebevonási koncepcióinak érdemi módosítására.
A MININVEST Rt. – mint végelszámoló – csupán arra kapott megbízást, hogy ajánlat-
véglegesítési felhívás keretében kérje fel az akkor még Állami Vagyonkezelő Rt.-vel (ÁV
Rt.) tárgyalásokat folytatott befektetői kört eddigi ajánlatuk és tárgyalási eredményeik
összefoglalására, valamint egységes szempontok szerinti csoportosítására abból a célból,
hogy azok a döntési folyamat számára áttekinthetők legyenek.

Az eredetileg öt érdeklődő cég (konzorcium) közül három adta be az így véglegesített
ajánlatát. A bánatpénzre és az egyéb pénzügyi garanciákra kért kiegészítések beérkezését
követően a tárcaközi értékelőbizottság, mely a Pénzügyminisztérium, az Ipari és Keres-
kedelmi Minisztérium, a Magyar Bányászati Hivatal, a Bányaiipari Dolgozók Szakszer-
vezeti Szövetsége, az Állami Vagyonkezelő Rt. és a MININVEST Rt. szakértőiből állt,
1995. január 26-án tartotta első ülését. Ezen az ülésen döntés született arról, hogy az ér-
tékelőbizottság mindhárom ajánlatot érvényesnek tekinti, ugyanakkor megbízta a MIN-
INVEST Rt.-ot újabb kiegészítő információk beszerzésével. Ezek a kiegészítő informá-
ciók főleg a fenntartási költségek átvállalásának kezdeti időpontjára, az adósságok ren-
dezésében vállalt szerep mértékére és időpontjára vonatkoztak, az MCC–OCL
(kínai–panamai) konzorcium esetében pedig még kiegészült a különböző engedélyek be-
szerzésében az ÁV Rt. szerepének tisztázásával, a kért adó- és vámkedvezmények ma-
gyar részről történő garantálásának kérdésével. Az újabb kiegészítő válaszok beérkezése
után az értékelő bizottság 1995. február 27-én tartotta következő ülését, melyen a bizott-
ság tagjai egyenként kifejtették álláspontjukat az ajánlatok rangsorolására vonatkozóan.
A bizottság tagjai közül négyen a CER–LEMKES (kanadai–magyar) konzorciumot java-
solták az első helyre, az MCC–OCL konzorciumot és a DCI Bergbauholdingot (osztrák
konzorciumot) egy-egy bizottsági tag javasolta az első helyre, egy bizottsági tag pedig
tartózkodott a szavazástól.

Az ÁV Rt. igazgatósága 1995. május 8-án tárgyalta a recski ércvagyon hasznosítására
beérkezett külföldi befektetői ajánlatokat értékelő tárcaközi bizottság javaslatát, és úgy
döntött, hogy

- jóváhagyja a tárcaközi bizottság többségi véleménye alapján kialakított sorren-
det,
- jóváhagyja a kanadai–magyar konzorciummal alapítandó közös vállalat létreho-
zására, a RÉV hitelezőinek kielégítésére bemutatott koncepciót,
- felhatalmazza az ÁV Rt. ügyvezetőségét – az ajánlati kötöttség további 90 napos
fenntartásával – a végleges szerződés megkötésének előkészítésére a CER–LEM-
KES konzorciummal.

A részletes feltételeket és feladatokat az ÁV Rt.-nek a recski ércvagyon hasznosításá-
ra vonatkozó megoldási javaslat tárgyában hozott 102/1995 (V. 8.) sz. határozata tartal-
mazta.

A hitelezői egyezség létrehozása azonban a határozatban előírt feltételek szerint és a
tervezett határidőig meghiúsult. Az időközben átalakult ÁPV Rt. igazgatósága ezért

108/1995. (VIII. 28.) sz. határozatával a beadott ajánlatok alapján való értékesítést eredménytelennek nyilvánította, és felhatalmazta az ügyvezetőséget, hogy az ajánlattevőkkel az értékesítésre vonatkozóan további közvetlen, kétoldalú tárgyalásokat folytasson. Ezeket követően született meg 1995. november 8-án az ÁPV Rt. igazgatóságának a cikkem elején már ismertetett döntése, amely lehetővé tette, hogy az előző években szinte kizárólagos társtulajdonossága) helyett – más módozat alkalmazása révén – jobb, a magyar nemzetgazdaság számára előnyösebb, kevesebb csapdahelyzetet teremtő vagyonértékesítést és/vagy külföldi tőkebevonást lehessen elérni a recski ércvagyon gazdasági hasznosítására.

Kéziratom 1996. februári leadásának időpontjában a RÉV hitelezőinek kifizetése már maradéktalanul megtörtént, jogszabályi rend szerint folyamatban van a végelszámolási eljárás megszüntetése. Ezt követően a cégbíróságon késedelem nélkül bejegyezhető a RÉV részvénytársasággá alakítása. Ennek előkészítő munkálatai 1995 novemberétől intenzíven folynak, és közvetlenül befejezés előtt állnak, sőt egy részüket már befejeztük. Így elkészült

- a környezeti hatásvizsgálat (állapotfelmérés),
- a bányaterek, a nagyértékű ingatlanok és gépek műszaki állapotának felmérése (szakértői becslése a vagyonérték megállapításához),
- a nyitott bányatérsegek időleges vagy végleges felhagyásának következményeit felmérő szakértői vélemény,
- a RÉV 1995. december 31. fordulónapra számított, a számviteli előírásoknak eleget tevő vagyonleltára, vagyonértékbecslése, vagyonmérlege, pénzügyi mérlege,
- a megalapítandó részvénytársaság számviteli politikájának leírása.

E dokumentációkra alapozva – a végelszámolás megszüntetését lehetővé tevő bírósági döntés jogerőre emelkedése után – napokon belül elkészülhet:

- a végelszámolási zárómérleg és ezzel együtt az auditált vagyon- és számviteli mérleg,
- a megalapítandó részvénytársaság
 - üzleti értékének becslése,
 - átalakítási terve,
 - társasági szerződése (alapítási okmányai).

1995 szeptembere óta folyamatosan végezzük az üzemviteli biztonságot egyre inkább veszélyeztető akna- és vágatállapot miatt szükségessé vált, halaszthatatlan bányafenn-tartási (felújítási) munkálatokat.

A részvénytársaság megalapítását követően a korábbiaktól eltérő peremfeltételekkel lesz lehetőség a vagyonértékesítésre, azaz a recski ércvagyon hasznosítására valamely külföldi tőkebefektető útján. Ennek sikere nem biztos, de nem indokolt az utóbbi időben felerősödött pesszimista nézetek által jósolt sikertelenség előrevetítése sem. Úgy érzem, hogy egy szubjektív feltételezést ebben az ügyben megkockáztathatok: a felszámolással fenyegetett, a korábbi sikertelen értékesítési próbálkozások összes ódiu-mát viselő, állami vállalként vegetáló céget – bármilyen ígéretesek a vagyonelemei (a több milliárd Ft értékű földtani kutatás, a bányászati építményekben megtestesülő beruházások) és vagyonértékű jogai (a kutatási és bányászati jogok) – nagy valószínűséggel rosszabb feltételekkel lehet – eladni, mint a piaccgazdaságban elfogadott törvények szerint működő, az előzőhöz képest kicsivel jobb vagyoni és a magyar törvények szerint normalizált jogi és gazdasági feltételekkel rendelkező részvénytársaságot.

A Recski Ércbánya Vállalat és a Borsodi Ércelőkészítő Mű, mint állami vállalatok, az 1989. december 29-én kelt alapító okirattal és alapszabállyal, 325 (220 + 105) M Ft jegyzett tőkével hozták létre a *Hungarocopper Rt.*-ot. A társaságot a cégbíróság 1990. február 23-án jegyezte be. A cég tevékenységének kezdete 1990. január 1. Az alapítás célja a recski ércbánya megvalósításához szükséges előkészítő-fejlesztő tevékenység végzése az ehhez szükséges eszközöknek, jogosítványoknak egyidejű rendelkezésre bocsátásával, továbbá a rendelkezésre bocsátott eszközök egy részének (pl. a régi ércelőkészítő-mű, műhelyek) hasznosítása.

Mivel a *Hungarocopper Rt.* (HC Rt.) tevékenysége szorosan összekapcsolódott a *MÁTRA Bányászati Rt.* működésével, a *MÁTRA Bányászati Rt. fizetéseképtelenné válását* követően a *HC Rt. piaca beszűkült*, és 1993 végén kénytelen volt csődeljárást kérni maga ellen. A HC Rt. azonban a csődegyezséget nem tudta tartani, s ezért az *APEH Heves megyei Igazgatósága 1994. szeptember 23-án bírósági úton kérte a HC Rt. felszámolását.* A bíróság a felszámolást 1994. december 30-i kezdő időponttal elrendelte. Minthogy a *Hungarocopper Rt. F.A.* tulajdonában lévő vagyonelemek jelentős része a recski ércvagyon gazdasági hasznosításához nem nélkülözhető, ez a *csapdahelyzet* csak kétféleképpen volt megoldható:

– a HC Rt. felszámolási folyamatában a megépítendő bányához szükséges, a HC Rt. tulajdonában lévő vagyonelemek (eszközök) kivásárlásával és egyidejűleg RÉV-tulajdonba adásával.

– a HC Rt. felszámolásának megszüntetésével a hitelezők kielégítése útján és a HC Rt. teljes részvénytársaságjának RÉV-tulajdonba adásával.

Mint láttuk, az utóbbi megoldás mellett született döntés, s így nyílt lehetőség a HC Rt. hitelezőinek a kifizetésére.

Most, az új alapokra helyezett vagyoneértékesítési és külföldi tőkebevonási tranzakció meghirdetése előtt, az üzleti titoktartás megszegése nélkül *biztosan és felelősséggel állíthatom: mindent*, (a bányaalapot normalizálására fordított kiadásokat is) *számba véve, nem éri el a 200 M Ft-ot az előző, meghiúsult tranzakció költségeihez viszonyított azon többletkiadás, amibe az új értékesítési koncepció előkészítése és lebonyolítása került.* Rövid időn belül meg fogjuk látni, hogy mi lesz a haszna ennek, a további huzavonát elkerülő, *tiszta lappal induló* útnak.

(A kézirat 1996. február 14-én érkezett be.)

A lapunkkal kapcsolatos kívánságokkal
(laccímváltozás, hibás példány cseréje, reklamáció stb.)

egyesületünk hivatali szervezetében

Gombár Jánosné

foglalkozik.

Cím: Budapest II., Fő utca 68. IV. emelet

Postacím: Budapest – Pf.: 433. – 1371

Telefon: 201-7337 vagy

201-2011

Fax: 201-7337

Recskről innen-onnan

Újabb menet a recski bánya ügyében?

Az Országgyűlés gazdasági bizottsága 1996. február 7-én tūzi napirendjére a Recski Ércbánya Vállalat (RÉV) privatizációjának koncepcióját. A legutóbbi fejlemények szerint az ÁPV Rt. eredménytelennek nyilvánította korábbi pályázatát, elutasította a nemzetközi pályázókat. Az egyik befektető csoport, az MCC–OCL kínai–amerikai konzorcium különösen nehezményezte a döntést és az eljárás módját. Levélben fordultak Horn Gyula miniszterelnökhez, és lapunk pekingi tudósítójának is kifejtették panaszukat. Összeállításunkban ezt közöljük, és mellé tesszük az ÁPV Rt. állásfoglalását. (A szóban forgó írásokat terjedelmi korlátjaink miatt kivonatossan közöljük. A szerk.)

Pekingben egyre értetlenebbül, ingerültebben követik, és korrupciógyanúsának minősítették a recski bányaprivatizációval kapcsolatos hivatalos magyar lépéseket, de *bíznak benne, hogy tisztességes feltételekkel megmérkőzhetnek a recski bányáért.* A vételi szándékát nyilvánító kínai–amerikai konzorcium képviselői elmondták, *elégedetlenek a vagyonügynökség által a felszámolási eljárással megbízott Mininvest Rt. ténykedésével...*

... Nem aratott osztatlan sikert Pekingben, hogy a vagyonügynökségnél tízszeresére emelték a vételárat (tízmillióról százmillió dollárra), amit itt indokolatlannak tartanak, hiszen amikor a vagyonügynökség átvállalta a recskiek tartozását, legfeljebb hárommillió dolláros szolgáltatást nyújtott a leendő tulajdonosoknak... *Ki fogja ennyiért megvenni a recski bányát?* – kérdezik, nemcsak Pekingben. Hiszen a százmillió vételáron kívül még *legalább százötvenmillió dollárt kell a bánya nyitására, a dúsító megépítésére fordítani.*

Jang Jong-nin, az MCC európai és amerikai divíziójának osztályvezető-helyettese, röviden vázolta a kínai–amerikai konzorcium és Recsk történetét. 1993 októberében tíz kínai geológus utazott Recskre, több száz közetmintát vettek, egy tonna követ szállítottak Pekingbe elemzésre. Az eredményre alapozva, 1994 márciusában kétoldalt tárgyalásokat kezdtek a vagyonügynökséggel. 1994 szeptemberében az MCC–OCL hosszú levelet küldött Budapestre: *elfogadják a tízmillió dolláros vételárat, vala-*

mint a magyar fél ajánlatát a 25 százalék plusz egy szavazat magyar tulajdonrésztl vegyes vállalat alakítására. A vagyonügynökség azonban válasza sem méltatta őket. 1994 végén a Mininvest Rt.-től, Recsk felszámolójától, levél érkezik, amelyben értesítik őket a tenderkiírásról. Az 1995. május 11-i keltezésű kurta-furcsa levélben a Mininvest indoklás nélkül közli: a tendert egy magyar–kanadai páros nyerte.

1996 januárjában az MCC–OCL képviselőiben Jang Ming-tő aelnök felkeresi a pekingi magyar nagykövetet, ismerteti vele álláspontjukat, a többi között azt, hogy a nehézségek, akadályok ellenére *fenntartják ajánlatukat.* Az MCC Kína és a világ legjelentősebb beruházói közé tartozik. 1995 végén, a szerződésben szereplő határidőnél fél évvel korábban adott át a pakisztáni Saindakban egy kulcsrakészre épített réz- és aranybányát. A 300 millió dolláros üzletet versenytárgyaláson nyerte el. A kínai–amerikai konzorcium azzal, hogy a magyar féllel 75–25 százalékos tulajdoni arányú közös vállalatot hozna létre Recsk üzemeltetésére, a többi között *kivédené azt a vádat is, hogy a magyarok háta mögött kitermelik, és kiviszik a rézércben lévő aranyat, amelynek koncentrációja a kínai és a magyar geológusok szerint nem éri el a gazdaságos ipari kitermeléshez szükséges mértéket.* A rézkoncentrátumot külföldön dolgoznák fel. Közvetlenül és közvetve hozzávetőlegesen kétezer embernek teremtenék munkalehetőséget, s a bányáépítés megkezdését követő két és fél éven belül megindítanák a kitermelést.

Dunai Péter

ÁPV Rt.: még egyetlen pályázó sem nyert

Az ÁPV Rt. az ügyre reagálva közölte, hogy igazgatóságuk a recski ércvagyon hasznosítására kiírt zártkörű pályázatot 1995. augusztus 28-án eredménytelennek nyilvánította. A pályázat eredménytelenségét a hitelezői egyezség hiányán túl az okozta, hogy az ajánlattevők *irreálisan alacsony értéket kívánták figyelembe venni a magyar fél vagyonát az elképzelt közös vállalat létrehozásához.* Az állam a recski befejezetlen beruházásra az elmúlt évek során *közel tízmilliárd forintot fordított.* Bár a recski ércvagyonhoz kapcsolódó bányászati jog érté-

ke egyes becslések szerint húszmilliárd dollárt is elérhet, a pályázók mindössze egymilliárd forint körüli értéken kívánták figyelembe venni a vállalat vagyonát.

Semmiféle diszkrimináció nem történt, hiszen egyetlen pályázó sem nyert. A vállalat végelszámolója a Mininvest Rt., így az ajánlat-tételi felhívás e társaság feladata volt. A pályázatok értékelését azonban nem a Mininvest Rt. végezte, és a döntést sem ő hozta meg.

A vállalat hitelezőivel 1995 decemberében létrejött az egyezség, a hitelezői tartozások kiegyenlítése megtörtént. Az egyezség eredményeként lehetőség nyílt a végelszámolás megszüntetésére, a vállalat gazdasági társasággá történő átalakításának megvalósítására és a létrejövő társaság részvényeinek értékesítésére. A végelszámolás befejeztével megszűnik a Mininvest Rt. funkciója is.

Az ÁPV Rt. tehát most azt tekinti feladatának, hogy a végelszámolási folyamatot megszüntesse, a vállalatot gazdasági társasággá alakítsa és a társaság részvényeit értékesítse. 1996. február végére, március elejére megszülethet a versenyeztetésre vonatkozó határozat, s március közepéig megtörténhet a nyilvános közzététel. Április végére várható az eredményhirdetés és a szerződéskötés.

[Népszabadság, 54. évf. 31. sz. (1996. február 6.)]

Recski ellentétek

Az amerikai–kínai OCL/MMC konzorcium szerint az ÁPV Rt., illetve elődje, az Állami Vagyonkezelő Rt. a recski ércbánya privatizációjánál megsértette a tender tisztaságát, mivel többször változtatta a tenderkiírást. A konzorcium, amely pályázott a recski projekt megvalósítására, sérelmezi azt is, hogy a többi ajánlattevővel szemben hátrányosan megkülönböztették. Minderre levélben hívja fel Hom Gyula miniszterelnök figyelmét a konzorcium, remélve, hogy független bizottság vizsgálja ki az ügyet. A befektető megerősíti azt is, hogy korábbi ajánlatát változatlan formában fenntartja.

A konzorcium magyarországi képviselője elmondta: tudomásukra jutott, hogy a parlament foglalkozott a Recski Ércbánya Vállalat problémájával, ezért tartják szükségesnek, hogy tájékoztassák a miniszterelnököt a tapasztalt visszasságokról. Emlékeztetnek arra, hogy a konzorcium 1994-ben ajánlatot tett arra, hogy a 13 éve félbehagyott, 25 százalékos ké-

szültségű és azóta évi 1,5 millió dolláros költségen fenntartott recski beruházás befejezését vállalja. A projekt megvalósítására 140 millió dollárt kívántak fordítani. A legkedvezőbb ajánlatot egyébként a kanadai Central European Resources és a magyar Lemkes Kft. konzorciuma tette az ÁPV Rt. értékelése szerint. Az OCL/MCC konzorcium még augusztusban kapott felkérést a tárgyalások folytatására. Sérelmezik, hogy az ÁPV Rt. megváltoztatta a feltételeket.

Az ÁPV Rt. illetékese, Nádasy Zoltán, a recski bánya ügyével foglalkozó felszámolási igazgatóság vezetője elmondta: a recski beruházást jelenlegi készültségében 100 millió dollárra taksálják, nem számítva az ércvagyonot. A pályázók valamennyien ennél nagyságrendileg kisebb állami tulajdonrész kívántak elismerni, ezért ajánlatuk nem volt elfogadható. Az ÁPV Rt. igazgatóságának legutóbbi döntése szerint a RÉV tartozásait kifizetik, így a tehermentes cég társasággá alakulhat. Ezt követően 100 százalékgig privatizálni lehet, ennek koncepcióját februárra ígéri a privatizációs szervezet. A pályázaton valamennyi eddigi érdeklődő részt vehet.

[Heti Privinfo, 4. évf. 2. sz. (1996. jan. 16.) p.: 10.]

A gazdasági bizottság előtt a recski bánya

Az Országgyűlés gazdasági bizottsága tegnap megtárgyalta a recski rézbánya ügyével kapcsolatos interpellációt, és úgy döntött, hogy javaslatot tesz a parlamentnek: fogadja el a *Suchmann Tamás* privatizációs miniszter által kiegészített választ, és ennek jegyében folytassa az ÁPV Rt. a bánya privatizációját.

A miniszter elmondta, hogy a térségben 1500 főt érintő foglalkoztatás érdekében a privatizáció felgyorsítására törekednek, és ennek érdekében teremtenek tiszta helyzetet azzal, hogy megszüntetik a cég végelszámolását, kiegyenlítik hiteleit, így hirdetik meg a társasággá alakított recski bánya privatizációját. Az ÁPV Rt. fenntartja a jogát a privatizációs feltételek meghatározására, célja, hogy minél előbb elinduljon a termelés a bányában, amelynek az esetleges elárasztása különben beláthatatlan következményekkel járna.

Ezt a véleményt erősítette meg az MTA szakértője, aki szerint a három-négy évre elég induló rézvagyon megkutatása már megtörtént, de szükség van a kutatások folytatására. Az ÁPV Rt. vélekedése szerint több százmillió fo-

rint kellene a nemzetközi szabványoknak megfelelő további kutatás elvégzéséhez. A végelszámolást végző Mininvest Rt. vezetője kifogásolta a korábbi ajánlatokról a sajtóban megjelent információkat. A bánya korábbi igazgatója szakértőként elmondta, hogy az államnak az eddig beinvesztált költségek visszaszerzésére nem a vételárban, hanem bányajáradék formájában hosszabb távon van reális esélye. Az ÁPV Rt. rövidesen lezárja a társasággá alakítást, és nyilvános versenyzetetesen hirdeti meg a recski bányát.

P.Á.G.

[Népszabadság, 54. évf. 33. sz. (1996. február 8.) p.: 4.]

Recskért 100 milliót kérnek

Az országgyűlés gazdasági bizottságának szerdai ülésén egy interpelláció kapcsán szakértőket, illetve *Suchmann Tamás* privatizációs minisztert hallgatták meg a recski rézbányák privatizációjával kapcsolatban. Kiderült, a privatizációs eljárás folyamatban van, és a szándékok szerint idén tavasszal be is fejeződik.

A felszámolást végző Mininvest Rt. vezérigazgatója, *Jenei Szabolcs* lapunknak elmondta, a hitelezőket már kifizették, csak a részvénytársasággá alakítás van hátra. Az iratokon már a cégbíróság dolgozik. Ha ez kész van, az új tenderajánlatokat 100 százalékos részese-désre írják ki.

Suchmann Tamás az árral kapcsolatban hangsúlyozta, az állam az általa befektetett 100 millió dollárra becsült értéket szeretné viszontláttni. Bauer Tamás szabaddemokrata képviselő azonban közgazdaságilag is értelmetlennek találja az „elveszett” érték megjelenítését a vételárban, nem szólva arról, hogy lehetetlen bárkitől ekkora összeget megkapni.

A 25 százalékos készütségű bánya mintegy 170 millió dolláros befektetést igényel, és 20 év alatt 2,5 milliárd dolláros bevételt lehet elérni, a konkrét nyereség azonban kiszámíthatatlan, mivel közismerten nagy kockázatú ágazatról van szó.

B. S.

(Napi Gazdaság, 1996. február 8., p.: 4.)

Az Országgyűlés tavaszi ülészakának 4. ülésnapja 1996. február 13-án, kedden

ELNÖK: Köszönöm. Tisztelt Országgyűlés! Az 1995. évi november 12-ei ülésünkün a Cso-

mós László képviselő úrnak – a Szocialista Párt frakciójából – dr. *Suchmann Tamás* privatizációs miniszter úrhoz címzett **interpellációjára adott választ** sem a képviselő úr, sem az Országgyűlés **nem fogadta el**, az interpellációt azért kiadtuk a gazdasági bizottságnak.

A bizottság jelentését I/1670/1. számon kapják kézhez képviselőtársaim. A bizottság az interpellációt megvitatta és az interpellációra adott választ a bizottsági ülésen az interpellált által tett kiegészítéssel megalapozottnak ítélte.

Megkérdem Tardos Márton bizottsági elnök urat, kívánja-e a jelentést szóban kiegészíteni. (*Tardos Márton: Nem.*) Nem kívánja.

Megkérdem Csomós László képviselő urat, egyetért-e a bizottsági jelentésben foglaltakkal.

CSOMÓS LÁSZLÓ (MSZP). Igen, egyetértek, és elfogadom a miniszter úr válaszát azzal a kiegészítéssel, amit a miniszter úr tett. Ő ugyanis arról biztosított, hogy a közeljövőben olyan feltételeket biztosítanak, hogy elkerülhető legyen a bánya bezárása, és a magyar gazdaság a legjobban járjon ezzel a bányaeértékesítéssel.

ELNÖK: Köszönöm. Megkérdem dr. *Suchmann Tamás* miniszter urat, kíván-e felszólalni. (*Dr. Suchmann Tamás: Nem.*) Nem.

Tisztelt Országgyűlés! Tehát, mint ismertetem, a bizottság javasolja az Országgyűlésnek, hogy az interpellációra adott választ a kiegészítéssel együtt fogadja el. Határozathozatal következik.

Kérdem a tisztelt Országgyűlést, elfogadja-e a bizottsági jelentést. Kérem, szavazzanak! (*Szavazás. – 146 igen, 15 nem, 8 tartózkodás. – Az Országgyűlés nem határozatképes.*)

Az Országgyűlés 146 szavazattal... – nem mondom tovább, mert nem vagyunk határozatképesek, legalábbis a leadott szavazatok száma szerint.

Kérem, hogy a képviselőtársakat szólítsuk be az ülésterembe! Kérem Annus József képviselő úr, Kiss Péter miniszter úr és Herbert Ferenc képviselő úr szavazógépét bekapcsolni!

Megismételjük a határozathozatalt. Kérdem tehát az Országgyűlést, elfogadja-e a bizottsági jelentést. Kérem, szavazzanak! (*Szavazás.*)

Az Országgyűlés 170 igen szavazattal, 15 ellenszavazattal szemben, 18 tartózkodás mellett a gazdasági bizottság jelentését elfogadta.

Az eocénprogram áttekintése a tatabányai bányászattal kapcsolatban

I. rész

SOLYMOS ANDRÁS okl. bányamérnök, a Bányászati Egyesülés ny. igazgatója (Tatabánya)

ETO: 622.332.1.013/014(439.115)

A hagyományos tatabányai szénmedence kimerülése, az új bányatelepítések szükségessége, a Csordakúti bánya megnyitása. A nagygyházi terület megkutatása, az első teljes körű ásványvagyongazdálkodási tanulmány. Beruházási javaslatok a kétfélemékes Nagygyházi bányaiüzem telepítéséhez, különös tekintettel a vízvédelmi megoldásokra. A mányi terület földtani kutatási programja és bányatelepítési vázlata.

A százéves tatabányai szénbányászat történetében új korszakot jelentett az eocénprogram. Új volt egyrészt azért, mert a hagyományos észak-vértesi medence szénvagyona kimerülőben volt, másrészt azért, mivel a bányászkodás folytatására egyetlen további lehetőséget csak az új, eocén korú dél-gerecsei szénelőfordulások műrevonása nyújtott. A program nevét e szénelőfordulások keletkezésének földtörténeti korszakától kapta, s rövidesen egy energetikai programmá bővült állami vállalkozás közhasznú megnevezése lett. Céлом, hogy az új területen folytatott tatabányai bányászkodás döntően műszaki vonatkozású történetét bemutassam mind az előzmények, mind a megvalósulás korszakában úgy, ahogy mi, tatabányaiak ismerjük és láttuk, tehát belülről. Hitem szerint a tapasztalatok, a tanulságok, az igen sok értékes ismeret közzététele ugyanúgy hozzátartozik a szakma becsületéhez, mint a múlttal való tisztos elszámolás.

A hagyományos tatabányai szénmedence kimerülése, az új bányatelepítések szükségessége

A tatabányai szénmedencében az 1960-as években egyetlen és egyben utolsó bányaként a XV/c akna lépett üzembe. Eldől, hogy az új bányatelepítésre már beruházási programmal előkészített, önálló Síkvölgy II. bányaiüzem megnyitására pénz hiányában nem kerülhet sor, s így területét szétosztva szénvagyombővítésként, részletekben a szomszédos bányákhoz csatolta a vállalat.

A tatabányai medencében a rendelkezésre álló, kitermelésre figyelembe vehető szénvagyon az 1964. január 1-jei állapotnak megfelelően 39,98 Mt volt, mely magába foglalta a már működő aknák szénvagyonát, a felszabadítással termelésbe vonható aknapilléreket és egyéb pilléreket is. Beletartozott a Síkvölgy II. terület is, de nem tartalmazta a vagonértékelés a XV/c akna szénvagyonát, melynek beléptetését 1965-re tervezték. Az összes szénvagyon mintegy 37%-a a még érintetlen, 38%-a a részben már lefejtett és 25%-a pe-

*A cikk alapjául szolgáló előadást a szerző a 100 éves a tatabányai szénbányászat c. centenáriumi rendezvényesorozat keretében, az OMBKE helyi szervezete által szervezett előadássorozat 1994. szeptember 28-i ülésén adta elő *Ahogy mi látjuk, avagy az eocénprogram belülről* címmel.

dig az ún. homok alatti területen volt. Külön figyelmet érdemel a homok alatti elnevezésű kategória, és az akkor megtalált, ill. műrevalónak minősített, legalsó, ún. lila (a szénvagyontérképeken lila színnel jelölt) telep. Ez az átélés korszakában kitermelésre számba vehető, bár önmagában gazdaságosan nem művelhető szénvagyon a helyi erőművek fejlesztési programjához szénbázisként gazdaságosan illeszthető volt.

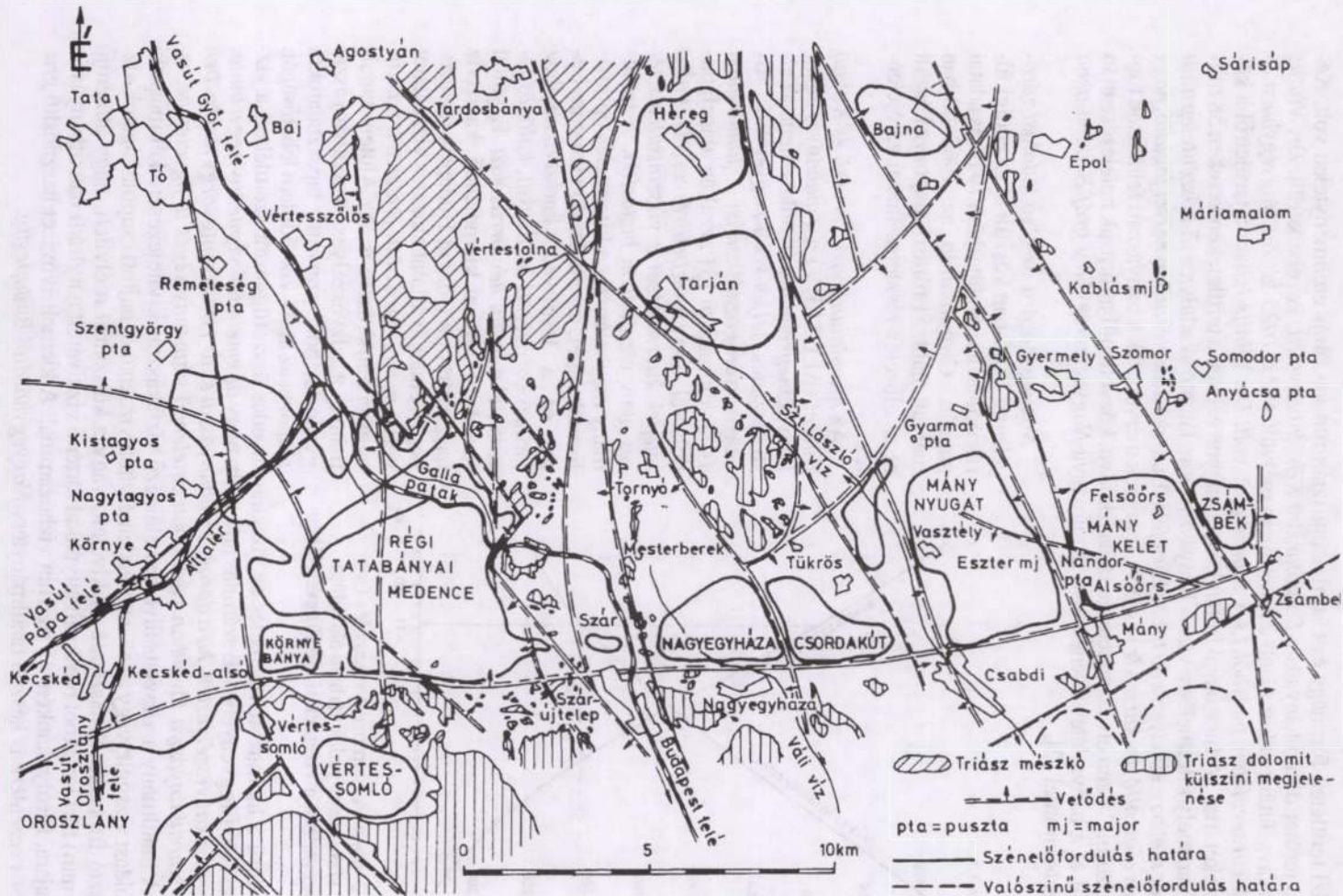
Összességében tehát már az 1960-as évek elején le lehetett vonni azt a következtetést, hogy a háromezilliós tonnás éves szinten tartandó termelést a vállalat csak akkor képes a távlatban is biztosítani, ha az összes szabad területek és a pillérek lefejtésén kívül a Gerecse hegység déli oldalán, Tatabányától keletre, Csordakút–Nagyegyháza települések térségében a termelés 1972-re beindul, és 1980-ra legalább 3000 t/napra fejlődik fel.

Ez az időszak a föld alatti művelésű egész magyar szénbányászat jövőjével kapcsolatban is ellentétes álláspontokat hozott felszínre. Az egyik véglelet képviselte az a felfogás, hogy gyorsan ki kell termelni a föld alatti művelésű szénvagyon javát, a másik felfogás szerint pedig olyan jövőképet kell megrajzolni, amelyhez az új területek földtani kutatását fel kell gyorsítani. Hogyan jelentkezett ez a kérdés Tatabányán? A szénbányászatra korábban települt, hagyatékul kapott helyi ipar (beleértve a cementgyárat, erőművet, alukohót stb.) és a kiterjedt, elsősorban lakossági fogyasztói kör már az ún. olajválságot megelőző időszakban sem engedte meg, hogy a vállalat termelését csökkentse. A szinten-tartáshoz viszont az új eocén korú szénelőfordulások termelésbe léptetése elengedhetetlen volt. A hagyományos tatabányai medence kimerülésének ezen időszakában ugyanis megszűnt tizenöt bánya, de kimerült az ezek folyamatos pótlására létesített tizenhét szénvagyontöbbletű mezőkapcsolás, ill. felszabadított védőpillér szénvagyona is. Mindez 1970 és 1987 között zajlott le. A feszültségeket még fokozta, hogy a szénvagyon egy részét bányakatasztrófák következtében kellett felhagyni az 1970-es évek végén (XV/b aknai vízbetörés, XIIIa akna síkvölgyi mezejében sújtólégrobbanás), más részét pedig a nem vállalható bányakár-következmények, vagy hozzá nem férhetőségük miatt csak csökkenő mértékben lehetett kitermelni (bánhidai falupillér, vasútpillér, a homok alatti égőpalák jelentős része).

A vállalat tehát kritikussá váló helyzetében – kényszerűen kilépve a régi medencéből – 1972-ben megkezdte a Gerecse-alji területek legmagasabban települt részén a Csordakúti bánya telepítésének külszíni előkészítését. A kiélezett helyzetben 1973 márciusában a felettes szervek is hozzájárultak a tárópár telepítéséhez, de a beruházás fedezetét a vállalatnak saját keretéből kellett biztosítania. A termelés a felvetett mezőrészen még ugyan-ezen év végén megkezdődött, sajnos a bányászatkódás folytatására vonatkozóan a kormányzati döntés még jó ideig váratott magára. Vállalati helyzetünk egyedi volt annyiban, hogy vagy a teljes megszűnés vagy az új területen folytatandó bányászat között lehetett csak állami döntést várni. A kutatások késedelme következtében a teljes területre részlegesen hiányzó földtani (különösen hidrogeológiai) ismeretek miatt az új területen belül sem lehetett szó a telepítések sorrendi választékáról, mert csak Csordakút és Nagyegyháza területéről voltak olyan, államilag elfogadott földtani kutatási zárójelentések, amelyek az előzetes tervtanulmányok készítését lehetővé tették. Ezek záradékai is további kutatások végzését írták elő, elsősorban a vízföldtani ismeretek szükséges mértékű megszerzése érdekében. A vállalathoz tartozó, részben műrevont, részben kutatás alatt álló, részben reménybeli szénelőfordulásokat az 1. ábra szemlélteti [1].

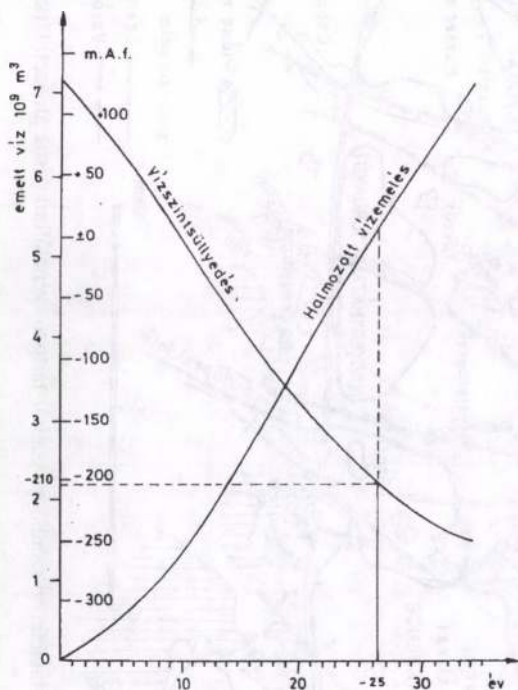
Az első teljes körű ásványvagyongazdálkodási tanulmány Nagyegyházára

Az első kutatófúrásokat Nagyegyháza (akkori nevén Nagynémetegyháza) területén a Magyar Általános Kőszénbánya Rt. (MÁK) telepítette az 1900–1902. években. A nagy-



1. ábra. A tatabányai szénbányászathoz tartozó szénelőfordulások átnézeti térképe

egyházi területen fúrt négy és Csordakútpusztán fúrt két fúrás eredménytelen volt. Később a terület döntő hányada a *Salgótarjáni Kőszénbánya Rt.* kezébe került. *Dr. Vitális István* javaslatára ekkor újabb 27 + 9 fúrás mélyült 1923–1925 között Nagyegyháza és Csordakút területén, melyből 13 + 5 produktív volt. *Dr. Vitális István* a területről a következőket írta: „A fúrásokkal feltárt kőszénvagyon ezeken a területeken kerekén 58 millió tonna, mely kitermelésre vár. A bányászat előre látható akadályai a fő-kőszéntelep alatt alig pár méterre elhelyezkedő triász korú fekvő mészkő hasadékaiban helyet foglaló, nagy nyomás alatt álló ún. karsztvíz veszélye, melynek mérvét csak a bányászati feltárások fogják igazolni.” Ezen első ismeretekre támaszkodva, közvetlenül a fúrások befejezése után készült el a bánya létesítésének első tanulmánya *Nagyémetegyházi gróf Bethlen-akna tervezete* címmel [2].



2. ábra. A halmozott vízemelés és a vízszintsüllyedés várható alakulása Nagyegyházán a vízemelési idő függvényében

A 2. ábra a halmozott vízemelés és vízszintsüllyedés összefüggéseit szemlélteti a vízemelési idő függvényében. E számítás arra utalt, hogy az emelendő vízmennyiség a budai hévforrásokat veszélyezteti, ha a dorogi szénbányászat és az Iszka-szentgyörgy térségében folyó bauxitbányászat távlatban várhatóan emelendő vízmennyiségét is figyelembe vesszük. A tanulmány a vízszintsüllyedést előidéző vízfakasztás kivitelezésére két műszaki megoldást vizsgált: vagy az előzetesen lemélyített vízaknából hajtott csapolóvágatok vízfakasztó fúrásaira támaszkodó vízkivételt, vagy a külszínről mélyített, nagy átmérőjű (300 mm) fúrt kutakból búvárszivattyúkkal történő vízkivételt a nyírádi bauxitbányászat mintájára, fúrólyukanként 15 m³/min vízhozammal. A kiemelt ivóvizet hasznosító gravitációs vezetékre is készült tanulmányterv Nagyegyházától Budapestig.

Nagyegyházára az első kutatási zárójelentés 1966-ban készült el az eddigi fúrások után lemélyült újabb 79 fúrás adatai alapján. Csordakúton az 1967–68-ban mélyült újabb 51 fúrára alapozva készült el az előzetes-részletes fázisú zárójelentés.

Az Alumíniumipari Tervező és Kutató Intézet (ALUTERV) a Tatabányai Szénbányák megrendelésére elkészítette az első részletes, teljes körű nagyegyházi ásványvagyongazdálkodási tanulmányt 1971 júniusában [3] azzal az alapelgondolással, hogy a vízbetörésveszélyes alsó telepek kitermelését a vízszintsüllyesztéses aktív vízvédelem biztosítja. A tanulmány meghatározta a kitermelés optimális mélységét, az emelendő vízmennyiséget és a lesüllyedt karsztvíznívóhoz tartozó környezeti hatásokat, különös tekintettel a budai hévforrásokra. Egyúttal javaslatot tett a kiemelő karsztvíz hasznosítására (főként Budapest térségében). A bányavállalat előzetes vizsgálatot kért a széntelepek alatt felderített bauxitvagyongazdálkodás felmérésére is. Az Aluterv tanulmánya a vízveszélyes bauxitbányászat gyakorlatából szerzett tapasztalatokra alapozta az aktív vízvédelem lehetőségét.

Beruházási javaslatok a kéttermékes Nagygyeházi bányaiüzem telepítéséhez, különös tekintettel a vízvédelmi megoldásokra

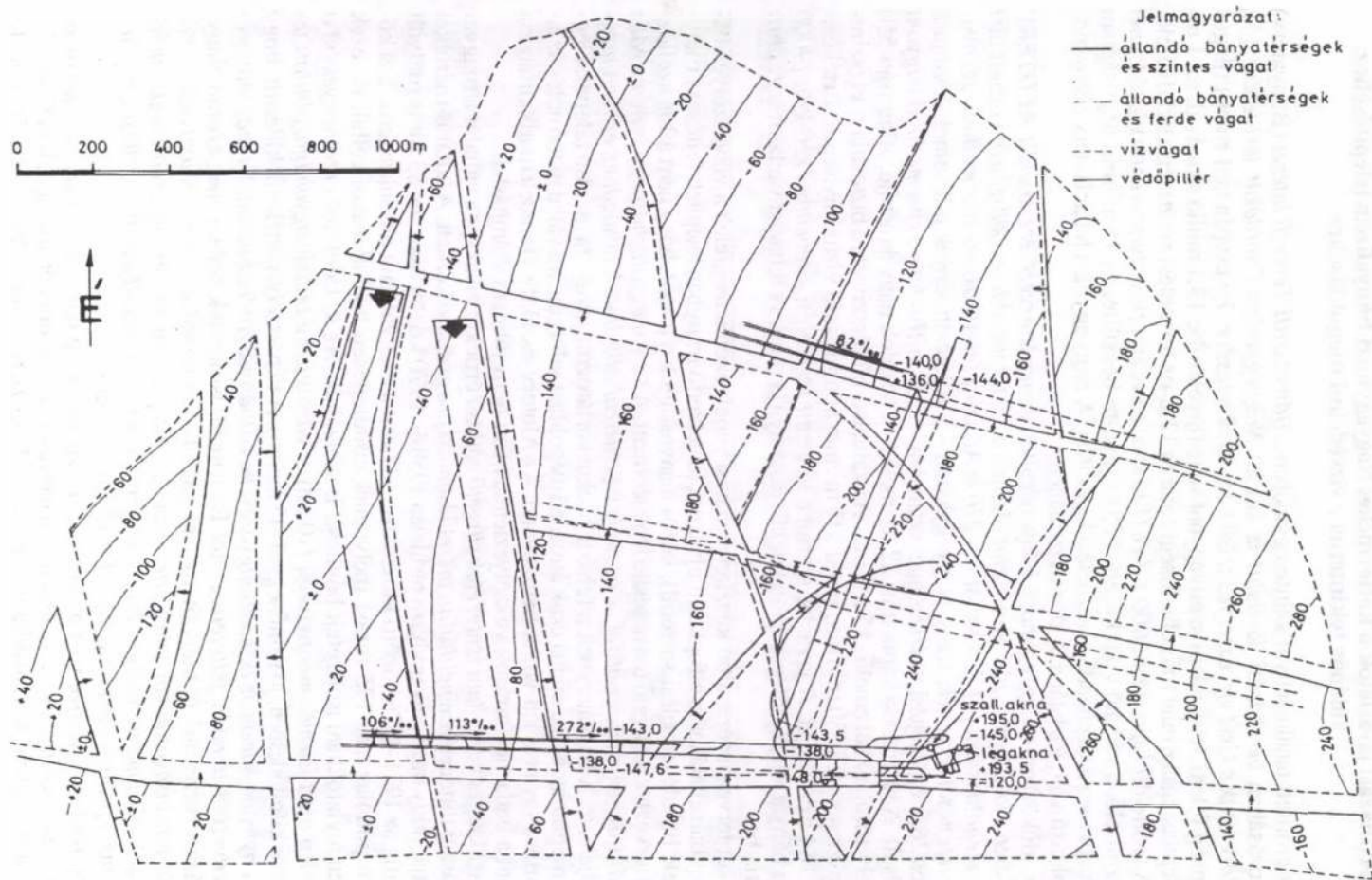
Az említett tanulmánnyal szinte egyidőben a *Bányászati Tervező Intézet* (Bányaterv) gondozásában *beruházási javaslat is készült Nagygyeháza–Csordakút területére* [4], *egyelőre csak a kissé vízveszélyes felső telep leművelésére*. Ez csupán az 1 m/at fajlagos védettség feletti, felső telepi szénvagyont vette figyelembe 13,1 millió tonnával, az 1 m-es telepvastagság, mint művelhetőségi határ és 12%-os termelési veszteség alapulvételével. A *termelési kapacitást 3000 t/d-re (840 kt/a)* tervezte, *passzív-preventív vízvédelmet* irányzott elő, a várható vízfakasztást 25 m³/min-re becsülte, és 75 m³/min nagyságban határozta meg a kiépítendő vízemelési kapacitást. A nagygyeházi feltárási terv *ikeraknás* megoldású volt, vázlatát a 3. ábra szemlélteti.

Az időközben a nagygyeházi bányatelepítés generáltervezésére kijelölt ALUTERV 1972-ben újabb beruházási javaslatot készített az aktív vízvédelem külszínről végzett fúrt kutas megoldásával [5]. E szerint a – 210 m Af. szint feletti összes kitermelhető szénvagyon lefejtését tervezték, mely Nagygyeházán – a főlétesítmények pilléreinek levonása után és 26,5%-os fejtési veszteséggel számolva – 25,5 millió tonna kitermelhető vagyont képvisel. A vízemelési kapacitást 22 üzemelő és 4 tartalék nagy átmérőjű, átlagosan 550 m mély fúrólyukból emelő, 15 m³/min vízszállítású búvárszivattyú biztosítja a vízszint-stüllyesztés idején 330 m³/min, majd 310 m³/min állandósuló vízmennyiségre. Értékesítésre 184 m³/min jut. A javaslat szerint a *tervezett termelési kapacitás 1120 kt/a (4000 t/d)*, a bányát két függőleges és egy lejtős akna nyitja meg. A feltárási vázlatot a 4. ábra mutatja be.

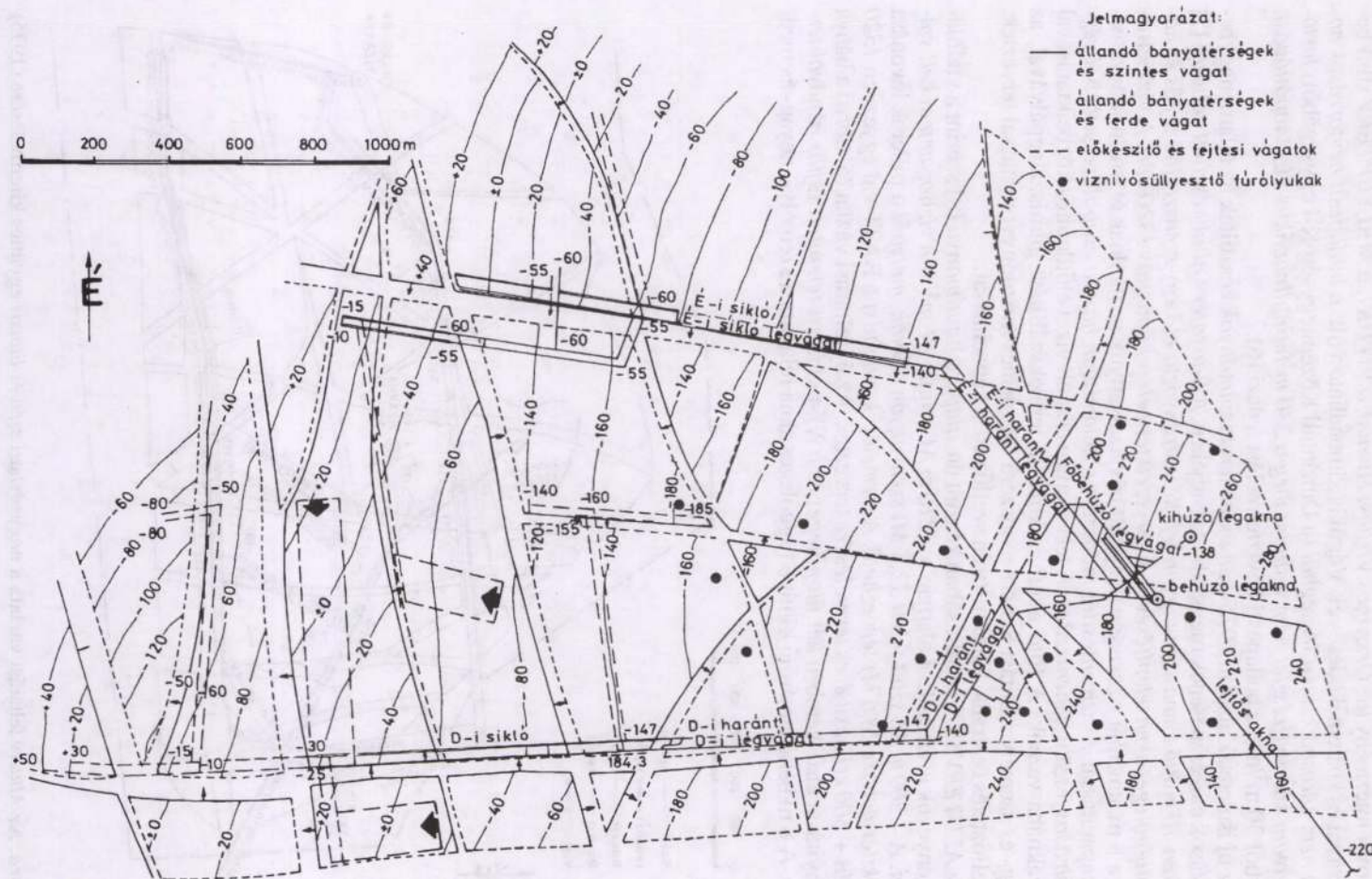
A két tervezőintézet által készített feltárási vonalvezetés megfelelt a vízveszélyes bányászatban általánosan elfogadott elveknek (emelkedő irányban telepített fejtések, mélység felé haladó termelési sorrend), közös hiányosságuk viszont, hogy nem átlós szellőztetést terveztek a sűrűt termelésbe léptetés miatt. *A terv megvalósítása így is nem reális (rövid) időigényt tételezett fel, s az aktív vízvédelem alkalmazhatóságát ez erősen megkérdőjelezte.* A Bányatervnek a felső telepekre korlátozott javaslata (az alsó telepek elégtelen megkutatottsága miatt) csak átmeneti megoldást jelentett, s a vállalati termelés szinten tartása így nem lett volna biztosítható. Az Aluterv-es aktív vízvédelem alkalmazása viszont a budai hévforrások veszélyeztetése miatt nem jöhetett számításba.

A szükséges vízföldtani ismeretek sűrűt pótlása érdekében ekkor a vállalat a magyar bányászat történetében példátlan méretű kutatási programba kezdett. A kutatás mértékét mutatja, hogy míg Nagygyeháza területén 1950 és 1970 között összesen 83 fúrás mélyült le, addig az 1971–1976 közötti időszakban 147 volt a megvalósult fúrások száma. Ezt követően pótlólag még 175 fúrást mélyítettek elsődlegesen bauxitkutatási céllal, de ezek egyben a vízföldtani ismeretek bővítését is szolgálták. Az új kutatások eredményeként a *széntelep alatt jelentős mennyiségű (10 Mt) és vastagságú bauxitvagyon igazolódott* telepszerű kifejlődésben, jó minőséggel (13 modul). A vízveszély mértékéről kiderült, hogy *nem a nyírádi, hanem az iszkaszentgyörgyi bauxitbányászatéhoz hasonló, tehát lényegesen kedvezőbb az addig feltételezettnél.* Ezen újabb ismeretek szabták meg ezután Nagygyeháza tervezésének új irányait, melyek szerint a két terméket (szén + bauxit) közös bányából gazdaságosabban lehet kitermelni, s olyan vízvédelmi és vízgazdálkodási módszert kell alkalmazni, mely a budai hévforrásokat nem veszélyezteti, a szükségszerűen emelt vizet pedig ivóvízellátásra célszerű hasznosítani.

Igen fontos tényezővé vált az emelendő vízmennyiség nagysága a budai hévforrások védelme szempontjából, ez szabta meg a bányászkodás mértékét, mi több, lehetőségét is ebben a térségben. A vízföldtani értékelést a *Bányászati Kutató Intézet* (BKI) végezte,



3. ábra. A Bányaterv nagygyeházi beruházási javaslatának feltárási vázlat (1970)

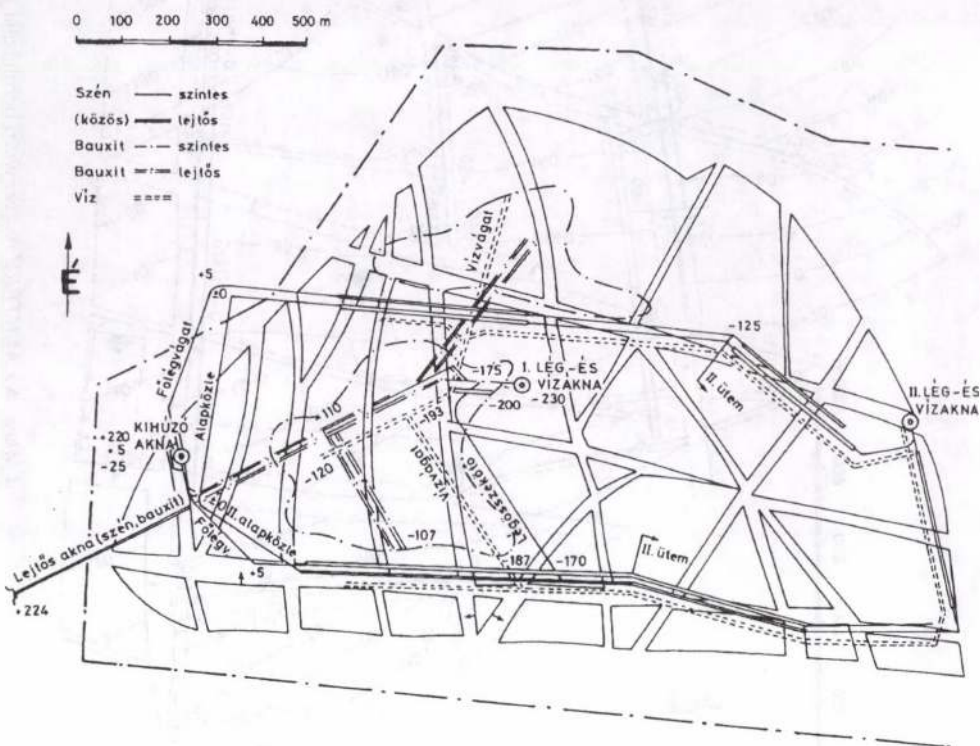


4. ábra. Az ALUTERV nagygyéhi beruházási javaslatának feltérési vázlata (1972)

több más intézmény (az Országos Vízügyi Hivatal, a VITUKI, a MÉLYÉPTERV stb.) bevonásával és közreműködésével. Végül is kimondható volt: a budapesti hévforrások hozama nem károsodik, ha a térségből (a Dunántúli Középhegység K-i egységéből) tartósan elvont karsztvízkészlet nem haladja meg a $230 \text{ m}^3/\text{min}$ dinamikus vízutánpótlódást, melyből $30 \text{ m}^3/\text{min}$ a budapesti hév víztermelést fedezi [6].

Az új ismeretek alapján 1975-ben újabb tervtanulmányok készültek az állami nagyberuházások előkészítésének megszabott rendjében. A Bányaterv által készített változat [7] kerekén 40 millió tonna szénvagyon lefejtését irányozta elő egy szénzállító lejtős és három függőleges akna telepítésével. A tervezett termelési kapacitás 1320 kt/a . A vízkiemelésre a 8 m átmérőjű vizaknába telepített búvárszivattyúk szolgálnak $60 \text{ m}^3/\text{min}$ vízemelési kapacitással. A vízmentesítés módszere a dolomitban hajtott csapolóvágatokból végzett fűrészes feszültségmentesítés. A tervszerűen csapolt vizet előüleptítés közbeiktatásával a vizaknába vezetik. A föld alatti és külszíni termékszállítás gumiszalagpályával, az anyag- és személyszállítást Scharf-rendszerű függősínes mozdonyvontatással tervezték. A szellőztetés centrális, $9000 \text{ m}^3/\text{min}$ szellőztetési kapacitással.

Az ALUTERV 1975 márciusában készült ún. alapozó tanulmánya [8] szerint a vízföldtani tényezők új értékelése alapján a -210 m Af. szintig $81 \text{ m}^3/\text{min}$ vízhozammal kell számolni. A -200 m Af. szint felett $32,5 \text{ Mt}$ szénvagyon adódik, melyből a pillérek levonása után kitermelésre $28,6 \text{ Mt}$ tervezhető. A termelési kapacitást a BÁTI-val egyezően 1320 kt szén + 500 kt bauxit éves termelésére tervezték. Az új feltárási vázlat (5. ábra) a bánya megnyitását első ütemben két függőleges és a NY-i oldalra telepített lejtős aknával tervezte. A 8 m belső átmérőjű kihúzó függőleges akna feladata a személy-, anyag- és med-



5. ábra. Az Aluterv feltárási vázlat a nagygyeházi szén és bauxit együttes kitermelésére (1975)

dőszállítás lebonyolítása, az I. sz. vízakna a behúzó akna szerepét is ellátja. Ezt 4 m belső átmérővel a – 230 m Af. szintig kell lemélyíteni, hogy a – 200 m Af. szint feletti vizek bűvárszivattyús kiemeléséhez a kellő zsonpmélység és térfogat rendelkezésre álljon. A szellőztetési kapacitás az ikertermékes bányára 10 000 m³/min mennyiségű légszállításhoz elégséges. A vízvédelmet (mindkét termékre) a dolomitban hajtott vízvágatokból végzett előzetes feszültségmentesítő fűrésos csapolással oldják meg. Ilyen célból 4800 m vágatot kellene kihajtani a bauxit alatti dolomitban, melynek 100 m vágathosszra eső, fakasztható fajlagos vízhozamát az iszkaszentgyörgyi tapasztalatok alapján 2,5 m³/min-re becsülték. Így az egyedi vízfakadások, illetve vízfakasztások összege 120 m³/min, s az egyes vízfakadások (fakasztások) egymásra hatásaként ennek 60%-a (72 m³/min) jelenik meg a valóságban. A vízemelésre hét 12 m³/min teljesítményű bűvárszivattyút terveztek.

A Tatabányai Szénbányák az ALUTERV-vel azonos elvi alapon szintén készített egy feltérési vázlatot 1975-ben, de a – 235 m Af. szint feletti szén- és bauxitvagyon kitermelését véve figyelembe. Ez a változat már tekintettel volt a Dunántúli Gyűjtőerőmű tervezett helyére (erről később részletesebben is szó lesz), s ezért egy nyugati és egy keleti lejtős aknát tervezett a termékek kiszállítására [9]. E terv szerint a bauxittelep alatt, a – 220 m Af. szinten telepített vízvágatból indíthatók a csapolóvágatok. A BKI szakvéleménye alapján a Ny-i (bauxitos) mezőben fakasztott vizet külön vízaknán keresztül kell kiemelni. Míg a V₁ (tisztán szénmezői) vízaknában 80 m³/min vízmennyiség kiemelésére kell felkészülni, a V₂ (szén- és bauxitmezői) vízaknában 140 m³/min bűvárszivattyú-kapacitás létesítése szükséges. A bánya széntermelési kapacitása e változatban 1400 kt/a aknaszén, a bauxit 500 kt/a. A szellőztetés közös kihúzó aknája a nyugati peremen telepített 8 m átmérőjű légakna, mely a személy- és anyagszállítást is ellátja. A Ny-i lejtős akna a bauxitmező behúzó aknája, a V₁ vízakna is behúzó, a K-i lejtős akna neutrális. A szellőztetési kapacitás 12 000 m³/min, egyedi tervezésű ventilátorral. A termékszállítás a lejtős aknában gumihevederes szállítószalaggal folyik 1000, ill. 800 mm hevederszélességű szalaggal. A föld alatti anyag- és személyszállítást függőszines mozdonyvontatással tervezték.

A Nehézipari Műszaki Egyetem (NME) Telepítési koncepció a Nagygyeháza–Mányi barnakőszén- és bauxitelfordulás feltéréséhez címmel készült 1975. évi tanulmánya ezen döntéselőkészítő időszak vizsgálatsorozatának lezárásaként is felfogható [10]. A földtani szénvagyont Nagygyeháza–Csordakút–Mány térségében kereken 200 millió tonnával vette figyelembe, ami 4300 kcal/kg átlagfűtőértékkel számolva $86 \cdot 10^{13}$ kcal hőmennyiséget képvisel. A bányák kitermelhető szénvagyont 15%-os veszteséggel számolta. A három bányüzem együttes éves kapacitását kereken 5,7 millió tonnában határozta meg, ami 20 700 t/d termelésnek felel meg, a bányák között az alábbiak szerint megosztva:

Nagygyeháza	4 350 t/d,
Csordakút	1 040 t/d,
Mány	15 310 t/d.

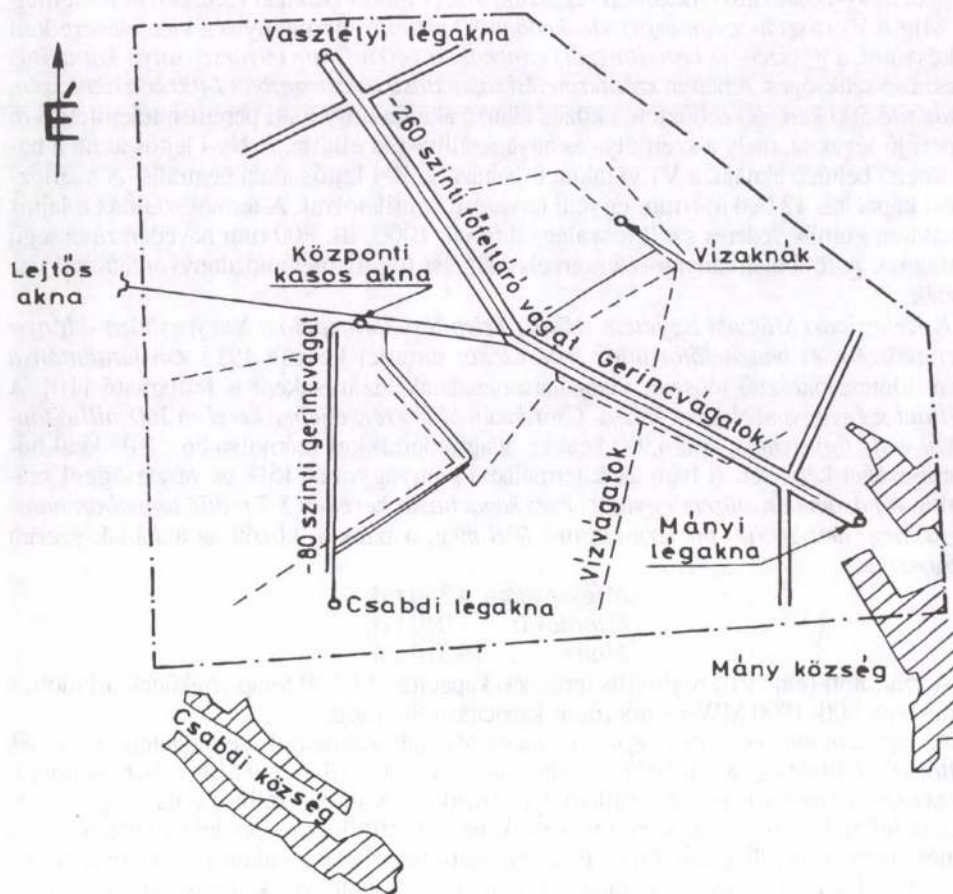
A számított (elméleti) optimális termelési kapacitás 17 300 t/nap értékűnek adódott, s ennek egy 800–1000 MW-os hőerőmű-kapacitás felel meg.

Az egyetem nagygyeházi telepítési koncepciója két változatot szemléltetett. Az egyik változat a bányát egy K-i telepítésű lejtős aknával és végső megoldásban három függőleges aknával nyitja meg. A beszálló (egyben meddő- és anyagszállító) akna telepítési helyének feltétele, hogy triász korú fekmészköbe ne kerüljön, és a produktív terület határa minél kisebb védőpillért kössön le. Ez a diagonális telepítésű légakna a Ny-i peremen helyezhető el a főszikló irányvonalában. A csapolt és fakadó vizek fogadására a termelő rendszertől függetlenül vízaknák telepítése célszerű. Két vízaknára van szükség, ezek iker-

elrendezésben is kiépülhetnek. A másik változat a szénészállítást lejtős akna helyett függőleges aknával oldja meg kéthatású szkipiszállításra berendezve, melynek tervezhető napi kapacitása 4000–4500 t, a bauxittermelésre pedig külön aknák telepítését tervezi.

A mányi terület földtani kutatási programja és bányatelepítési vázlata

A vállalat erőszakos sürgetése ellenére csak az 1964-ben lemélyített öt produktív fúrás után indult meg a mányi területen a földtani kutatás, de rendkívül vontatottan. 1968-ig mindössze 53 fúrás mélyült le, majd 1970 és 1973 között újabb 45 kutatófúrást mélyítettek. A kutatás komplex jellege, mely az alaphegység szerkezetének, mélységének és a víz-földtani viszonyainak széles körű ismeretét is megkívánta volna, Nagyegyházához hasonlóan itt sem valósult meg. A fúrások csak 20 m mélységig hatoltak be a fektüdomitba, jóval később ezt 100 m-re módosították. Mivel a minőségileg is megfelelő, nagyarányú kutatási programot kizárólag hazai fúrókapacitással már nem lehetett megoldani, ezért igénybe kellett venni egy nagy kapacitással rendelkező, jól felszerelt szovjet fúróexpedíció munkáját. Az expedíció 1974 és 1978 között 203, majd 1979 és 1987 között újabb 74



6. ábra. A Mányi bányaiüzem telepítési vázlata (Bányaterv, 1976)

kutatófúrást mélyített szénkutatási, bauxitkutatási, hidrogeológiai és műszaki tervezést megalapozó (aknatengelyfúrási) céllal.

Az *előzetes tanulmánytervek Mányon* még igen hiányos földtani ismeretekre támaszkodhattak. Az NME már említett és Mányval is foglalkozó 1975. májusi tanulmánya [10] alapján készült el a *Bányaterv mányi bányatelepítési vázlat*a 1976-ban, melyet vonalszerűen a 6. ábra mutat be [11]. E telepítési vázlat szerint a terület mélypontja közelében éri el a telepeket a *fedüben mélyített szénszállító lejtős akna, a központi (meddő- és személyszállító) szellőztető akna és a vízaknák*. Az átlós szellőztetést a *csabdi, vasztélyi és mányi légakna* biztosítja. A *háromvágatos főfeltárás* lehetőséget ad a magasabban fekvő nyugati terület minél korábbi termelésbe vonására. A lejtős aknán gumiszalagos termékszállítást terveztek. A főfeltárás optimális szintjét a –270, illetve –260 m Af. mélységben jelölték meg, a vízaknák talpszintjét a –420, ill. –300 m Af. mélységben határozták meg. Az *előzetes földtani zárójelentés szénvagyonszámítása alapján az NME által lehetségesnek tartott 4 Mt körüli éves termelési optimumot a Bányaterv is elfogadhatónak ítélte*. A –80 m Af. szint feletti, elsőnek műre vonandó területre 420 kt/a induló kapacitást javasolt.

1. táblázat

Nagyegyháza és Mány szénvagyon (1976. január 1-jei állapot)

Bánya	Földtani		Kitermelhető		Beruházott (műveleti)	
	kt	kcal/kg	kt	kcal/kg	kt	kcal/kg
Nagyegyháza	67 902	4199	52 524	4255	39 800	4200
Mány	187 280	4752	149 784	4252	127 500	4200

A további tervezések alapjául szolgáló szénvagyon az 1976. január 1-jei megkutatottsági szinten a *Központi Földtani Hivatal (KFH)* nyilvántartási rendszere az 1. táblázat szerint rögzítette.

(Folytatjuk)

IRODALOM

- [1] *Becker F.*: A Tatabányától keletre fekvő Mány-környéki szénterület megkutatottsága (pályázat). Tatabánya, 1981.
- [2] *Schmidt J.*: Nagynémetegyházi Gróf Bethlen-akna tervezete. Budapest, 1925.
- [3] *Aluterv*: A tervezett komplex ásványvagyongazdálkodás nyersanyagbázisának és a kitermelés lehetőségeinek műszaki-gazdasági vizsgálata. Budapest, 1971. június.
- [4] *Bányaterv*: Nagyegyháza–Csordakút bányauzem beruházási javaslata. Budapest, 1971. március.
- [5] *Aluterv*: Beruházási javaslat a nagyegyházi–csordakúti szénvagyon alsó és felső telepének víznívószüllyesztéssel történő kitermelésére. Budapest, 1972.
- [6] *Bányászati Kutató Intézet (Schmieder A.–Szilgyi G.)*: Az eocénprogram megvalósításának bányavízvédelmi és vízgazdálkodási kérdései. Szakvélemény, Budapest, 1977. febr. 28.
- [7] *Bányaterv*: Új szénbázisú erőművek telepítési lehetőségei. I. Mélyművelésű bányák Bicske térségében. Budapest, 1975.
- [8] *Aluterv*: Nagyegyházi aknaüzem alapozó tanulmánya. Budapest, 1975. március.
- [9] *Solymos M.*: A nagyegyházi szén és bauxit együttfejlesztésének lehetőségei. Tatabányai Szénbányák Műszaki–Közgazdasági Közleményei, 16. évf., 1976/1. szám.
- [10] *Nehézipari Műszaki Egyetem*: Telepítési koncepció a Nagyegyháza–Mány-i barnaköszén- és bauxit-előfordulás feltárásához. Kutatási jelentés, Miskolc, 1975.
- [11] *Bányaterv*: A mélyművelésű eocénbányák és azok termelését felhasználó Dunántúli Gyűjtőerőmű fejlesztési célja. Budapest, 1976. augusztus.

(A kézirat 1995. december 11-én érkezett be.)

A bányászati robbantások szeizmikus kárhatásáról

DR. FÖLDESI JÁNOS okl. bányamérnök, a műszaki tudomány kandidátusa (Miskolci Egyetem bányászati és geotechnikai tanszék, Miskolc-Egyetemváros)

ETO:622.235:534.2

A bányászati robbantások várható szeizmikus hatásának számítási módja. A robbantásoknak a védendő létesítményekre gyakorolt hatása a helyszíni mérések alapján. A szeizmikus rezgések összefüggése a robbantástechnikai jellemzőkkel. Ajánlások a kárhatások csökkentésére.

A bányászati és ipari robbantásokkal keltett rezgéseket a legtöbb országban, így hazánkban sem fogadja megértéssel a lakosság, bármennyire kis erősségű is ez a rezgés az adott területen. A bányák és az ipari robbantások körzetében a lakosság az épületek károsodását összefüggésbe hozza a robbantásokkal, még akkor is, ha a robbantásoknak a károkhoz semmi közük sincs.

Azt a tényt, hogy az emberi szervezet igen érzékeny a rezgésekre, 1980-ban az Egyesült Államokban adatokkal bizonyították [1]. Megállapították azt is, hogy az emberi test által már erősnek érzett rezgések még olyan kis erősségűek, hogy azok az építményekben károkat nem okoznak.

Annak ellenére, hogy a magyar hatósági rezgésvédelmi szabályozás igen szigorú (és a vállalatok az előírásokat általában be is tartják), a vibrációs kárigények száma nő. Az ilyen jellegű peres ügyek számának emelkedését és a bányavállalatokat sújtó ítéleteket az is befolyásolja, hogy a bíróságok sokszor a bányászati robbantástechnikát sem elméletileg, sem gyakorlatban nem eléggé ismerők szakvéleményei alapján döntenek. A Miskolci Egyetem bányaműveléstani tanszékén az elmúlt időszakban az Országos Műszaki Fejlesztési Bizottság és a különböző vállalatok támogatásával végzett kutatások, valamint a nemzetközi szakirodalom alapos tanulmányozása e kérdések eldöntését megalapozottabbá teheti. Fel kell hívnom azonban a figyelmet arra is, hogy a földtani viszonyok, a robbantási technológiák és a robbantóanyagok különbözősége miatt nem lehet minden esetre érvényes, a rezgési sebesség számítására alkalmas, egyetlen összefüggést megadni. A rendszeresen robbantási tevékenységet végzőknek ezért az adott bánya sajátosságait figyelembe vevő, helyi tapasztalattal is kell rendelkezniük. Vagyis a robbantási tevékenység során egy ún. *fajlagos biztonsági távolságot* be kell tartaniok, ha nem akarnak peres ügyekkel foglalkozni.

A rezgési jellemzők becslése

A nemzetközi gyakorlatban általában a robbantással keltett rezgések sebessége és frekvenciája az a két jellemző érték, amellyel a robbantások szeizmikus hatását minősítik. Sajnos Magyarországon még mindig nem veszik figyelembe, hogy a rezgőmozgásnak nemcsak sebessége, hanem frekvenciája is van. A rezgési sebesség és a frekvencia igen sok körülménytől függ. A robbantásokat követően a robbantóanyag energiájának az a része, amely nem a kőzet repesztését, kivetését és a léglökést eredményezte, a robbantások környezetében rugalmas energia formájában jelenik meg [2].

A kőzet, a robbanóanyag és a geometriai jellemzők függvényében a kőzetnek átadott szeizmikus (rezgési) energia az

$$\varepsilon_g = 4 \cdot 10^6 \cdot \pi^3 a^2 f^2 R^2 p_k C_l t_v \quad [\text{MJ}] \quad (1)$$

kifejezéssel számítható, ahol

- π – 3,14;
- a – a rezgés amplitúdója vagy az elmozdulás, m;
- f – a rezgés frekvenciája, Hz;
- R – a robbantás és a megfigyelési pont közötti távolság, m;
- p_k – a kőzet sűrűsége, kg/m^3 ;
- C_l – a hang terjedési sebessége a kőzetben, m/s;
- t_v – a rezgés időtartama, s.

A jövesztő robbantások esetében a robbanóanyag összenergiájának kb. 40%-a kelti a rezgéseket. Ennek ismeretében a rezgéseket keltő energia (a robbanóanyag geometriai méretét, fajlagos energiáját és tömegét figyelembe véve) az

$$\varepsilon_g = \eta_g \eta_1 \eta_2 \varepsilon Q \quad [\text{MJ}] \quad (2)$$

kifejezéssel is meghatározható, ahol

- η_g – a robbanóanyag összenergiájából a rezgést keltő hányad;
- η_1 – az ún. impedancia-faktor.

Utóbbi az

$$\eta_1 = 1 - \left(\frac{p_{ra} D - p_k C_l}{p_{ra} D - p_k C_l} \right)^2 \quad (3)$$

kifejezésből számítható, ahol

- p_{ra} – a robbanóanyag sűrűsége, kg/m^3 ,
- p_k – a kőzet sűrűsége, kg/m^3 ,
- D – a robbanóanyag detonációsebessége, m/s;
- η_2 – az illesztési tényező, melyet az

$$\eta_2 = \frac{1}{e^{d_{ly}/d_{ra}} - e + 1} \quad (4)$$

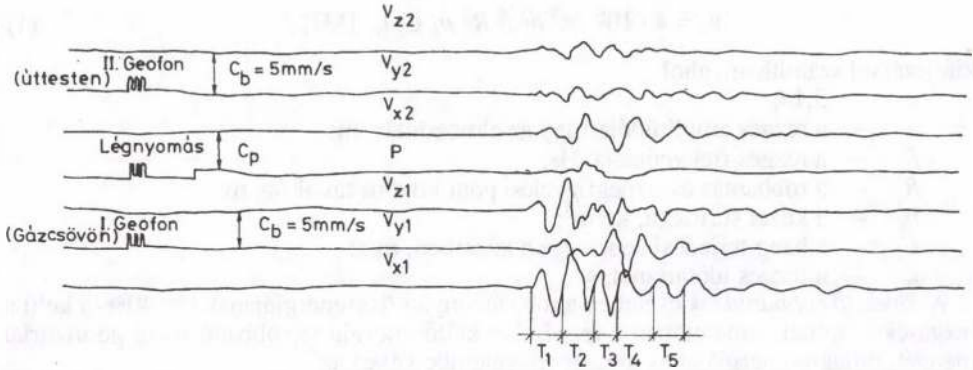
összefüggés ír le, ahol

- d_{ly} – a robbantólyuk átmérője, m,
- d_{ra} – a robbanóanyagok átmérője, m,
- e – a természetes alapú logaritmus;
- ε – a robbanóanyag fajlagos energiája, MJ/kg;
- Q – az egy késleltetési fokozatban felrobbantott töltet tömege, kg (egy késleltetési fokozatban felrobbanó töltetnek az a robbanóanyag-mennyiség számít, amely 5–10 ms-on belül robban).

A különböző szerkezetek akkor károsodnak (tömek és repednek), ha az alakváltozások hatására kialakuló feszültségek az anyag törési feszültségét meghaladják. Az alakváltozások az elmozdulások eredményeként alakulnak ki. Az (1) és (2) összefüggésből az elmozdulás mértéke számítható, vagyis

$$a = \sqrt{\frac{\eta_g \eta_1 \eta_2 \varepsilon Q 10^6}{4 \pi^3 f^2 R^2 p_k C_l t_v}} \quad [\text{m}] \quad (5)$$

A kárthatás szempontjából a robbantással keltett rezgésekből az *első öt ciklus* érdekes (1. ábra), öt ciklus után ugyanis a rezgés amplitúdója jelentős mértékben csökken.



1. ábra. A Mecseki Szénbányák Vasasi külfejtésében 1991. december 12-én végzett jövesztő robbantás szeizmogramja DeM gyutacsok alkalmazásakor

A rezgés tényleges *hatásideje*:

$$t_v = 5T = \frac{5}{f} \text{ [s]}, \quad (6)$$

ahol T – egy rezgés periódusideje.

Tekintettel arra, hogy a rezgések frekvenciája a távolságtól és a rezgést továbbító talaj tulajdonságaitól függ, az *f* frekvencia:

$$f = (K_f \lg R)^{-1}, \quad (7)$$

ahol K_f értékét talajtípusonként az 1. táblázatban tüntettem fel.

1. táblázat

A kőzet típusa	K_f
Vizes homok, kavics	0,09–0,11
Márgák, agyagok	0,06–0,09
Szilárd, eruptív kőzetek	0,01–0,03

Az f és t_v értékét az (5)-be helyettesítve és kiemeléseket végezve:

$$a = 500 \frac{\sqrt{Q}}{R} \sqrt{\frac{\eta_g \eta_1 \eta_2 \varepsilon Q K_f \lg R}{5 \pi^3 p_k C_l}} \text{ [m]}. \quad (8)$$

Az *elmozdulás és a sebesség (V) közötti összefüggés* a

$$V = 2\pi f a = \frac{2\pi a}{K_f \lg R} \text{ [m/s]} \quad (9)$$

kifejezéssel írható le. (8)-at (9)-be helyettesítve és minden kiemelést elvégezve, V értéke

$$V = 160 \frac{\sqrt{Q}}{R} \sqrt{\frac{\eta_1 \eta_2 \varepsilon}{K_f p_k C_l \lg R}} \text{ [m/s].} \quad (10)$$

A (3)-at és a (4)-et (10)-be helyettesítve, megkapható az az összefüggés, amely *mindazokat a paraméterekeket tartalmazza, amelyek a kőzetek robbanásakor a rezgés sebességét befolyásolják:*

$$V = 160 \frac{\sqrt{Q}}{R} \sqrt{\left[1 - \frac{(p_{ra} D - p_k C_l)^2}{(p_{ra} D + p_k C_l)^2} \right] \cdot \frac{1}{e d_{ly}/d_{ra} - e + 1} \varepsilon} K_f p_k C_l \lg R \text{ [ms]} \quad (11)$$

A (11) kifejezés alapján látható, hogy

K_f, C_l, p_k – a kőzet tulajdonságaitól függenek, amelyeken nem lehet változtatni (ezek a jellemzők tehát függvényei a bánya földtani viszonyainak);

$\varepsilon, p_{ra}, D, d_{ra}, Q$ – az alkalmazott robbanóanyagra vonatkozó jellemzők, amelyek megválaszthatók;

d_{ly} – olyan technológiai paraméter, mely szintén megválasztható;

R – a robbantás változó távolsága a védendő létesítményhez viszonyítva.

A (11) összefüggést az *Általános Robbantási Biztonsági Szabályzatban* (ÁRBSZ) alkalmazott Koch-féle k -tényező képletével összevetve, a k -tényező értéke:

$$k = 160 \sqrt{\left[1 - \frac{(p_{ra} D - p_k C_l)^2}{(p_{ra} D + p_k C_l)^2} \right] \cdot \frac{1}{e d_{ly}/d_{ra} - e + 1} \varepsilon} K_f p_k C_l \lg R \text{ [ms]} \quad (12)$$

A (12) szerint a k -tényező rögzített értéke mellett a mért és számított rezgési sebességekben igen nagy eltérések adódhatnak. Ennek igazolására bemutatok egy példát.

A jelenleg érvényben lévő ÁRBSZ előírásai szerint olyan helyeken, ahol az évi jövesztő robbantások száma ötnél több, a k -tényező értéke 50. Ilyen hely például Borsodban a Vadnai külfejtés, ahol a fedűmárgát homlokrakodókkal és kanalas kotrókkal is nehezen lehet jövesztetni. A márgaréteg robbantását 4×4 m-es lyukkiosztással, 95 mm-es AN-DO-töltetekkel végzik, 5–6 m-es függőleges lyukmélységet alkalmazva. Egy-egy robbantólyukba – az 1000 g-os paxit indító töltetet is figyelembe véve – 15–18 kg robbanóanyagot töltenek. A 100 ms alatt felrobbantható töltet tömege az ÁRBSZ vonatkozó előírásai szerint a

$$Q_{100} = \left(\frac{Vl}{k} \right)^2 \text{ [kg]} \quad (13)$$

kifejezéssel határozható meg. Vadna község közelsége miatt a megengedett rezgési sebesség: 2 mm/s. A robbantás és a védendő létesítmények közötti legkisebb távolság 200 m. $k = 50$ esetén a 100 ms alatt felrobbantható töltet tömege 64 kg.

A (10) képletből Q -t kifejezve, a

$$Q = V^2 R^2 \left(\frac{5 K_f \pi p_k C_l \lg R}{\eta_g \eta_1 \eta_2 \varepsilon 10^6} \right) \text{ [kg]} \quad (14)$$

összefüggés kapható, ahol a paraméterek értékei;

$$\begin{aligned}K_f &= 0,08, \\ p_k &= 2000 \text{ kg/m}^3, \\ C_l &= 1500 \text{ m/s}, \\ \eta_g &= 0,4, \\ \eta_1 &= 0,86, \\ \eta_2 &= 1,0, \\ \varepsilon &= 3,66 \text{ MJ/kg}.\end{aligned}$$

Az adatokat behelyettesítve, az egy késleltetési fokozatban felrobbantható töltet tömege: $Q = 7,9 \text{ kg}$.

A lazító robbantásokat követő szeizmikus mérések alapján a regressziós úton meghatározott helyi érvényességű összefüggés a

$$V_h = 30\,445,73 \cdot (1/\sqrt{Q_{fok}})^{-2,284} \text{ [mm/s]} \quad (15)$$

kifejezéssel írható le. A kifejezés minőségi paraméterei:

- a szórás D értéke $0,24 \text{ mm/s}$;
- a becslés százalékos hibája $9,55$,
- a korrelációs index $0,9884$.

A (15)-ből Q_{fok} -ot kifejezve, $l = 200 \text{ m}$ és $V_{meg} = 2 \text{ mm/s}$ -nál az egy késleltetési fokozatban felrobbantható töltet tömege: $Q_{fok} = 8,7 \text{ kg}$.

A (14) és a (15) összefüggéssel meghatározott töltet tömege közel azonos nagyságú, viszont igen nagy az eltérés az ÁRBSZ előírásai szerint meghatározott és a helyi érvényességű összefüggés, illetve a (14) összefüggéssel meghatározott töltet tömege között. A bemutatott példa arra hívja fel tehát a figyelmet, hogy nagyon óvatosan kell eljárni, ha egy építményt a robbantások rezgési hatásától meg akarunk védeni. A szabályzatok ugyanis nem vehetnek figyelembe minden helyi körülményt, s ezért kritikus esetekben szeizmikus mérésekkel alátámasztott, részletes és alapos helyi vizsgálatra van szükség, vagy az $1/\sqrt{Q_{fok}} > 40$ feltétel betartását kell célnak kitűzni [3].

A robbantási technológiákat kialakítóknak a külfejtésekben az ún. karcsúsági tényezőre is oda kell figyelniök, mely a robbantandó fal magasságának (H) és az előtétnek (W) az aránya. A karcsúsági tényező (H/W) és a robbantási kárhatások kapcsolatát a 2. táblázat mutatja be.

A 100 ms alatt felrobbantott töltet tömegének figyelembevételéből adódó problémák

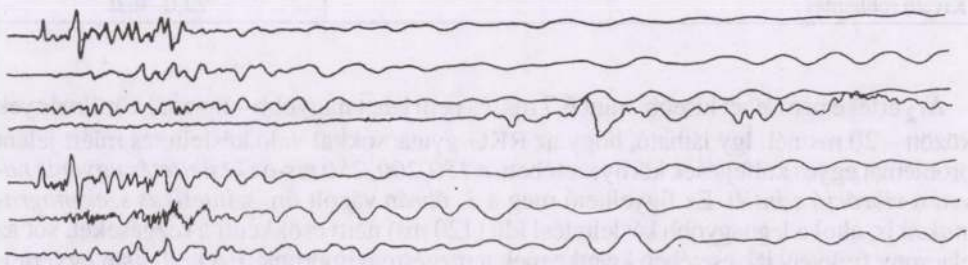
A jelenleg érvényben lévő ÁRBSZ III. függelékének 8. §. (2) összefüggése szerint a szeizmikus rezgési sebesség becsléséhez a 100 ms alatt felrobbantott töltet tömegét kell figyelembe venni. Ezzel szemben a nemzetközi gyakorlatban már több mint 10 éve az egy késleltetési fokozatban felrobbantott töltet tömege a mértékadó erre. Ezt erősítették meg az Országos Műszaki Fejlesztési Bizottság támogatásával végzett tanszéki kutatásaink is [3].

A hazai szeizmikus szabályzat abból a tényből indult ki, hogy 100 ms-on belül a rezgések általában lecsillapodnak. Ez a lecsillapodás valóban bekövetkezik akkor, ha a védendő létesítmény szilárd altalajon áll. Abban az esetben azonban, ha a védendő építmény laza üledékre épült, akkor a rezgések 100 ms-nál hosszabb idő alatt csillapodnak le, s a hosszabb késleltetésű RKG-gyutacsainkkal a rezonanciahelyzet állhat elő

A karcsúsági tényező kapcsolata a robbantási kárhatásokkal

Karcsúsági tényező H/W	Repezés-hatás	Léglökés	Kőzet-aprítás	Vibráció	Megjegyzés
1	Veszélyes	Veszélyes	Rossz	Veszélyes	Veszélyes hátrahatás, kőzetlábak maradnak. Tervezze újra a robbantást, így ne robbantson!
2	Korrekt	Korrekt	Korrekt	Korrekt	Ha van rá lehetőség, át kell tervezni a robbantási technológiát.
3	Jó	Jó	Jó	Jó	A visszamaradó fal állékony. A kőzet szemcsecszelése megfelelő.
4	Kitűnő	Kitűnő	Kitűnő	Kitűnő	Az előnyök ellenére a karcsúsági tényezőt ne növelje négy fölé!

(2. ábra). Az ábrán látható, hogy a kezdeti nagy frekvenciájú és kis sebességű jelből a késleltetési idő múlásával kis frekvenciájú és nagy sebességű lesz. A kis frekvenciájú jel kis sebességek esetében az emberi szervezet is érzékeli [4].



2. ábra. A kisfrekvenciás jelek kialakulása hosszú késleltetés esetén

A robbantások káros környezeti hatását és a kőzet aprítását igen nagy mértékben befolyásolja a szomszédos töltetek és a sorok közötti késleltetési idő. Az optimális késleltetési idő meghatározása ezért igen fontos feladat.

A lyuksoron belüli szomszédos töltetek közötti késleltetési idő a

$$\Delta \tau_1 = K_1 E \quad [\text{ms}] \quad (16)$$

összefüggéssel számítható, ahol

E – a robbantólyukak közötti távolság a lyuksoron belül, m;

K_1 – a kőzet szilárdságától függő állandó, melynek értékét a 3. táblázatban tüntettem fel.

A lyuksorok közötti késleltetési idő a

$$\Delta \tau_2 = K_2 W \quad [\text{ms}] \quad (17)$$

képlettel számítható ki, ahol:

W – az előtét nagysága vagy a lyuksorok közötti távolság, m;

K_2 – arányossági tényező, melynek értéke a 4. táblázatból vehető ki.

A lyuksoron belül a szomszédos töltetek közötti fajlagos késleltetési idő

A kőzet megnevezése	K_1 (ms/m)
Homok, agyag, márga, szén	6–7
Mészkövek, kősó, agyagpala	5–6
Tömör mészkő és márvány, gránitok és bazaltok, kvarcitok, gneisz és gabbro	4–5
Diabáz, diabáz porfirrit, tömör gneisz, csillámpalák, magnezitek	3–4

A lyuksorok közötti fajlagos késleltetési idő

A robbantás eredménye	K_2 (ms/m)
Igen erős léglökés, hátratorés, vibráció és közetszórás	6,7
A jövesztett halmaz magas, és a falhoz közel helyezkedik el, közepes léglökés és hátratorés	6,7–10,0
Átlagos halmazmagasság, átlagos léglökés és hátratorés	10,0–13,3
Kiterített halmaz minimális hátratoréssal	13,3–20,0
Kivető robbantás	23,0–46,0

Δt_2 értéke nem lehet kisebb, mint 6,7 ms, és nem lehet nagyobb – normál körülmények között – 20 ms-nél. Így látható, hogy az RKG-gyutacsokkal való késleltetés miért jelent problémát egyes külfajtások környezetében, a 150, 200, 250 ms-os késleltetés ugyanis növeli a vibráció szintjét. Ez figyelhető meg a 3. ábrán vázolt ún. szintetikus szeizmogramokon is, ahol a legnagyobb késleltetési idő (120 ms) nem csökkenti a rezgéseket, sőt az alacsony frekvenciák esetében keletkeznek a rezgésmaximumok. Ezek alapján egyértelmű, hogy a külfajtésekben a rövid és hosszú késleltetésű gyutacsok alkalmazása a robbantások káros környezeti hatásainak csökkentése szempontjából egyaránt kedvezőtlen.

A rezgésekáros felismerhetősége

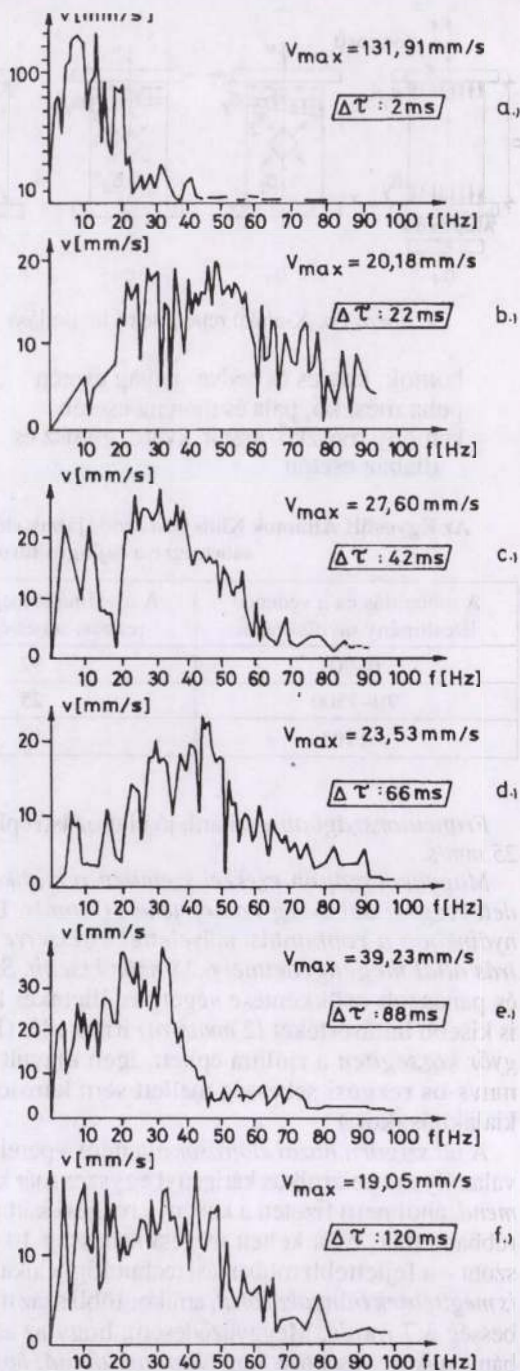
A földrengések során károsodott épületeken jellegzetes X-alakú repedések figyelhetők meg. Abban az esetben, ha az építményt a robbantások szeizmikus hatása károsította, ezeknek a jellegzetes X-alakú repedéseknek kell jelentkezniük. Ha ilyen repedések nem fedezhetők fel, akkor nem lehet azt állítani, hogy a robbantások szeizmikus hatása az egyedüli károkozó.

Mi módon alakul ki az épületeken az X-alakú repedés? A robbanóanyag energiájának felszabadítása után a robbantás helyétől bizonyos távolságban rugalmas alakváltozások jönnek létre a talajban, melyek hatásaként az épületek alapja és a talaj elmozdul [4. ábra a) része]. Ez az elmozdulás az épület egyes elemeiben húzó, más elemeiben nyomó igénybevételt eredményez [4. ábra b) része]. A húzott épületem meghatározott nagyságú húzó-igénybevétel bekövetkeztekor elreped. A lökőhullám elhaladása után a nagy-

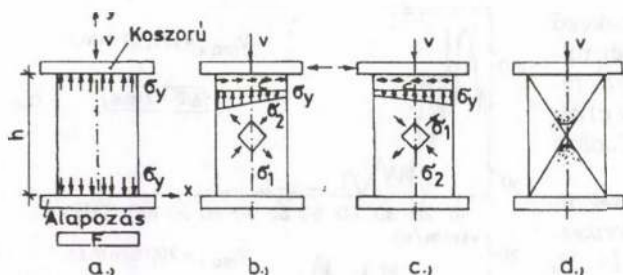
tömegű, tehetetlen épület ellenkező irányba mozdul el, és a tehetetlenség miatt a húzott részen kialakul az előző repedést keresztező repedés [4. ábra c) rész]. A két repedés eredménye a 4. ábra d) részén feltüntetett kép.

A ferde vagy függőleges repedések általában nem szeizmikus hatás következtében jelentkeznek az épületeken [4, 5], ezek kialakulásának rendszerint alapozási és talajmechanikai oka van. A hazai gyakorlatban sajnos azokon a településeken, amelyek közelében bányászati tevékenység és robbantási munka is folyik, az alapozási és talajmechanikai okokra visszavezethető épületkárosodásokat szintén a robbantásoknak tulajdonítják. A legtöbb szakvéleményben így az olvasható, hogy az épületek károsodását nagy valószínűséggel a bányabeli robbantások szeizmikus hatása okozta. Természetesen azokban az épületekben, ahol a kialakuló feszültségeknek alapozási és talajmechanikai okai is vannak, a robbantások szeizmikus hatása erősíti a károsodást, de a rezgési hatás a károsodás kialakulásában közel sem játszik olyan szerepet, mint amilyenekkel a pereket lezáró bányák ítéletekben találkozni lehet.

Az ipari és bányászati robbantások keltette rezgések frekvenciája alacsony, az 5 mm/s-os rezgési sebesség esetén a szeizmikus kár kialakulásának valószínűsége 1%. Az iparilag fejlett országokban az a rezgési sebességérték, amely kárt okozhat, jóval felette van annak az értéknek, melyet nálunk már károsnak tartanak. Ezzel a kérdéssel a legtöbbit az Egyesület Államokban foglalkoztak. Ott az 5. táblázat szerint határozták meg a robbantás és a védendő létesítmény távolságának függvényében a károsodás nélkül megengedhető rezgési sebesség maximális értékét. Ezek szerint az USA-ban a kárt okozó sebességek határértékei jóval nagyobbak, mint amelyeket a hazai ÁRBSZ előírásai megengednek.



3. ábra. A rezgési sebesség változása a frekvencia függvényében különböző késleltetési idők alkalmazásakor



4. ábra. Az X-alakú repedések kialakulása

homok, kavics és nedves agyag esetén
puha mészkő, pala és moréna esetén
kemény mészkő, gránit, kvarc, gneisz és
diabáz esetén

30 mm/s,
35 mm/s,
100 mm/s.

Svájcban a rezgés frekvenciájától függően a kárt okozó rezgés sebességét *minimálisan* 30 mm/s-ban határozták meg. Svédországban – az alapozási talaj tulajdonságaitól függően – a finom repedések és vako-lathullás megjelenéséhez tartozó rezgési sebességek az alábbiak:

Az Egyesült Államok Külfejtési Irodájának előírásai a megengedett maximális rezgési sebességre a fajlagos távolság függvényében

5. táblázat

A robbantás és a védendő létesítmény távolsága, m	A maximális megengedett rezgési sebesség, mm/s	A fajlagos távolság, $1/\sqrt{Q}$
0–90	32	25
90–1500	25	27
> 1501	19	32

Franciaországban a szilárd, jó alapozású építményekre megengedett rezgési sebesség 25 mm/s.

Magyarországon ezekkel szemben a statikailag kifogástalan épületekre megengedett rezgési sebesség határértéke 10 mm/s. Ez a korlátozás azt jelenti, hogy pl. bányáinkban a robbantási művelettel egyszerre jöveszthető kőzet tömege a francia előírás által megengedettnél 6,25-ször kisebb. Számos hazai külfejtésben a peres ügyek és panaszok csökkentése végett az illetékes kerületi bányakapitányságok még ennél is kisebb határértéket (2 mm/s-ot) írnak elő. (Itt jegyzem meg, hogy pl. a borsodi Kisgyőr községben a riolitra épített, igen elavult épületek és elrepedt kémények még 65 mm/s-os rezgési sebesség mellett sem károsodtak a vízvezeték-csatorna robbantásos kialakításakor.)

A túl szigorú hazai előírások ellenére a perek száma nem csökken, különösen ott, ahol valamilyen szeizmikus kárigényt egyszer már kielégítettek. Ilyen település például Bere-mend, ahol nem fizetett a kőbánya rezgési kárt akkor, amikor a lakóépületektől 100 m-re robbantottak, és a keltett rezgési sebesség 10 mm/s-nál nagyobb volt, napjainkban viszont – a fejlettebb robbantási technológia alkalmazásakor – 500–1000 m-es távolságból is megítélnek bányakárokat, amikor több száz mérési adat alapján a maximális rezgési sebesség 3,7 mm/s. Meggyőződésem, hogy az adott esetben az épületek károsodásához a bányának kevés köze van. Nem tagadható, hogy még az igen kis intenzitású rezgéseket is megérzik a falu lakói, de más az érzet és más a mért tényadat. Több szakvélemény megállapította, hogy a régi vályogépületek elérték azt a kort, amikor állaguk rohamosan romlik akkor is, ha közelükben nem robbantanak.

Összefoglalás

Cikkemben arra kívántam a figyelmet felhívni, hogy milyen *sok tényezőtől függ a robbantással keltett rezgési hatás*. A rezgésekárok megítélésekor ezért igen nagy tévedések keletkezhetnek, ha mechanikusan alkalmazzák az ÁRBSZ vonatkozó előírásait. Természetesen arra kell törekedni, hogy minden robbantási művelet során a rezgések erőssége a legkisebb legyen. A káros környezeti hatások nagy pontossággal előre becsülhetők, ha ismertek a robbantási hely földtani viszonyai, a robbantási eljárás, az alkalmazott robbanóanyag és gyutacsok jellemzői, valamint a robbantandó kőzet tulajdonságai.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- [1] *Siskind–Stagg–Kopp–Dowding*: Structure response and damage produced by ground vibration from surface mine blasting. RI, 8507/80.
- [2] *Berta, G.*: Explosives: An engineering tool. Italesplosivi. Milano, 1990.
- [3] *Kutatási jelentés* a külszíni robbantások okozta épületkárok jellegének és mértékének vizsgálatáról. Miskolci Egyetem bányaműveléstani tanszéke, 1989. március.
- [4] *Calvin–Konya–Walter*: Surface blast design. Prentice Hall, Englewood Cliffs, New Jersey, 07632/1990.
- [5] *Csák B.–Hunyadi F.–Vértes Gy.*: Földrengések hatása az építményekre.

(A kézirat 1995. január 19-én érkezett be.)

A Bükki Energetikai Kombinát (BEK) Alapítvány a lignitfelhasználás jövőjéért

DR. SZABÓ IMRE okl. bányamérnök, BEK-Alapítvány főmérnöke (Gyöngyös)

ETO:622.332.2+662.642

A Bükki Energetikai Kombinát Alapítvány tevékenysége 1991-től napjainkig. Az alapítvány kuratóriumának döntés-előkészítő munkája, melyet annak érdekében fejt ki, hogy a kifejlesztés technológiával termelhető hazai lignitet az észak-magyarországi hőerőművekben, esetleg egy új alaperőműben minél nagyobb mértékben felhasználhassák.

1990–1991-ben a szénbányászati vállalatok és a velük szoros kapcsolatban álló cégek összefogtak, és létrehozták a *Bükki Energetikai Kombinát Alapítványt 14 267 000 Ft, valamint 11 554 DEM tőkével*. Az alapítók meggyőződéssel vallották, hogy a magyar társadalomnak, a jövő nemzedéknek alapvető érdeke a *lehetséges energiainporthoz viszonyítva is olcsóbb, gazdaságos, környezetbarát villamosenergia-termelés biztosítása az ezredfordulón túl is, maximálisan igénybe véve ehhez a hazai nyersanyagbázist, szakmaktúrát és munkaerőt*. E célt szolgálhatja – egyik megoldásként – a *hazai szén- és lignitvagyonra, mint tüzelőanyag-bázisra, alapozott erőműrendszer fokozatos és távlatilag átgondolt fejlesztése*.

A hazai lignitbázison működő erőműrendszer fejlesztéséhez a lakosság tájékoztatása, a szakemberek figyelemfelkeltése és versenyképes ajánlatok kidolgozása szükséges. A lehetséges ajánlatok közül a legreményteljesebb az, amely főleg a bükkábrányi lignitvagyonra alapoz, mint az ezredforduló tájékán beléptetendő új villamos alaperőmű kiszolgáló bányászatára, s amelyet összefoglaló néven *Bükk Energiakombinát (BEK)* néven ismer a köztudat.

Az alapítvány célja a döntés-előkészítő feladatok elvégzésének elősegítése; a környezetvédelmi, területfejlesztési és foglalkoztatáspolitikai kérdéseket is figyelembe vevő tanulmányok, ismeretterjesztő anyagok elkészítése, valamint széles körű terjesztése; a bánya és erőmű létesítése iránt érdeklődő, lehetséges hazai és külföldi befektetők, hazai és külföldi beszállítók információs igényeinek szakszerű kielégítése; a versenyképes ajánlatok kidolgozásának támogatása. Az alapítvány működéséhez külső anyagi támogatásra nem számít, meglévő tőkéjéből, s annak kamataiból kívánja céljait megvalósítani. Tevékenységét addig folytatja, ameddig döntés születik a lignit erőművi tüzelőanyagként történő, hosszú távú felhasználására, illetve ameddig tőkéje elfogy. Az 1995–1996. évi vizsgálódási program szerint 1997-ben várhatóan elfogy az alapítvány pénze, tehát működése is megszűnik.

Az alapítványt a tőkét összeadók képviselőiből választott, illetve kiküldött kuratóriumi tagok irányítják. A kuratórium elnöke dr. Goda Miklós okl. bányamérnök, a Mátraaljai Szénbányák ny. vezérigazgatója; alelnöke Füleki Sándor okl. gépészmérnök, a Visontai Erőmű volt vezérigazgatója, jelenleg a Mátrai Erőmű Rt. osztályvezetője; főmérnöke dr. Szabó Imre okl. bányamérnök, a Mátraaljai Szénbányák volt vállalati főmérnöke. A kuratórium évente kétszer-háromszor ülésezik, ahol elhatározzák a kidolgozandó feladatokat, s eldöntik e célból milyen megbízásokat adjanak ki, valamint döntenek egyéb műszaki-gazdasági kérdésekben. A munkák operatív szervezését a főmérnök végzi, a közgazdasági kérdéseket külön szakértő felügyeli.

1991-ben összefoglaló tanulmány készült – a kormány távlati energiaellátási koncepciójához illeszkedően – a bükkábrányi lignitkitermelés és erőmű megvalósítási lehetőségének feltételrendszeréről. A tanulmány kiterjedt az ország energiahelyzetére, a villamosenergia-fogyasztásra, az energiaforduló- és energiaimportra, a várható erőműépítési programra, valamint a bükkábrányi lignitbázisú, az import feketeszenbázisú, a paksi fejlesztésű és a gázturbinás erőművi variációkra. Részletesen ismertette a bükkábrányi lignit-előfordulás geológiai-műszaki kérdéseit, társadalmi feltételrendszerét, környezetvédelmi kihatásait, a víz- és földvédelmi, valamint munkaerő-ellátási problémákat.

Az alapítvány rövid, kétoldalas propaganda anyagot készített *Lignitre épüljön az új alaperőmű* címmel. Az anyag oszlopdiagramon mutatja be a magyarországi lignit-előfordulásokat, és összehasonlítja a lignitbázisú erőmű gazdasági mutatóit az atomerőműével. A több száz példányban készült propagandaanyag eljutott az ország minden részébe.

Gyöngyösön és Bükkábrányban egy-egy lignitfórumot is szervezett az alapítvány, melyeken megjelentek a bányászat, a villamosenergia-ipar, a Budapesti Műszaki Egyetem és a Miskolci Egyetem jeles képviselőin kívül az érdeklődő országgyűlési képviselők, környezetvédelmi szakemberek, Heves, ill. Borsod megye vezetői, az érintett polgármesterek és a pártszervezetek képviselői. A fórumokon a lignit hasznosításával kapcsolatos előadások, majd hozzászólások hangzottak el. A résztvevők száma 90–110 között mozgott mindkét helyen.

Bükkábrányba 50 polgármestert hívott össze a megyei közgyűlés elnöke. Az ülésen a lignitfelhasználásról, az erőmű-telepítésről is hangzott el előadás. Az összehívott polgármesterek biztosították a BEK alapítvány kuratóriumát, hogy támogatják a Bükkábrányban megvalósítandó külfejlesztésű bányabővítést és az új villamos erőmű létesítését.

1992. január 23–24-én Budapesten, a Műszaki és Természettudományi Egyesületek Szövetségének székházába nemzetközi részvételű lignitkonferenciát szervezett az alapítvány. Ezen a résztvevők száma meghaladta a 120 főt. A külföldi résztvevők száma 32 volt. A konferencián képviseltette magát az *Ipari és Kereskedelmi Minisztérium*, a *Heves megyei önkormányzat*, az *érintett egyetemek*, a *környezetvédelmi szervezetek*, a *bányászat és a villamosenergia-ipar szakemberei*. Az elhangzott előadások kiadvány formájában is megjelentek. A *villamosenergia-ipar szakembereinek legtöbbje állást foglalt a lignit erőművi felhasználása mellett*. A sajtó képviselői is hírt adtak a nagy szabású konferenciáról.

1992–1993-ban újabb tanulmány készült *Közhasznú elemzés a magyarországi lignitvagyon hasznosítására* címmel. A tanulmányt a *Bányászati–Energetikai–Környezetvédelmi Tervező és Szolgáltató Kft.*, az *Erőterv* és az *Energiagazdálkodási Intézet* munkatársai készítették rendkívüli alapossggal. A tanulmány három fő részre tagolódik:

- a lignitlelőhelyek és földtani viszonyaik, a külfejtéses technológia és bányaművelés, a komplex környezeti hatások ismertetése;
- az erőműi berendezések megválasztása, a blokknagyságok optimalizálása, a kén-telenítés vizsgálata;
- a tüzeléstechnikai berendezések összehasonlító vizsgálata, a kén-telenítés során keletkező gipsz felhasználása és elhelyezési lehetőségeinek vizsgálata.

Az ezen elvek alapján tervezhető évenkénti termelési adatok és költségek is szerepelnek a tanulmányban. *10 változatban kidolgozták a lignit hosszú távú erőművi felhasználását (1. táblázat)*. A tanulmányt a *Visontai és Bükkábrányi bányászati vállalat*, a *Mátrai Erőmű Rt.*, a *Heves megyei és a Bükkábrányi Önkormányzat* vezetői, valamint a *környezetvédelmi szakértők* kapták meg. Mind *Bükkábrányban*, mind *Visontán* 1993-ban több alkalommal tárgyalták e tanulmányt, melyből az erőműves és a bányász szakemberek egyaránt sok hasznos információt nyertek.

1991–1995 között minden ismertető, népszerűsítő anyagot a médiumok rendelkezésére bocsátott az alapítvány. Mind a napilapok, mind a folyóiratok nagy része azóta folyamatosan megjelenteti a lignit felhasználására buzdító tudósításokat, interjúkat. Különösen a *Népszabadság*, a *természettudományi folyóiratok* és a helyi televíziós csatornák adtak többször hírt a lignit sokoldalú felhasználásáról.

Dr. Faller Gusztáv, *dr. Simon Kálmán* és *dr. Tóth Miklós* címzetes egyetemi tanárok *A hazai lignitbázisra és a hasadóanyagra létesíthető alaperőművű azonos alapú összehasonlítása* c. tanulmányukat az alapítvány rendelkezésére bocsátották, amit a különböző propagandaanyagok készítéséhez kiválóan fel lehetett használni.

1993–1994-ben készült el *A külfejtéses szénbányászat és a széntüzelésű erőművek ismeretterjesztő bemutatása, különös tekintettel a bükki lignit-előfordulás erőművi célú felhasználására* című tanulmány. Ez az ismeretterjesztő anyag azt a célt szolgálta, hogy a nem bányászati és az erőműves szakembereken kívül az *általános műveltséggel rendelkező polgárokat is megismertesse és tájékoztassa a külfejtéses bányászat és a széntüzelésű erőművek lényegéről, és a legjelentősebb hazai energiaforrásnak tekinthető bükkábrányi lignit-előfordulás jövőbeni felhasználási lehetőségeiről*. A tanulmány főbb fejezetei:

- Energia-teljesítményegységek átszámítása.
- Külfejtési fogalmak, művelési technológiák, kotrók, hányóképzők és szállítóberendezések.
- A külfejtések környezetvédelmi kérdései (a terület-igénybevételről a víztelenítésig, a pernye-salak-gipsz elhelyezésig).
- A hazai lignit-előfordulások és művelési lehetőségeik.

Tüzelőanyag-költségek Ft/GJ-ban

Változat megnevezése		1	2	3	4	5	6		7		8	9	10	
Erőmű	teljesítmény, MW	3×450	600	450	150	2×150	450	150	450	2×150	3×150	4×150	2×450	
	hőigénye, PJ/a	75	35	25	8	16	25	8	25	16	24	32	50	
	első blokk belépési ideje	2001	2000	2000	1999	1999	2000	2002	2000	2002	1999	1999	2001	
	telephelye	Be	T II	T II	M	M	T II	M	T II	M	M	M	Be	
Külfejtés	termelése, PJ/a	75	35	25	8	16	33		41		24	32	50	
	termelése, Mt/a	10,9	5	3,6	1,16	2,3	4,8		5,9		3,3	5,1	7,2	
	helye	B	B	B	B	V	B		B		V	V	B	
	befejező éve	V B	2003 2031	2003 2029	2003 2029	2002 2029	2029 2003	2003 2031		2003 2032		2030 2030	2031 2030	2030–31 2030
	termelési költsége Ft/GJ	139,3	115,2	115,5	153,6	194,0	115,1		107,2		164,2	176,5	135,8	
Vasúti szállítási költség, Ft/GJ	T II-be	–	7,6	7,4	–	–	7,4	–	7,4	–	–	–	–	
	M-be	–	–	–	34,1	–	–	34,1	–	34,1	–	–	–	
Teljes tüzelőanyag költség, FT/GJ		139,3	122,8	122,9	187,7*	194,0	122,5	149,2	114,6	141,3	164,2	176,5	135,8	

Jelmagyarázat: Be = Bükkábrányi Erőmű; T II = Tisza II. Erőmű; M = Mátrai Erőmű; B = Bükkábrányi külfejtés; V = Visontai külfejtés
*ugyanaz a visontai termelésből kb. 300 Ft/GJ.

- A világ külfejtéses szénbányászata, és ezen belül a hazai előfordulások helye az európai környezetben.
- Erőműi főbb berendezések.
- Kazánok és segédberendezések.
- Turbinák.
- A salak-pernye eltávolítása.
- Generátorok, főtranszformátorok, villamos kapcsolóberendezések, az erőmű segédberendezései, hűtővízrendszer.
- Környezetvédelem.
- A bükki külfejtés és erőműfejlesztés koncepciója.
- Visszatekintés a közelmúltra.
- A jelenlegi helyzetkép felvázolása.
- Az egyes megvalósítható erőműváltozatok és összehasonlító értékelésük.

A 259 oldalas anyagból készült egy 18 oldalas ismeretterjesztő kivonat is, amely röviden – mindenki számára érthetően – összefoglalja a lignitkülfejtés és lignitbázisú erőmű működését és a környezeti hatásokat. A tanulmányt eljuttattuk a két említett műszaki egyetemnek, a megyei vezetőkhoz, a Bükkábrány és Visonta térségében működő községi önkormányzatoknak, a bányászati és erőműves szakembereknek, a Környezetvédelmi és Területfejlesztési, az Ipari és Kereskedelmi, a Művelődési és Közoktatási Minisztériumnak, a különböző társadalmi-tudományos egyesületeknek, az érintett múzeumoknak stb.

1994–1995-ben készült el az *Erőművi hulladékok környezetbarát elhelyezése a bükki külfejtés területén* című tanulmány. Ebben az eddig vizsgált, különböző teljesítményű erőművekhez javasolható *kéntelenítő berendezések* beépítését tervezték meg. A berendezések üzemeltetése során a pernyén és salakon kívül *nagy mennyiségű gipsz is keletkezik*, aminek elhelyezéséről gondoskodni kell. A tanulmány szerint a külfejtés közvetlen közelében települt erőművekben keletkezett hulladékot a *külfejtés területén célszerű elhelyezni*, mert így a hulladék lerakására nem kell újabb területeket kisajátítani. Olyan technológiát kell alkalmazni a hulladékok elhelyezésére, hogy a külfejtésű bányák rézsúállékonyságát és a környezetet ne veszélyeztesse. A tanulmány e célból ismerteti a *Rajna menti nagy német külfejtések mellé telepített erőművek 7,5–8 Mt hulladékának elhelyezési megoldását* (többnyire a felhagyott külfejtések visszamaradt gödreibe), ahol a talpat és az oldalrézsűket *agyaggal szigetelik*. Részletesen leírja a hulladékanyagok szállítását, a hányók szigetelését, az oldalrézsűk kiképzését, s a vázolt technológiához szükséges gépek, berendezések típusait is.

A tanulmány elkészítése után a kuratórium javasolta, hogy *négy szakemberből álló küldöttség keresse fel a Rajna menti külfejtéseket*, és a helyszínen is tanulmányozza a leírt technológiát az esetleges magyarországi hasznosítás végett. 1995. május 30. és június 1. között került sor erre a német tanulmányútra a Rheinbraun Engineering und Wasser GmbH-nál, Kölnben, melyen Benedek Miklós, a BEK Kft. igazgatója, dr. Szabó Imre, a BEK Alapítvány főmérnöke, Szilágyi Gábor, a Bányászati–Energetikai–Környezetvédelmi Tervező és Szolgáltató Kft. igazgatója és Harmath Ernő, az Erőterv–Wagner–Bíró Kft. igazgatója vett részt. Gyakorlatilag azt, amit a tanulmány a pernye-salak-gipsz elhelyezésére tervezett, a valóságban is megvalósítva látták. A tanulmányútról részletes úti jelentés készült, amelyet a szakemberek között széles körben szétosztottak.

Az 1995. május 22–25. között, Balatonfüreden tartott, Nemzetközi Hőerőgépek és Környezetvédelem c. konferencián dr. Szilágyi István okl. vegyész-mérnök és dr. Szabó Imre okl. bányamérnök vett részt a BEK Alapítvány megbízásából. A konferencia résztvevőinek száma 110 volt, ebből 40 külföldi. 37 előadás hangzott el, 15–20 perc időtartammal. Angol–magyar szinkrontolmácsot is biztosítottak a rendezők. A BEK Alapítvány rövid

ismertető anyagából 100, a bővített kiadványból 20 példányt osztottak szét a résztvevők között. Mind a hazai, mind a külföldi meghívottak nagy érdeklődést tanúsítottak a hazai lignitek felhasználása, a jelenlegi lignittüzelésű visontai erőmű működése és a lignitre épülő várható hőerőművek építési lehetőségei iránt.

1995-ben dr. Szabó Imre, Varga József, Csizmadia Lajos okl. bányamérnökök, Karacs Imre okl. mérnök és Sőregi Zsolt okl. erdőmérnök közreműködésével elkészült *A lignit-közlemények gyűjteménye 1950–1995 között* című kiadvány. A háromkötetes összeállítás tartalmazza a BKL Bányászatban 1950 és 1995 között a lignittel és bányászatával foglalkozó cikkeket, a mátra- és bükkaljai lignitbányák és segédüzemek híryanagát, valamint a Mátra- és Bükkalján elhunyt kollégák nekrológiáját. Ez a kiadvány lehetővé teszi, hogy a lignitbányászattal kapcsolatos közleményeket egy helyen találja meg az olvasó, ne kelljen a könyvtárak és gyűjtemények egyes évjáratköteteiben kutatnia a keresett cikk vagy híryanag után. Ezt az összeállítást az OMBKE, a Miskolci Egyetem, a Mátrai Erőmű Rt., a soproni Központi Bányászati Múzeum, az Erőterv (Budapest), az EGI (Budapest), a Magyar Bányászati Hivatal (Budapest) és a MÁFI (Budapest) könyvtáraiban helyezték el.

1996-ban nemzetközi részvétellő lignitkonferencia megszervezését tervezzük, továbbá a lignitre, kőolajra, földgázra, atomra építhető erőművek beruházásainak, üzemeltetésének, környezeti hatásainak összehasonlító vizsgálatát szeretnénk rövid tanulmányban el-
készíttetni.

(A kézirat 1995. december 12-én érkezett be.)

Kavics az alkotmányjogi gépezetben *

LOIS LÁSZLÓ okl. bányamérnök, a Kavicsbánya Vállalat végelszámolója (Budapest)

Az Alkotmánybíróság meglepő állásfoglalása az egyik önkormányzatnak a területén folyó kavicsbányászat utólagos megszüntetésére irányuló, bányatörvénybe ütköző határozatával kapcsolatban. Az ilyen, beható vizsgálatot nélkülöző döntések lehetséges következményeinek elemzése.

Az Alkotmánybíróság a Bokros-csomagról szóló határozatával ma erős társadalmi támogatást élvez. Szerteágazó munkája során egyes, látszólag kisebb horderejű jogszabályi ütközés esetén szakmai kérdésekről is határozatot hoz. Egy ilyen alkotmányjogi panasz kapcsán hozott határozatának másik oldalát szeretném most a nyilvánosság előtt megvilágítani.

Egy nagyközségben a helyi politikai csatározás eredményeként 1993-ban olyan önkormányzati döntés született, hogy a szabályos államigazgatási-szakhatósági eljárás eredményeként 1977-től külszíni bányaművelésre engedélyezett bányatelket – a hatályos bányatörvénybe ütköző módon – utólag helyi természetvédelmi területté nyilvánították. E

* A cikkben felvetett kérdést a szerzőnek a *Heti Világgazdaság* c. folyóirat 1995. október 28-i számában megjelent írása (p.: 101) Alkotmányjogi panaszok címmel is tárgyalja. (A szerk.)

területen a társadalmi-gazdasági igények kielégítésére nagyüzemi kavicstermelés folyik közel két évtizede. Az önkormányzat törvénysértő rendelete miatt a *Kavicsbánya Vállalat* – a szolgálati utat betartva, a *Köztársasági Megbízotti Hivatalon* keresztül – az *Alkotmánybírósághoz fordult jogorvoslatért.*

Nem kis meglepetést okozott számomra az *Alkotmánybíróság eljárása és döntése*, amely elutasította a megalapozott alkotmányjogi panaszt, és bár megállapította az önkormányzati rendeletről, hogy az ütközik a hatályos törvényi rendelkezéssel, viszont hatályon kívül helyezte a bányatörvény azon rendelkezését, amelyet az önkormányzat rendelethez megsértett. Nevezetesen azt, amely kiemelendő természeti vagy régészeti érték hiányában tiltja a bányatelek indok nélküli kivett helylé, utólagosan védetté nyilvánítását. Az alkotmánybírák a határozathozatalkor tehát nem a jogsérelmet orvosolták, hanem a törvénysértést hagyták helyben. Nemes egyszerűséggel szakkérdésnek minősítették a védetté nyilvánítás indokait, *mellőzve a konkrét helyzet konkrét vizsgálatát.* Döntésük annál inkább meglepő és egyoldalú volt, hiszen nem vették figyelembe, hogy a bányatelek-fektetési határozat az államigazgatási eljárás keretében több hatóság egyetértésével alakult ki.

Így az a helyzet állt elő, hogy a vállalat kezelésében lévő, építési engedéllyel rendelkező műhelyek, irodák a lebetonozott üzemudvarral együtt – felépítésük után közel két évtized múlva – helyi természetvédelmi területté lettek nyilvánítva, s ezek az ingatlanok most a senki földjére emlékeztetnek, törvényen kívüli helyzetükben *hasznosíthatóságuk is ellehetetlenült.*

Ugyanilyen gondot jelent a bányatelek másik felének, a működő bányaiüzemnek természetvédelmi területté nyilvánítása. Itt ma a hatályos törvények szerint átalakult, majd magánosított társaság dolgozik, amely az eladóval egyetértésben annak tudatában vállalta a gazdasági tevékenység folytatását; sőt fejlesztését, hogy *jogállamban a törvényesen szerzett jogot új, jelentősnek minősülő indok nélkül elvonni nem lehet.* Kérdésként merül fel tehát, hogy ilyen *jogbiztonság mellett ki veszi a bátorságot, hogy több évet, esetleg évtizedet átfogó bányászati vállalkozásba fogjon.* Másként fogalmazva, ha egy önkormányzati rendelet alapján a gazdasági tevékenységet végző vállalkozó utólag megkaphatja az útilapot, ki fogja kifizetni a vállalkozási befektetések számláját? Az említett alkotmányértelmező határozat iránymutatása körvonalazza ugyan a kárrendezést, de ez a gyakorlatban vélhetően aligha jelenthet megoldást, mivel a bányászat alól kivont terület kárrendezésének nagysága olyan jelentős, hogy a kártalanításra a helyi önkormányzatnak nem lesz fedezete. Az alkotmánybírói határozat kihatással lehet más, külszíni bányaművelést folytató bányatársaságok működésére is, ezért szükségesnek tartom – mielőtt néhány botanikus kezdeményezésére bányaterületek sora lenne alapos indok nélkül védetté nyilvánítva, és emiatt a külszíni bányászat egészen kiszorulna gazdasági rendünkből – e jogi problémát még egyszer alaposabban átgondolni.

Egyes jogi vélemények szerint az *Alkotmánybíróság hivatali hatáskörében nem is vehette volna górcső alá a bányászatról szóló törvényi rendelkezést* annak okán, hogy alkotmányjogi panaszt terjesztettek elő hozzá az önkormányzat törvénybe ütköző határozatával szemben. *A bányászatról szóló törvény egyes rendelkezéseinek utólagos hatályon kívül helyezése ugyanis a törvény módosítását jelenti, s ez kétséget kizáróan jogalkotásnak minősül.* Tiszázatlan kérdés, hogy az *Országgyűlés jogalkotói körrel fel kívánta-e ruházni az Alkotmánybíróságot, s ha igen, milyen mértékben.* A jogszabály-módosítások ezen formája így *jogalapteremtő lehet* más alkotmánybírói eljárásban is, s ezért jogosan vetődik fel a kérdés, hogy *hol a határa az Alkotmánybíróság hatáskörének.*

Mindezek pontos megválaszolása nélkül félok, hogy az *Alkotmánybíróság* hatáskörének testületen belüli értelmezése olyan nem kívánatos helyzetet teremthet, amikor a ha-

tályos jogszabályba (törvénybe) ütköző rendelkezések alkotmányossági kifogásolása nem a jogorvoslatot, hanem a törvénysértés jogszerűségét eredményezheti. A törvényesség legfőbb öre így formálódhat át a legfőbb törvényalkotóvá, ami azért is nyugtalanító, mivel az Alkotmánybíróság határozata ellen fellebbezésnek nincs helye.

Remélhető, hogy a felhozott eset tévesen került az Alkotmánybíróság döntései közé, anélkül is inkább, mert az alkotmányellenesség utólagos vizsgálatáról szóló rendelkezés kimondja, hogy az erre irányuló indítványban a kezdeményezőnek javasolni kell a jogszabály teljes vagy részbeni megsemmisítését. Márpedig az előterjesztett alkotmányjogi panasz egyetlen sora sem tartalmazott javaslatot a bányászatról szóló törvény egyes rendelkezéseinek megsemmisítésére.

(A kézirat 1995. november 16-án érkezett be.)

Emlékezés dr. Vitális István ércteleptani munkásságára születésének 125. évfordulóján

DR. VITÁLIS GYÖRGY okl. geológus, a földtudomány kandidátusa, ny. tud. főosztályvezető (Budapest)

Dr. Vitális István geológus, műegyetemi tanár, a hazai kőszénkutatás legkiválóbb képviselője, a Magyar Tudományos Akadémia tagja életét és munkásságát számos nekrológ [9, 15, 19], megemlékezés, illetve életrajz [1, 2, 3, 6, 17, 18, 20, 21] és tanulmány [4, 5, 7, 8, 11, 12, 13, 22] taglalja. A jelen emlékezés keretében az ez ideig kellőképpen nem ismertett tevékenységére: ércteleptani munkásságára kívánjuk – a nyomtatásban megjelent közleményei alapján – a figyelmet felkelteni.

Vitális István ércteleptani munkásságáról nem időrendben, hanem az ércfélések szerint, úgymint az arany-, ezüst-, réz-, az ólom-, cink-, antimon-, kénkovand, a vas-, a mangánérc, az alumíniumvasérc, a bauxit és a magnézitról készült tanulmányai alapján emlékezünk.

Arany-, ezüst- és rézérc

Vitális István arany-, ezüst- és rézércre vonatkozó kutatásai, illetve ismertetései: Selmechbánya, Recsk és Észak-Erdély területére vonatkoztak.

Az Adatok a Magyar Érchegység földtani és bányászati viszonyaihoz című (Magy. Kir. Földtani Intézet 1914. évi Jelentése, 1915) dolgozatában a Magyar Érchegység reambuláló térképezése során Zólyom, Korpona, Szentantal, Selmechbánya, Teplafő és Jálna között fekvő területen végzett megfigyeléseit foglalta össze. Ezek közül a bélabányai bányamező bányászati viszonyait bemutató rész érdemel figyelmet. Leírja Bélabánya bányászatának múltját, és azokat a törekvéseket, amelyek az ottani bányaművelés felújítását célozzák.

„Bélabányán és környékén, két helyen csoportosulnak az érces telérek, t. i. magában a városban: a bélabányai völgyben és a várostól nyugatra: a györgytárai völgyben és környékén. A bélabányai völgyben három főtélér helyezkedik el észak-déli csapásiránnyal,

t. i. keletről nyugat felé haladva, a György-, a Goldfahrtén és a Baumgarten-telér. A györgytárai völgy és környékének telerei közül csak a Siebenweiber-telér esik a felvételi területre, míg a szorosabb értelemben vett györgytárai völgy telérei, melyek ÉÉK-DDNy-i csapásúak, területükről nyugatra esnek már.”

Leírja, hogy Béalábánya bányászatának a fénykora a XV. század közepére esik, míg az 1760-as években a Siebenweiber-teléren gazdag ezüstérceket termeltek, a Baumgarten-telér cementációs övében aranyban dús érceket fejtek. A XX. század első évtizedeiben – a vízemelési kérdések megoldásával – új korszak kezdődött Béalábánya bányászatában.

Felhívja a figyelmet a béalábányai altáró és a II. József császár altáró szintje közötti 200 m vastag köz várható érc-tartalmára és javasolja, hogy „meg kell majd mihamar valósítani Péch eredeti tervét: a béalábányavölgyi bányamező vizeinek a II. József császár altáróba való levezetését, esetleg a Ferenc József-aknáknál kezdett, de felhagyott északkeleti fővágattal.”

Nem mulasztja el hangsúlyozni, hogy mind a tudomány, mind „a gyakorlat szempontjából felette kívánatos, hogy legalább ezeken az új feltárásokon állapíttassék meg az oxidációs, a cementációs és a primer övek természete s a felső két öv vastagsága. A külföldi modern üzemű bányamezőkben nemcsak az övek természetét tanulmányozzák, hanem a telérek tartalmát csapás és dőlés mentén is megvizsgálják szakaszonként s ezeket az adatokat térképre rakják fel, mert hiszen csak így lehetséges a bányaiüzemet hosszú időn át a vakszerencse szeszélyeivel szemben gazdaságos egyensúlyban fenntartani.”

Ugyanezen a témát tárgyalja kimerítő részletességgel a *Béalábánya aranybányászatának felújítása* című (*Bányászati és Kohászati Lapok*, 1916) munkájában. Vácolja a selmeci aranybányászat az erdélyiekhez viszonyított eredménytelen állapotát. Elmarasztalja az illetékes vezetőket, amiért sem a főiskola, sem a M. Kir. Földtani Intézet vagy a külföldi szaktekintélyek szakértelmét nem vették igénybe, sőt a bányageológusi állás is hosszú idő óta betöltetlen. Példaként megemlíti, hogy a selmecbányai Szélakna 1903-ban termelt érce aranyban 131,8 kg volt, míg 1915-ben 81,9 kg-ra esett.

Statisztikai adatok és kézzelfogható bizonyítékok alapján igyekezett kimutatni „a Béalábánya városi telércsoport aranyban viszonylagosan dús érceinek nagy jelentőségét és azt az égető szükségességet, amely ennek a közel 100 év óta elfulladásztott értékes bányamezőnek a gyors üzembhelyezését sürgeti a deficizzel küzdő selmeczvidéki bányászat megmentése végett.”

Végül a vidék bányageológiai viszonyainak megfigyelésére utalva megírja, hogy „A régi, gyakorlati bányász megfigyelés szerint a Tanád gerinczén túl, a hodrus–vichnyei bányaterületen a hegyekben és kisebb mélységben vannak az érczes erek, a Tanádon innen, a szélakna–selmeczi területen ellenkezőleg a medencékben és nagyobb mélységben rejlenek a nemes fémek.”

„A Ferencz József-akna és a Béalábánya városi lezöckent bányamezőkben a Grüner-telércsoport foglal helyet, amely viszonylagosan dús aranyérceivel tűnt ki mindig. A Grüner-telér a Ferencz József-akna bányamezejében immár 416 m pillérmagasságban van feltárva, s míg e pillérmagasság felső részében az arany meglehetősen csekély volt: 1000 gr. ezüstre csak 14 gr. arany esett, a mélyebb részekben az aranytartalom tetemesen, tízszeresen megnövekedett: 1000 gr. ezüstre 140 gr. arany jutott!”



Dr. Vitális István
Pusztaszenttorma, 1871. 03. 14. –
Budapest, 1947. 11. 09.

Joggal tételezhető „fel ezeknek a nagyon kedvező viszonyoknak a megismétlődése a Grüner-telércsoport északi folytatásán: a Bélábánya városi aranyos telércsoportban is.”

„A Grüner-telércsoport művelés alatt álló déli részének legértékesebb részei, valóságos kincsei: a «*nemes ércszlopok*» (bonanzák).” Ilyenek a Bélábánya városi aranyos bányamezőben is feltárhatók lesznek!

A *recski arany-, ezüst- és rézércbányászat* című (*Bányászati és Kohászati Lapok*, 1933) dolgozatában rendkívüli alapossággal leírja a recski ércbányászat előtörténetét és az általa javasolt újrahajásznosítási lehetőségeket. Gyakorlati szempontból kiemelte, hogy a Mátra hegységben:

„1. A Baj patak környékén a múlt század második felében mintegy 9 mázsa természetes letek.

2. *Mátrabányáról* 1893–1903. években olyan terményeket váltottak be, amelyekben évente átlag 4,3 kg színarany és 32,3 kg színezüst volt.

3. *Gyöngyösoroszi* 2–3 m vastag teléréből annyi érc került ki, hogy azt 1857. és 1859. évben 12 nyilas zúzómlében készítették elő.”

Leírja az ércelőkészítési kísérleteket, az egyes időszakokban kitermelt ércek mennyiségét, míg a feldolgozásra érdemes feltárt ércmennyiséget első közelítésben 2 234 000 métermázására becsülte. Közli, „*hogy a Schmidt-testvérek a flotációs ércelőkészítés alkalmazásával bebizonyították, hogy a recski, mátrabányai ércek rentabilisan dolgozhatók fel.*”

Közli az egyes érces tömzsök minőségi, valamint az általa becsült mennyiségi adatait. Beszámol a teljesen modern *flotáló ércelőkészítő-mű* felállításáról, majd megadja az 1931. és 1932. évi termelési adatokat.

„A közölt adatok szerint a m. kir. kincstár recski ércbányájából a rendszeres üzem 1931-iki csonka évében 38,179 kg színaranyat, 167,508 kg színezüstöt és 1343 q színrzet termeltek.

A rendszeres üzem első, teljes évében: az 1932. évben a dústított érc: a flotátum 82,411 kg színaranyat, 393,657 kg színezüstöt és 2749 q színrzetet tartalmazott.

Húsz hónap alatt tehát a kincstár recski bányájának a zúzóérceiből előállított flotátumban 120,589 kg színarany, 561,365 kg színezüst és 4092 q színréz találtatott.”

E meglepő eredmény viszonylagos értékét a világháború előtti adatokkal hasonlította össze. Recsken ugyanis az 1870 és 1913 között évben a hivatalos adatok szerint évenként és átlagban csak 4,3 kg aranyat és 32,3 kg ezüstöt termeltek ki.

Az előzőekben ismertettek folytatása, illetve kiegészítése A *recski arany-, ezüst- és rézércbánya* című (*Természettudományi Közöny*, 1938) cikkében olvasható.

Kifejti, hogy „Recsken az arany-, ezüst- és rézérc: a pirit, az enargit, a tetraedrit, a kal-kopirit, valamint a galenit és a szfalerit általában annyira szét van szórva az elkovásodott andezites breccsában és agyagos tufában, hogy az ércnek a meddőtől való elválasztása, csak úgy érhető el, hogy az érces követ: a nyers ércet először felaprítják, megőrlik.” Ezt követően az „úsztató”, a flotációs eljárással különítik el az érces és a meddő részeket.

A gyűjtő úsztatás vagy kollektív flotálás (ahol a rézércet és az aranytartalmú piritet együtt választotta el a meddő résztől) után az 1936. évtől a szelektív flotálásra (ahol külön választják először a rézérc szemcséit, majd az aranytartalmú pirit szemcséket) tértek át.

Ezáltal a recski ércbányából „az 1937. évben havonta átlagban 13 kg színaranyat, 133 kg színezüstöt, 2 1/2 vagon rzet és 16 vagon ként termeltek ki”.

A *visszatért magyar- és erdélyországi részek arany- és ezüsttermelése* című (*Természettudományi Közöny*, 1940) cikkében számszerűen ismerteti a Nagybánya vidéki arany-ezüsttermő vidék termelési adatait.

A visszatért magyar- és erdélyországi részek ásványkincsei és bányászatuk (Budapesti Szemle, 1940), valamint a gyakorlatilag azonos szövegű Erdély ásványkincsei című (Honi Ipar, 1940) cikkében ismerteti először a terület arany-, ezüst-, és rézérceit, majd az ólom-, cink- és antimonérceket, továbbá a pirit (kénkovand)-, a vas-, a mangán-, valamint a bauxitérceket. A két utóbbit a többi, illetve más területekről származó érctelepekkel együtt ismertetjük.

Az arany a nagybányai bányakerület (nagybányai Kereszthegy és Veresvíz, Kapnikbánya, Erzsébet- vagy Oláhláposbánya, Kisbánya, Borpatak) „bányáiban ritkán fordul elő «szabad», vagyis szabadszemmel is látható termésarany alakjában.”

„A termésarany legnagyobb része szabad szemmel nem látható, apró szemcsékben, részint kvarcon, mész- vagy mangánpáton fennőve, részint kvarcban, piritben, antimonitban, galenitben, szfaleritben benőve fordul elő.”

„Az ezüst egyrésze a nagybányai bányakerületben is termés-állapotban fordul elő, fizikailag az ólom főércéhez: a galenithez, a cink főércéhez: a szfalerithez kötve. Ámde az ezüstművelet vegyileg ezüstkénegek alakjában van lekötvé. Ilyen ezüstsulfidok a sötét és a világos vörös ezüstérc: a pirargirit és a proustit, továbbá a rideg ezüstérc: a stephanit, a miargirit, a polibázit, amelyeket a bányász sötét színük miatt «feketeérc»-nek nevez.”

„A réz egyrésze, úgy mint az arany és az ezüst, csak fizikailag van a szulfidokhoz kötve, a főtömege a réz-szulfidokban, a réz-kovandban: a kalkopiritben, fakóércben: a tetraedritben, a kerékércben: a bournonitban vegyileg kötött.” A Székelyföldön, a Csíki-havasokban Balánbányán ismertek értékes rézérceket, melyek termelését már 1811-ben megkezdték.

Ólom-, cink- és antimonércek

A két utóbb hivatkozott közleményből kitűnik, hogy „Az ólom és a cink főérce a galenit és a szfalerit, együtt fordulnak elő: komplex-ércek. Ritka ólomérc a semseyit és az andorit, amelyet itt fedeztek fel és a magyar természettudományi kutatás néhai mecénásának: Semsey Andornak a tiszteletére neveztek el.”

Kisbányán és Felsőbányán antimonércet is termeltek.

„A nagybányai kerület ércei a Gutin-hegységet felépítő vulkáni kőzetek: dacit, andezit, riolit hasadékait kitöltő telérekben fordulnak elő. A nagybányavidéki telérek észak-északkeleti irányban csapnak, 1–10 m vastagok s meredeken állnak. Helyenként már 2500 méter csapáshosszban és 600 méternél nagyobb mélységre vannak bányavágatokkal föltárva. Az érc oldat alakjában a mélységből szállt fel a vulkáni működést kísérő és követő hévizekkel.”

Kénkovand

„Olyan helyeken ahol a pirit tömegesen fordul elő, azt mint kénkovandot fejtik.” A Radnai-havasok északi oldalán Borsabányán a csillámpala és az andezit érintkezésén nagy kénkovand-tömszök fordulnak elő. A Radnai-havasok déli oldalán Óradna határában „a kristályos pala-csoportban, mészkőpadok vannak, amelyek a fiatalabb harmadkoroszköv vulkáni kőzetekből, a dacitokból felszálló hévizek érces oldatainak a hatására kénkovandokká testesültek át.” Emellett a borbereki és az ányesi bánya kénkovandja figyelemre méltó.

Vas (limonit, szferosziderit)

„A Gutin hegység andezitjében a kovandos telérek piritje a beszivárgott csapadékvíz által elnyelt levegő oxigénjének a hatására vashidroxiddá: limonittá: „vaskalap”-pá alakult át” (Komorzán, Macskamező). Ezen kívül kovavaskő is előfordul. A *Székelyföldön* szferosziderit telepek ismertek (*Kovászna, Gelence, Bibarcfalva* stb.).

Mangánérc

Az *úrkúti mangánérc*. c. (*Bányászati és Kohászati Lapok*, 1935) dolgozata bevezetőjében leírja, hogy „Csonkamagyarországon olyan csekély az érckészlet és a mangánérc kitermeléséhez olyan sokféle érdek fűződik, hogy én, mint a telepismeretlen tanára kötelességemnek érzem az eddig végzett kutatások és vizsgálatok alapján az úrkúti *újaknai* mangánércet megismertetni és az illetékesek figyelmét erre a hazai ásványkincsre újból reáirányítani, annyiival inkább, mivel az újaknai bányamezőkben eddig végzett kutatásokban és vizsgálatokban alkalmam volt részt venni.” Ismerteti a csárdahegyi mangánérctermelés történeti előzményeit, az érctermelés statisztikai adatait, valamint a kitermelésre váró újaknai mangánércet. Végül öt pontból álló kiegészítő vizsgálatokra tesz javaslatot.

A már hivatkozott *Budapesti Szemle* 1940. évi füzetében a *Prelukai-szigethegység* keleti részén *Macskamező* határában említ csillámpala között települő mangánércet, valamint Udvarhely várnegyje területén *Lövete* és *Szentkeresztbánya* (*Oláhfalu*) határában az andezittufa alatt szivacsos szerkezetű mangánércet. *Kosna* határában is ismeretes mangánérc.

Alumínium-vasérc

A *hazai bauxitokkal kapcsolatos alumíniumvasércek* című (*Bányászati és Kohászati Lapok*, 1931) munkájában a bauxitok általános ismertetését követően megírja, hogy a „felemlített előzetes elemzési adatok is megerősítik tehát azt a régebbi [1926. évi] megfigyelésemet, hogy a gánti mfvelés alatt álló bauxittelepekben is van vasban viszonylag dús teleprész és pedig egyrészt pizolitos réteg és másrészt a sötétvörös bauxit érdemel ilyen szempontból figyelmet.” Gánton elsősorban a *Hosszúharasztvölgy* bányamezején lehetséges a legolcsóbb termelési mód: *önálló külszíni fejtés és kanalas baggerrel kapcsolatos termelés*. Az elvégzett készletbecslés eredményeként leírja, hogy a „gánti hosszúharasztvölgyi, melegesi és bagolyhegy-gránási bányamezők vasban dús pizolitos anyagát, az alumíniumvasércet összesen és kerekén 10 millió tonnára becsülhetjük.” Természetesen mindenütt kitér a feldolgozás kérdéseire, melyet a *Megjegyzések a hazai alumíniumvasércek értékesítéséhez* című (*Bányászati és Kohászati Lapok*, 1939) tanulmánya is kiegészít.

Bauxit

A *halimbavidéki bauxitok és hasznosításuk* című (*Bányászati és Kohászati Lapok*, 1932) dolgozatában beszámol a Halimba-vidéki bauxitok felkutatása történetéről, jellemzi azokat mint alumíniumérceket, majd mint alumínium-vasérceket. Kitér a kovasavban szegény és vasoxidban dús sötétvörös átmeneti bauxit nemesítésére. Végül megállapítja, hogy:

„1. A halimbavidéki bauxit a jelenleg alkalmazott feldolgozási módszer mellett *mint alumíniumérc nem értékesíthető.*

2. A halimbavidéki bauxit egy része, ú. m. a bauxitos *pizolit*-konglomerátum és a *pizolitos* bauxit redukálással és mágneses szeparálással *értékesíthetőnek* látszó termé- nyeket: dústított vasércet, nemesített cementbauxitot és ahidrált alumíniumércet szol- gáltathat.

3. Legértékesebbnek látszik a *kovasavban szegény* átmeneti bauxit, amely a halim- bai *keleti és felső keleti* táróban átlag 4 méter vastag pillérrészt alkot. Ez a bauxittö- meg megérdemli, hogy vegyészeink és ércelőkészítőink nemesítése módjával foglal- kozzanak.”

A már hivatkozott *Budapesti Szemle* 1940. évi füzetében *Nagyváradtól keletre Élesd, Rév és Barátka* község határában levő bauxitot említi. Leírja, hogy „A bihari bauxit szí- vós, így sokkal nehezebben és költségesebben fejthető, mint a világháború után a Vértes- hegységben megnyitott gánti bányában.”

A *magyar bauxitok és értékesítésük* (Földtani Értesítő, 1939), valamint *A bauxit és az alumínium* című (Természettudományi Közlöny, 1940) a bauxitot népszerűsítő cikke igen szemléletesen hívja fel a figyelmet mind a bauxit kutatására, mint a bauxit hasznosítására vonatkozó ismeretekre. Mindkét cikk mindarról tudósít, amit annak idején a magyar ba- uxitokról ismerni és tudni lehetett.

Magnezit

A *magyarországi magnezitelfordulások földtan-telepismerettani szempontból* című (Bányászati és Kohászati Lapok, 1914) első ércteleptani munkája az első világháború ki- törése évében klasszikus összefoglalóját adja a hazai magneziteknek. Bevezetésképpen összefoglalja a magnezit (magnéziumkarbonát) két fő fajtája: az *amorf* és a *kristályos- szemcsés magnezitre* vonatkozó általános ismereteket.

Az *amorf magnezitek* közül közli a Fruska Gora-i *Cserevic* és az alduvai *Tiszovica* szerpentinhez kapcsolódó előfordulásokat.

A *kristályos-szemcsés magneziteket* Gömör-Szepesi *Érchegység-beli* saját földtani föl- vételei, illetve megfigyelései alapján összegzi. A magnezittelepek keletkezését azzal ma- gyarázza, hogy egy hatalmas „*gránitlakkolitból felszálló termák magnéziumkarbonátjai idézték elő azokat a metazomatikus átalakulásokat, a melyek révén mészköveink, igaz, hogy legfőképpen a paleozoosak, helyenkint eldolomitosodtak és elmagnezitessedtek*”.

„Ez a dolomitosodás és magnezitessedés immár mintegy 160 km hosszú vonulat men- tén ismeretes Tótpelsőctől Kassáig. A magnezit e hosszú vonulatban egyes, elszigetelt tömegekben (tömszökben, lencsékben) lép fel nyugatról keletre haladva” Divény, Rima- kokova és különösen Nyusta – Rónapatak – Jolsva (Baráttelke, Dubrava, Martonháza) környékén, valamint Kassánál”.

Saját felfedezése a *tótpelsőctzi* kezdő nyomok, a *lónyai várkastély* melletti, valamint a *Gömörhegyvég* és *Baradna* községek közötti magnezitképződés. Ez utóbbit lásd: *Adatok a Rima és a Nagy-Balog patak között fekvő terület földtani viszonyaihoz* (M. Kir. Földtani Intézet Évi Jelentése 1908-ról (1910) pp. 51–52.) című jelentésében.

*

Nagyapám, dr. *Vitális István* születése 100. évfordulóján 1971-ben a zirci Bakonyi Panteonban emléktábláját [10], születése 110. évfordulója tiszteletére Nagygyházán a bányatüzem termelésbe lépésekor mellszobrát [14], az OMBKE százéves jubileumán,

1992-ben, a Miskolci Egyetem professzori panteonjában ugyancsak mellszobrát [16] leplezték le. Zircen és Tatabánya Kertvárosban utcát neveztek el róla.

Befejezésül *Jakóby László* által a *Bányászati és Kohászati Lapokban* írt nekrológia [9] zárómondatait idézem:

„Kihullott a kezéből a kutatókalapács és bár vele együtt a tudós és az író tolla is, bőkezűen ontott tudását az utódok még nagyon soká fogják értékelni és használni. Utolsó Jószerencsét!”

IRODALOM

- [1] *Dobos Irma*: Vitális István, a nagy felfedező. Természet Világa, 117. évf. 2. sz. (1986) p.: 90–92.
- [2] *Farkas Zoltán*: Dr. Vitális István 1871–1947. Föld és Ég, XVI. évf. 12. sz. (1981) p.: 375–376.
- [3] *Fejér Leontin*: Száz éve született Vitális István. Mecseki Bányász, IX. évf. 10. sz. (1971)
- [4] *Fejér Leontin*: A bakonyi eocén szénmedence kutatásának ötven éve. BKL Bányászat, 104. évf. 10. sz. (1971) p.: 688–695.
- [5] *Fejér Leontin*: Vitális István és a magyar kőszénföldtan. Földtani Tudománytörténeti Évkönyv 1973. Budapest, (1974) p.: 29–42.
- [6] *Fejér Leontin*: A magyar bányaföldtan évfordulói 1981-ben. BKL Bányászat, 114. évf. 11. sz. (1981) p.: 780–783.
- [7] *Fejér Leontin*: A szénkutató Vitális István. BKL Bányászat, 124. évf. 3–4. sz. (1991) p.: 184–188.
- [8] *Gerber Pál–Jáki Rezső–Sóki Imre*: Dr. Vitális István 1871–1947. (Dr. Vitális István nagygyeházi emlékművének avatása alkalmából az OMBKE tatabányai csoportjának kezdeményezésére kiadja a Magyar Állami Földtani Intézet). Budapest, 1981. p.: 1–42.
- [9] *Jakóby László*: Dr. Vitális István (1871–1947). Bányászati és Kohászati Lapok, 80. évf. 11. sz. (1947) p.: 321–322.
- [10] *Jármai Ervin*: A zirci Bakonyi Panteon I. rész. BKL Bányászat, 126. évf. 4. sz. (1993) p.: 426–434.
- [11] *Majzon László*: Centenaria nov. gen. és Cassidulina vitálisi nov. sp. a budai alsórupéli rétegekből. Földtani Közönlöny, 78. évf. (1948) p.: 22–25.
- [12] *Némedi Varga Zoltán–Hajdúné Molnár Katalin–Verebélyi Kálmán*: A földtan-teleptani tanszék. BKL Bányászat, 112. évf. 8. sz. (1979) p.: 505–513.
- [13] *Pojják Tibor*: Az ásvány-földtani tudományok oktatásának története Magyarországon a felsőfokú bánya- és kohómérnöki szakképzésben. Bányászati Lapok, 97. évf. 9. sz. (1964) p.: 638–644.
- [14] *Roznai István*: Dr. Vitális István akadémikus emlékművének avató ünnepsége. BKL Bányászat, 115. évf. 2. sz. (1982) p.: 140–142.
- [15] *Szalai Tibor*: Vitális István (1871–1947). Hidrológiai Közönlöny, 31. évf. (1951) p.: 2–3.
- [16] *Szalóki István*: Vitális István szobor felavatója. BKL Bányászat, 125. évf. 9–10. sz. (1992) p.: 590.
- [17] *Székely Lajos*: A Magyar Tudományos Akadémia elhunyt „bányász” tagjai. BKL Bányászat, 102. évf. 1. sz. (1969) p.: 54–65.
- [18] *Székely Lajos*: Dr. Vitális István (1871–1947). Az OMBKE Jubileumi Évkönyve 1892–1972. Budapest, (1972) p.: 85–86.
- [19] *Vendel Miklós*: Vitális István emlékezete. Földtani Közönlöny, 78. évf. (1948) p.: 3–16.
- [20] *Vitális György*: Megemlékezés dr. Vitális Istvánról (1871–1947) születése 100. évfordulóján. BKL Bányászat, 104. évf. 3. sz. (1971) p.: 190–191.
- [21] *Vitális György*: Vitális István. Magyarok a természettudomány és a technika történetében. Életrajzi Lexikon A-tól Z-ig. Budapest, (1992) p.: 563–564.
- [22] *Vitális György*: Emlékezés dr. Vitális István hidrológiai munkásságára születése 125. évfordulóján. Hidrológiai Tájékoztató, 1996. április, sajtó alatt.

(A kézirat 1996. február 12-én érkezett be.)

Helyreigazítás

Lapunk f. évi I. számának 124. oldalán, az 1. ábra szövegéből kimaradt a BDSZ elnökének, **Schalkhammer Antalnak** a neve.

Ugyanennek a számnak az 1. oldalán, a szerkesztőbizottság névsorából hiányzik **dr. Horn János** neve.

Az érintettektől és olvasóinktól ezúton kérünk elnézést.

A szerkesztőség

Emlékezés a Bányászati és Kohászati Lapokra

A bányászat lapunk tükrében

1943–1948

(Befejező rész)

DR. H. C. DR. FALLER GUSZTÁV okl. bányamérnök, okl. ipari közgazdász mérnök, a műszaki tudomány doktora, ny. minisztériumi főtanácsos (Budapest)

1948.

Ebben az évfolyamban újra nagyobb teret kapnak a termeléssel összefüggő, az átszervezésekről szóló és a személyi hírek, ám csaknem kizárólag a szénbányászat területéről. (Az előbbieket többnyire a meglehetősen szakszerűtlen Tervhíradóból származnak.)

Megtudjuk ezekből, hogy a MÁSZ „január folyamán 7,9 millió forint költséggel folytathatja beruházási munkálatait. Mind a hét bányakerületben: a borsodi, nógrádi, dorogi, tatai, dunántúli és mecseki, valamint brennbergi kerületben folyik az aknák és tárnák kimélyítése és továbbépítése. Ezek a munkálatok közel 3 millió forintot vesznek igénybe, de mindenütt új gépi felszerelést is kapnak a bányák, csilléket, fúrógépeket, motorokat, rázócsúszdákat, fejtőkalapácsokat stb. 3,4 millió költséggel. A berendezések kiegészítése 1,4 millió forintot vesz igénybe.” A március havi beruházásokról szóló hír szerint a „borsodi bányakerületben aknamélyítési, feltárási munkát végeznek. Aknanyitási munkák folynak a nógrádi kerületben Kányáson, a dorogi kerületben Ebszőny, Pilisszentiván, Nagykovácsi bányáiban, szénkutató fúrások a tatai kerületben, feltárási munkák Dorogon, Várpalotán, Pusztavámon a dunántúli kerületben. A brennbergi kerületben a folyamatban levő beruházási munkákat végzik, míg a mecseki kerületben kutatófúrásokat eszközölnek Nagymányokon, lejtakna készül Hidason. Mindezekre a munkákra 2,3 millió forintot fordítunk márciusban. A Mátravidéki Erőmű és Bányaeépítési Rt. beruházásai meghaladják a 3,5 milliót márciusban. Itt részint bányászati munkákról, részint gépészeti beruházásokról és üzemi építkezésekről van szó. Szénelőkészítőmű épül ... Befejezéshez közeledik a műhely építkezés, kisebb összeg jut vasút- és útépítésre.” Az eredmények növekedését elsősorban a beruházásoktól és a tervek túlteljesítésére irányuló versenytől várják, ennél fogva a hírek zömmel ezek sikeréről szólnak. A novemberi számban olvashatjuk az Országos Tervhivatalnak „az öthónapos tervidőszak második hónapjának terveredményeit” kiértékelő megállapításait, melyek szerint „bányászatunk valamennyi ágazatában igen öröndetesen fejlődik a termelés. Bányászati termelésünk szeptemberi értéke 18,3%-kal haladta túl a tavalyi szeptemberi termelést, 2,4%-kal az előirányzatot és 14,6%-kal az augusztusi termelést. A legnagyobb emelkedés a hónap folyamán a széntermelésnél tapasztalható. Tavaly szeptemberben 7,4 millió tonna szenet termeltünk. Az idén közel 9 millió tonnát” (ezek így nyilván hibás, ill. értelmezhetetlen adatok!) „és ezzel 20,8%-kal haladtuk meg a tavalyi eredményt. Bauxit termelésünk 57 140 tonna volt szeptemberben és ezzel kereken 50%-kal haladta túl az előirányzatot. Mindössze az ásványolaj-termelés nem érte el az előző évi színvonalat.” A legnagyobb szénbányászati beruházásnak a „pernyepusztai bánya” minősül (1,5 millió Ft-ot fordítanak rá ekkor, amikor a MÁSZ összes többi beruházása 6,5 millió Ft-ot tesz ki), amely a „Mátravidéki Erőműtől 5 km távolságra” létesül a végső kiépítésében 320 vagon/nap szénigényű erőmű ellátására. „Mivel azonban a kibányászott szén még válogatásra szorul, munkanaponként

átlagban 430, sőt a téli hónapokban 480 vagon szenet kell kitermelni. A várpalotai bányüzem legnagyobb kapacitású aknája 250 vagonot termel. A tatabányai, dorogi és egyéb bányászatok egyes aknáinak teljesítése 50–150 vagon között mozog. A pernyepusztai bánya 480 vagonos termelése tehát a legnagyobb az országban – sőt Európában is –, mert ez a hatalmas mennyiségű szén egyetlen altáróból kerül ki, amely 5 km hosszú, 2,2 km már készen van belőle.” Bár a hírek zöme dicsőséges termelési (részeredményekről szól, az összkép messze nem ilyen rózsás. Ezt egyetlen (mégpedig a már említett Tervhíradóból átvett, stílusában és szellemében egyaránt korjellemző), „A szénbányászat első félévének tanulságai” című közleményből tudjuk meg. Eszerint a „3 éves terv félévének eredményeképpen szénbányászatunk a termelési előirányzatot 118%-ban teljesítette. A termelés hónapról hónapra ütemesen emelkedett, majd decemberről januárra 3000 vagonról 3436 vagonra ugrott fel a napi átlagteljesítmény. Ez a hirtelen, bár nem váratlan eredmény nem jött véletlenül. A bányák dolgozói ui. januárban indították el a szencsatát és versenyezve igyekeztek az eddig elért eredményeket túlszárnyalni. A verseny eredményét mutatják ezek a számok. Bármilyen figyelemre méltó azonban ez a mennyiségi eredmény nem hallgathatjuk el, hogy ugyanakkor minőségileg széntermelésünk romlott. Bányászaink ugyanis megfélemedtek arról, hogy a szén nem csak tonnának és vagonokat jelent, hanem egyben kalóriatartalmat, fűtőértéket is. Elkövték azt a súlyos hibát, hogy a mennyiség mellett megfélemedtek a minőségről. Mennyiségileg a termelés már 14%-kal meghaladta a 2 utolsó békeév átlagát, de ha a minőséget is figyelembe vesszük, csak 3,5%-kal haladtuk túl a békebeli termelést.

A következő célkitűzés tehát az kellett hogy legyen, hogy minőségileg is, azaz a szén fűtőértékét tekintve túlhaladjuk a békebeli termelést és a tervelőirányzatot. A versenyfeltételek hiányosak akkor, ha csak a mennyiséget vesszük figyelembe a minőség nélkül. Szénbányászatunk elismerésre méltó teljesítményének van azonban még egy árnyoldala. Még 1938-ban a bányászok létszáma 35 000 volt, 1947 decemberében 42 216 ember dolgozott a szénbányászatban, tehát 40,5%-kal több, mint békében. A személyzet számának emelkedése nyilván kapcsolatban áll azzal, hogy a kollektív szerződés értelmében a munkaidő napi 8 óra. Az arány a föld alatt és a föld felett teljesített műszakok között nagyjából ugyanaz, mint békében volt. Föld alatt 64%-át, föld felett 36%-át teljesítették az összes műszakoknak... A külszínen elért teljesítmény a 3 éves terv első félévében a békebelinek 85%-a, a föld alatti ennek csak 67%-a. Az egésznek tehát 68%-a.” (?) „... el kell érnünk azt, hogy az egyes munkás műszakonkénti teljesítménye emelkedjen, hogy arányba tudjuk hozni a munkások keresetét és a termelés növekedését. Ezzel a problémával szoros kapcsolatban áll az önköltség csökkentésének kérdése. A fajlagos munkabérek a békebeli bérekhez viszonyítva 10%-kal magasabbak, a műhelyköltség közel kétszerese a békebelinek, ezzel szemben kutatásra csak a háború előtti összeg felét fordították. Ez sajnos nem jelent megtakarítást, hanem éppen ellenkezőleg kedvezőtlen megvilágításba helyezi a munkát. A faanyag és az áramfogyasztás nem emelkedett a békebeli fölé, sőt a fafogyasztás még csökkent is.”

A szénbányászatban ez évben jelentős átszervezésre került sor. Az iparügyi miniszter a Magyar Közlöny 157. száma szerint Osztrovszky Györgyöt a MÁSZ Rt. vezérigazgatójává nevezte ki, de már a 158–159. szám (más hír szerint a 235–236. szám) szerint ugyanőt „a szénbányászati ipari igazgatóság vezetésével” bízta meg. Helyettese Kéri Vencel, a műszaki osztály vezetője Varga Béla (helyettese Kummer Ferenc), az üzemi-gazdasági Bóday Gábor (helyettese Faragóna József), a kereskedelmi és pénzügyi osztályé László Endre lett.

Első lépésben a kerületi bányai igazgatóságokat irányító „szénbányászati iparigazgatóság körébe két ipari központot szerveztek, egyet miskolci, egyet várpalotai székhellyel. A miskolci központ elnevezése Borsodi Szénipari Központ, a várpalotai központé pedig Közép-Dunántúli Szénipari Központ. Az előzőnek Krausz Sándor bm. a vezér-

igazgatója, az utóbbinak pedig Faller Jenő bm. vezérigazgató tagtársaink.” Utóbbi központok azonban nagyon rövid életűek voltak, mert csaknem egyidejűleg (október 22-én) létrehozzák az Ózdi (ig.: Maderspach Béla, ig. h.: Tölgyes Lajos), a Diósgyőri (ig.: Palkovich Flórián, ig. h.: Molnár Sándor), a Sajómelléki (ig.: Novák Frigyes, ig. h.: Burkus István) a Várpalotai (ig.: Kisbajcsi Ferenc, ig. h.: Koshatzky László), az Ajkai (ig.: Tihányi Alajos, ig. h.: Zambó János), a Vértes-Bakonyi (ig.: Tóth József, ig. h.: Pozsgai Károly), a Salgótarjáni (vezérig.: Sándor Pál, vezérig. h.: Frank Lajos), a Dorogi (vezérig.: Ajtay Zoltán, vezérig. h.: Buna Gyula), a Mecseki (vezérig.: Bukovszky János, vezérig. h.: Borovics Ferenc) és a Tatabányai (vezérig.: Nagy Lajos, vezérig. h.: Mannherz Antal) Szénbányák Nemzeti Vállalatot, valamint Budapesten a Bányaaanyagbeszerző, továbbá az Ipari Szénértékesítő Nemzeti Vállalatokat.

A szénbányászatnak Lapokban tükröződő aktuális problémái közül itt említjük meg, hogy tág teret és vitafórumot kap „Hazai barnaszeneink kokszosítása”, mégpedig Szász Oszkár ilyen címmel megjelent részletes tanulmányával kezdődően, illetve azzal kapcsolatban, hogy – mint arról Mérei István cikke beszámol – a MÁSZ Rt. „3 éves terve keretében elkészült az új dorogi félkokszbrikettgyár”. Megjelenik Takács Pál – a MÁSZ Rt. dorogi laboratóriumának vezetője – „első közlése” a dorogi paleogén szénrel végzett extrakciós kísérletekről és Szász Oszkár tollából: „Hazai barnaszeneink kokszosításának tanulmányosorozata az új debreceni városi gázgyárban”. Szász első tanulmányának számos állítását végül is dr. Györky József „A hazai szenek kokszosításának feltételeiről” az OMBKE-ben november 24-én tartott előadása bírálja, mondván – egyebek mellett –, hogy kötelességének érezte „ennek az elméletté magasztosított statisztikai megfigyelésnek és régtől fogva ismert és régtől fogva elvetett elméletnek megcáfolását. Meg kellett tenni ezt, mert ezzel az egyébként fekete kőszenekre alapított statisztikának a hazai barnaszénkokszosítás elméleti alapját vélték megállapítani, melyhez még ezeknek a statisztikai adatoknak sincs semmi közük. Eltekintve attól, hogy fekete kőszenekre sem új és nem helytálló, néha stimmel, néha nem stimmel úgy, mint általában a statisztikáknál szokott lenni. Azzal, hogy térfogatállandóra párolják a barnaszén (a borsodi szén) és aztán szurokkal briketté alakítják, újra lepárolják, ezt mindennek lehet állítani csak új megoldásnak nem, és semmi esetre sem a hazai barnaszéneknek a közölt elmélet alapján megalapozott kokszosításának. Különösen nem áll ez a borsodi szénekre!” Hangsúlyozza ezt annál is inkább, mert ilyen „alapatlan elmélet következtében jöhetett létre, hogy 1947-ben egyik felelős tényező részéről a következő kijelentés hangzott el: Miután nem szállíthatunk nyersolajat Lengyelországnak, nem számíthatunk a lengyel szénre. Ez nagy nehézséget jelent nehéziparunk számára, szerencsére a borsodi szénből jó kokszt lehet termelni. ... A győri kísérletekről lesújtó véleményemet a kísérletek lezajlása előtt megmondtam, a debreceni kísérletek pedig csak azt bizonyíthatták be, hogy hazai barnaszénből lehet városi gázt előállítani, de ezt 20 év óta hirdetem ... Ezt azonban nem lehet összevetni a hazai barnaszénből való kokszyártással ... A kokszkérdés ... megoldottnak tekinthető hazai liász szeneink feldolgozásával és ami hiányosság e téren van, kutató munkánk révén ugyancsak megoldható lesz – tudjuk, hol van még hiba és javítani való és tisztán a ráfordított munka függvénye a javítás. A kokszkérdésnek nem a barnaszén lepárlása a megoldása, minthogy – a gázkérdésnek még a földgázkincstink termikus értékesítése esetén is a barnaszénhez kell fordulnia, sőt még a földgáz kémiai értékesítése esetében is...”

Előtérbe kerül ebben az esztendőben a tőzeg. Előbb Dzsida József közöl átfogó és különféle javaslatokat tartalmazó tanulmányt (a tőzeg, mint ipari és mezőgazdasági cikkek alapanyaga, mint fűtőanyag; szénítése a vegyiparban; tőzegalom-törek-trágya; a „tőzegkérdés tudományos gazdasági kimunkálására és tisztázására Tőzeg Intézet és egy kísérleti kisüzem felállítása szükséges, hogy a végleges nagyvonalú üzem részére szükséges

irányvonalakat tisztázassuk”), később a Tervhíradó arról tájékoztat, hogy az „Országos Tervhivatal irányításával” tervszerű munka folyik „a telepek feltárására és a tőzeg felhasználására.” („A magyar tőzegtelepekben 3 milliárd m³ tőzeg hever a legnagyobb részét kihasználatlanul.”) „A munka a Szovjetunióban ezen a téren szerzett tapasztalatok alapján folyik ... Magyarországon 7 vállalat foglalkozik a tőzeg kitermelésével. Ezek közül kettő állami. Az állami vállalatok 4500 vagon kapacitással dolgoznak. A nádasladányi (Fehér vm.) tőzegtelep a nagyobbik, a feketebézsényi (Somogy vm.) azonban sokkal korszerűbb. Az Országos Tervhivatal 1 milliós beruházással építette ki ezt a telepet korszerűvé.” Itt „tőzgebrikettet is készítenek, amelynek 4–4500 kalóriaértéke van. A tőzgeből száraz lepárlással nyerik ki a briketkezéshez szükséges alapanyagot, a melléktermékeket pedig a vegyiparban használják fel. Kísérletek folynak arról is, hogy a bányánál nagymennyiségben felhalmozott szénporból és tőzgeből megfelelő eljárással brikettet készítsenek. A tőzeg felhasználásával a Tőzegkutató Intézet foglalkozik, amelynek munkáját az Országos Tervhivatal támogatja, sőt kezdeményező és irányító tevékenységével is segíti.”

A hazai bauxitbányászattal kapcsolatosan mindössze egyetlen (személyi) hír jelent meg: e szerint a kormány dr. Cséky Istvánt nevezte ki a „Bauxit-, Alumínium-ipari központhoz vezérigazgatóvá”. Élénk szakmai vita alakul ki viszont a bauxit keletkezéséről és vasra való kohósításáról. Az előbbi Pávai-Vajna Ferencnek az OMBKE május 14-i választmányi ülésén tartott – és a Lapokban is publikált – előadása váltja ki, amit dr. Gedeon Tihamér hozzászólása vesz kritika alá és végül – anélkül, hogy magára a vitára utalna – Boldizsár Tibor átfogó tanulmánya (Bauxit és más ásványgélek keletkezése diszperz rendszerből) zár le. Az utóbbit dr. Fabinyi Józsefnek az Egyesületben április 9-én tartott előadása váltja ki, amely – a hozzászólásokkal együtt – a lapokban is megjelent „Magyar magas vastartalmú bauxitkocszok vasércként való feldolgozása és bauxitsalakciment termelése” címmel; ehhez később Naszályi László a következő két idézetet közli mértékadó külföldi publikációkból: „Az alumíniumciment vegyi ellenállóképessége igen magas bizonyos közegben, azonban ez az ellenállás igen kétséges, sőt igen csekély lesz, még ki nem vizsgált körülmények között. Tehát alkalmazása igen nagy körültekintést igényel ez okból.” Illetve: „...sok – még egyes rosszul meghatározott tényezőktől függ a nagyolvasztói salak és salakciment tulajdonsága is, a legnagyobb bizonytalanság uralkodik még ezek befolyása tekintetében.” Naszályi ezekhez fűzi hozzá: „Ezek szerint tehát bármennyire érdekesnek mutatkozik az alumínium cementnek a nagyolvasztói salak gyanánt való gyártása, azzal még nagyon óvatosan kell haladnunk.” Végül a vitát – ugyancsak anélkül, hogy tételesen utalna rá – Zsák Viktornak „A magyar bauxitok vasra való kohósításának problémája” című tanulmánya zárja le.

Miközben „Dr. Papp Simon elnökünk, aki tudvalevően több hónapos tanulmányutat tett Franciaországban és Amerika több államában (1947) dec. 26-án hajóra szállt New-Yorkban, és jelenleg (1948. január) Londonban tartózkodik s a napokban hazaérkezik”, majd az OMBKE centenárius közgyűlésén – június 13-án, mintegy két héttel a MTESZ megalakulása előtt! – „vázlatosan” ismerteti „nagy és fényes múltú Egyesületünk történetét és működésének eredményeit”, hogy ezzel igazolja „Egyesületünk további létjogosultságát”, azonközben alighanem már készül a Belügyminisztériumban az a csakhamar nyilvánosságra hozott „szürke könyv”, melynek a Lapok novemberi számában (név nélkül) megjelent ismertetése lényegében az egyetlen ez évi „híradás” a szénhidrogénbányászat „állapotáról”. Az ismertetés bevezetője szerint a „MAORT nyersolajtermelése 1944-ben 809 969 639 kg volt. Ezzel szemben a termelés 1947-ben 569 347 516 kg-ra esett vissza. A szakkörök is fölfigyeltek erre a szinte katasztrófális termelésesökkenésre, de nem tudták biztos magyarázatot adni, mert a MAORT legfelsőbb vezetőisége egyre csak

azt hirdette, hogy teljes erővel és minden eszközzel termelnek, sőt tudományos érvekkel azt igyekeztek bizonyítani, hogy a termelést tovább kell csökkenteni, ha el akarjuk kerülni, hogy a mezők idő előtt elöregedjenek és a többtermeléssel járó gázpazarlás révén az olaj nagyobbik hányada örökre tárolórétgekben maradjon. Az érvelés tudományos-elméleti alátámasztása, a rendelkezésre bocsátott statisztikai adatok csoportosítása annyira reálisnak látszott, hogy a kívülálló, a valódi adatokba való betekintéstől elzárt szakértőket is megtévesztette. A MAORT ellenőrzésére az akkori kormány részéről kiküldött hivatalos bizottság tagjainak szaktudása pedig nem volt kielégítő ahhoz, hogy a valódi adatok ismeretében a valós helyzetet föltárhassa. Mivel nyersolajtermelésünk emelése egyik legfontosabb feladatunk és nemzeti érdekünk, ezért a kormányzat kénytelen volt erélyes kézzel tiszta helyzetet teremteni ebben a kérdésben. A kérdés kivizsgálásával az Iparügyi Minisztérium VI. osztályát és a Belügyminisztérium Államvédelmi Hatóságát bízta meg ... Tekintettel arra, hogy a kérdés felderítéséhez kapcsolódó bünvádi eljárás még folyamatban van, nem térhetünk ki az események részletes és főleg műszaki beállítottságú tárgyalására. Csupán arra szorítkozhatunk, hogy a szürke könyv adatai alapján ismertessük az olajtermelés csökkenésének valódi okait ... A Szürke könyv adataiból világosan kitűnik, hogy a termelésnek csökkennie kellett azért, mert a MAORT legfelsőbb vezetősége hosszú időn át tervszerű szabotázzsal akadályozta meg a termelés emelését. A szabotázs pénzügyi és műszaki téren folyt. A MAORT legfelsőbb vezetősége olyan pénzügyi politikát folytatott, hogy a háború alatt teljesen leromlott berendezések felújítására, illetőleg új és nélkülözhetetlenül szükséges berendezések beszerzésére sohasem állt elegendő pénz a rendelkezésére ... Szabotázs folyt a tervezőgazdálkodás végrehajtása terén is ... Szabotálták az anyagbeszerzést, önkényesen megváltoztatták a beruházások arányát, nem hajtották végre az Országos Tervhivaltól kapott utasításokat és így súlyosan vétettek a magyar nép fölemelkedését szolgáló tervezőgazdálkodás ellen. Műszaki szabotázs folyt a kutatás és a termelés terén. 13 369 476 Ft költséggel 11 meddő kutatófúrást mélyítettek le az olajkutatás szempontjából kevésbé reményteljes területeken akkor, amikor a mezők közelében más reményteljesebb szerkezetek is föltárára vártak ... A meddő kutatás a meglévő 7 fúróberendezés közül 5 berendezést vont el a termelő munkából akkor, amikor a termelő mezőkön még számos olyan megfúratlan hálózati csoportom van, amelyek biztosan olajat ad. Így pl. az egyik ilyen csoportomban azóta lemélyített B-132. sz. fúrás napi 47 t olajhozammal járul a termelés emeléséhez. Az újonnan lemélyített kutakban számos olajréteget egyáltalán nem nyitottak meg, másokat pedig nem a kellő vastagságban perforáltak. Nem gondoskodtak a gáz-olaj-viszonynak fűvókák útján történő megfelelő szabályozásáról, megfelelő másodlagos és mechanikus termelési eljárások bevezetéséről, a termeléssel fölszabadult gáz racionális fölhasználásáról. A lyukbefejező berendezések és mélyszivattyúk hiánya oda vezetett, hogy nem volt mód a leállt, vagy rosszul termelő kutak megjavítására és termelésbe állítására, ami jelentős termelésekieséshez vezetett. A Szürke Könyvből azt is megtudjuk, hogy mindezeknek a cselekményeknek a háttérében a nyugati imperialisták és a népi demokráciák közötti politikai ellentét áll. A MAORT amerikai vezetői ennek jegyében kapták a Standard new-yorki központjából azokat az utasításokat, amelyek népi demokráciánk megerősödésének és felemelkedésének megakadályozását voltak hivatva szolgálni. Mindezek az események fokozott éberségre intenek minden magyar dolgozót, mert a harc még korántsem ért véget, sőt egyre jobban kiélesedik. A főnti cselekmények alapján szükségesnek mutatkozott, hogy a Magyar Állam a MAORT üzemeit saját kezelésbe vegye. A vállalat vezérigazgatójává dr. Székely Pált nevezték ki." Még 45 év után is meg kell jegyezni, hogy a kinevezett vezérigazgató nem azonos azzal a korábban már említett (és még említésre kerülő) dr. Székely Pállal, aki ekkor az OMBKE alelnöke volt. Utóbbi korai, teljes – talán megbántódott – visszavonulá-

sának egyik oka ugyanis – e sorok írójának (aki atyai barátját is tiszteli benne) nem alaptalan vélekedése szerint – éppen az volt, hogy a szakmai köztudatban tévesen a két személy azonos volta terjedt el.

Az 1948-as esztendő két, előbb már említett eseménye: a szabadságharc centenáriumáról megemlékező rendkívüli OMBKE közgyűlés és a MTESZ megalakulása, továbbá az utóbbi „keretűl” szolgáló Műszaki Értelmiségi Hét, valamint az évi rendes OMBKE közgyűlés ismertetése mellett ezúttal is olvashatunk híreket pl. a tömeges balesetekről (a pécsi András aknán 5 halott, az oroszlányi XVII-es aknán 4 halott sűjtőlégrobbanás folytán) és szakmai, politikai eseményekről. Megtudjuk, hogy a Magyar Bányamunkások Szakszervezetének december 4–6-án tartott XIV. kongresszusán Marosán György, az MDP főtitkárhelyettese mondott beszédet és tolmácsolta Rákosi Mátyás üdvözlését, Apró Antal a Szakszervezeti Tanács, Zentai Béla pedig a Mernők Szakszervezet üdvözlését adta át, majd több – jórészt külföldi – üdvözlés után Karczag Imre ipartügyi államtitkárnak „a szénbányászat legutóbbi hatalmas fejlődését” is taglaló előadására került sor és „Ajtay Zoltán bányamérnök, vezérigazgató a bányászértelmiségnek a munkaversenyben betöltött szerepéről szolt”; a kongresszus keretében fölavatták a szakszervezet új székházát és Pothornik Józsefet elnökké, Blaha Bélát, Kincses Ferencet és Deák Rezsőt alelnökké, Zgyerka Jánost – „egyesületünk alelnökét”! – pedig főtitkárrá választották. Hírt kapunk néhány egyéb témáról (pl. az ipartügyi miniszternek „a vágárképzés színvonalának emeléséről és a segédvágárképzésről” intézkedő rendeletéről). Ezek közül kiemelkedő jelentőségű a kormánynak „a bányászat és a bányászati kutatás egységes irányításáról” szóló, „augusztus első napjára visszaható hatállyal” érvényes rendeletének szeptember 5-i kihirdetése. A rendelet „1. §-a szerint a bányászat, bányászati kutatás és a tőzegtermelés egységes irányítása az Ipari Miniszter feladata. E hatáskörbe nem tartoznak bele a Közlekedésügyi Miniszter alá tartozó kőbányák, úgyszintén a Pénzügyminiszternek a jövedéki kutatásai. A 2. §. az a) és g) pontokban pontosan részletezi e tekintetben az Iparügyi Miniszter ügykörét, amely szerint az ásványolajfélék és a földgáz, a káliumsó, a bauxit, a kősó, valamint a jövőben állami jövedék tárgyává nyilvánítandó más ásványok tekintetében az állam részére fenntartott kutatási és bányaművelési jog gyakorlása. Továbbá bányaműveléssel foglalkozó állami vállalatok kezelése és főfelügyelete. A bányaműveléssel foglalkozó állami vállalatok működési körébe nem tartozó fenntartott ásványok és kőzetek felkutatása. Az ország egész területének korszerű földtani térképezése és geofizikai felvétele. Mély- és vízépítési munkálatoknál, terepbontásoknál, gyógy-, ivó- és hasznosvízkérdések, földtani és bányászati vonatkozású véleménynyilvánító- és szaktanácsadás, végül a bányászati és kohászati alsó- és középfokú oktatás főfelügyelete. A bányászati és kohászati kutatások kérdésében véleménynyilvánítás és javaslatétel végett Bányászati Kutatási Tanácsot állítottak fel. A Tanács elnökből, alelnökből és 18 tagból áll. – A 4. § részletesen sorolja föl, hogy a Kutató Tanácsnak kik a tagjai. A tagokat az Iparügyi Miniszter 3 évre nevezi ki. A Tőzegkutató Intézet a Földtani Intézet keretében működik, személyi és dologi kiadásairól az Iparügyi Minisztérium gondoskodik. A fenntartott ügykör ellátására rendelt eszközöket és a földtani kutatás céljaira szolgáló berendezéseket és egyéb vagyontárgyakat a Talajtani Intézeten kívül, az Iparügyi Miniszter szintén kezelésébe vette.” Az elrendelt – kutatási vonatkozású – intézkedésekre egyébként már Szurovy Géza is utal, amikor is június 26-án a Műszaki Értelmiségi Hét keretében „A magyar földtani és bányászati kutatás feladatai” című, a Lapokban is megjelent előadását így fejezi be: „Nem kételkedünk abban, hogy az újjászervezett Iparügyi Minisztériumon belül egységesített kutatási szervek a Műszaki és Természettudományi Egyesületek Szövetségében összefogott szakemberek bevonásával, a rövidesen felállítandó Bányászati és Kutatási Tanács irányítása mellett a már összeállított és tényleges adottságainkkal számot vető programjukat megfelelő ütemben fogják megvalósítani.”

Az 1948-as esztendő jubileumi rendezvényeinek sorában az első a megalakulásának 100. évfordulóját is ünneplő Magyarhoni Földtani Társulat január 3-i „emlékösszejöve-tele” (amely „bensőségének lehetővé tételét a MAORT megértésének és főképpen Gyulay Zoltán helyettes vezérigazgatónak köszönhetjük”), amit a Társulat február 11-i ünne-
pi közgyűlése követ, Vadász Elemér megnyitó beszédével.

Ami a további – már említett – jelentős eseményeket illeti, idézzük a következőket: „Egyesületünk jún. 13-án tartotta meg közel 200 résztvevővel az MMTSZSZ reáltanodai színházának nagytermében centenáris közgyűlést, amelyen az elnöki megnyitásban dr. Papp Simon elnök ismertette az 56 év óta fennálló egyesületünk történetét. Utána Fallér Jenő várpalotai bányavezető beszélt a magyar bányászat 100 évéről, ... Pattantyús Ábrahám Imre vezérigazgató pedig a magyar kohászat 100 évét ecsetelte.” (Előbbi már nem, utóbbi viszont még megjelent a Lapokban.) „...Pethe Lajos ny. miniszteri tanácsos a június hó 11-én tartott választmányi ülésen elhangzottakra való hivatkozással 50-nél több aláírással ellátott beadványt olvasott fel, amelyben az egyesület tagjai javasolják az MMTSZSZ által alakítandó Műszaki és Természettudományi Egyesületek Szövetségéhez való csatlakozást, illetve az abba való belépést. Az elnök feltett kérdésére a közgyűlés egyhangúlag csatlakozott a beadványhoz és azt az Elnök határozatilag mondta ki.”

Alig néhány nappal ezen ünnepi közgyűlés után történt: „Óriási méretű megmozdulást rendezett a Magyar Mérnökök és Technikusok Szabad Szakszervezete a műszaki és tudományos egyesületek és intézmények bevonásával. Ez a megmozdulás nemcsak a centenárium egyik reprezentatív eseménye volt, hanem végső célja az volt, hogy megalakítsa a Műszaki és Természettudományi Egyesületek Szövetségét, ami június 29-én de. az Új Városháza üléstermében fényes keretek között meg is történt. Június 25-én pénteken du. 5 órakor műszaki értelmiségi nagygyűlés volt a Sportsamokban” közel 200 résztvevővel; Zentai Béla szakszervezeti főtítkár üdvözölte a megjelenteket köztük Dinnyés Lajos miniszterelnököt, Szakasits Árpád miniszterelnökhelyettest, Rónai Sándor és Karczag Imre államtitkárokat, Kossa Istvánt a Szakszervezeti Tanács főtítkáráját és Apró Antalt. „A kormányzat nevében Dinnyés Lajos ... a Szakszervezeti Tanács nevében Kossa István ... tartott a műszaki értelmiség eddigi munkájáról és további feladatairól lendületes beszédet ... Június 26-án, szombaton az Új Városháza közgyűlésen megtartott ülésén ... főleg szakszervezeti beszámolók hangzottak el. Ugyanaznap este 1/2 8-kor kultúrműsor volt az Esterházy-kertben ... Vasámap ... a kongresszus ... az MMTSZSZ belső ügyeivel foglalkozott, ... megválasztották az új ... vezetőséget ... Ezen az ülésen megjelent Vas Zoltán miniszter, a G. F. főtitékára is, aki a tőle már megszokott melegséggel nyilatkozott a mérnök-technikus világ 1945. óta kifejtett újjáépítő tevékenységéről ... Méreteiben nagyarányú és impozáns volt az Új Városháza üléstermében a Műszaki és Tudományos Egyesületek Szövetségének alakuló ülése is június 28-án. Az egyéni megjelenteken kívül 16 egyesület jelent meg, amelyeknek képviselőiben a Szövetség megalakulásának kimondása után egy-egy küldött üdvözölte a Szövetséget. A Bányászati és Kohászati Egyesület részéről Kerpely Kálmán főtítkár” mondott üdvözlő beszédet, melyet így fejezett be: „... örömmel csatlakozunk az itt hozott határozatokhoz és ünnepélyesen kinyilvánítjuk az Országos Bányászati és Kohászati Egyesület csatlakozását a szövetséghez.” (A Műszaki Értelmiségi Héthez kapcsolódóan „13 tagtársunk vállalta előadás tartását”, amelyek közül Szurovy már említett előadásán kívül a Lapok Vadász Elemér Felsőgallán tartott „A felsőgallai kőfejtés földtani adottságai” és Tatabányán tartott „A tatabányai medence földtani megismerése” című előadását közli.)

Az OMBKE évi rendes közgyűlésére november 7-én került sor dr. Székely Pál alelnök elnöklétével; megnyitója „az 1948–49-iki szabadságharcunk bányászati és kohászati vonatkozásait ismertette...” Kerpely Kálmán szerkesztő-titkárnak az éves működéséről szóló jelentésében egyebek mellett ezt olvashatjuk: „Foglalkozott a választmány a bel-

ügyminisztérium által kiadott jelentés alapján a MAORT-üggyel, melyet a válaszmány mély megdöbbenéssel vett tudomásul és sajnálatának és rosszallásának adott kifejezést, hogy a szabatőrök sorában ott olvashattuk Papp Simon, Binder Béla, Barnabás Kálmán volt tagok nevét. Reméljük, hogy az állami kezelésbe vett vállalat új szellemű vezetősége gondoskodni fog, hogy a MAORT üzemei az ország olajellátását fokozottan biztosítsák. . .” Amikor pedig – a beszámolót követően! – az elnök megkérdezte, hogy van-e valakinek soronkívüli indítványa, Vajk Péter a következő javaslatot terjesztette elő: Az Országos Magyar Bányászati és Kohászati Egyesület mélyszégyen megdöbbenéssel ítéli el ezen vezető tagjainak tevékenységét, akik szembeszálltak a magyar népi demokráciával és idegen, népellenes érdekek szolgálatában állva részt vettek a MAORT és a MASZOVOL szabatázsban.” Itt a javaslat sorsáról nem olvashatunk, viszont a Lapok más helyén, a részletes beszámolót megelőzően megjelent tájékoztatás szerint Vajk eme indítványában „javasolja, hogy az egyesület bélyegezze meg a MAORT-ügyben szereplő tagtársaink eljárását és azokat az egyesület tagjai közül zárja ki. A közgyűlés a javaslatokat, illetve az indítványt egyhangúlag fogadta el.”!

A tisztújítás során az elnök Osztrovsky György, alelnökök Esztó Péter, dr. Káposztás Pál, Kerpely Kálmán és Zgyerka János, főtitkár Vajk Péter, szerkesztő Kerpely Kálmán, pénztáros-titkár Székely Rezsőné, ügyész dr. Vajk Árpád, pénztári ellenőr Jámbor Miklós és könyvtáros Köves Elemér lett.

A bányászat akkori szakmai problémáit jellemző szakelőadások, tanulmányok és hírek a Lapok ezen évfolyamában eléggé nagy változatosságot mutatnak. Az eddig még nem érintett tanulmányok sorában található geofizikai, geológiai és karszthidrológiai-bányavédelmi (részben bányanüvelési) munkák ezúttal a gravitációs mérések térképhezátás-számításával (Olszaczky Szilárd), topografikus korrekcióival (Egyed László), karsztüregpek ultrahangos felkutatási-bemérési lehetőségeivel (dr. Méhes Kálmán), a Komlón 1936–1943. években végzett bányászati kutatások eredményeivel (dr. Telegdi-Róth Károly), az Esztergom-dorogi szénmedence gyakorlati karsztvíz-problémáival (Székely Lajos előadása a MMTSZSZ-ben) és az itteni felsőeocén – ún. fornai – telepek megkutatásával és bányászatával (Bagó Ferenc), a Kárpát-medence sóbányászatának problémáival (dr. Schmidt Eligius Róbert), a termálvizek „juvenilis” alkotórészeinek származásával és hőbőségével (Szalai Tibor), valamint Németegyháza–Mesterberek–Csordakúpuszta területének szénvagyona megkutatásával foglalkoznak. Az utóbbi dr. Vitális István posztumusz tanulmánya, amelyből ma érdemes idézni a következőket: „A németegyházi medencereszben az új szénkincs legértékesebb része a . . . –107,17 m (XIX. sz. f.) és –227,15 m (XVI. sz. f.) méter mélyen fekszik a tengerszint, vagyis 244,50–383,48 m-rel a veszélyes szint alatt. Az új szénkincs kitermelésénél ez a kedvezőtlen körülmény a kitermelés mikéntje tekintetében körültekintő megfontolásokat igényel majd . . . Mindezeket szem előtt tartva, úgy hiszem, hogy a németegyházi paleogén medenceresz új szénkincse bányavíz, illetőleg karsztvízveszélyesség szempontjából középhelyet foglal el a tatabányai és az Esztergom vidéki szénmedencék között, vagyis kedvezőtlenebb a helyzet, mint Tatabányán, de nem annyira veszélyes, mint Dorog, Tokod vidékén. Az a kétségtelenül nehéz, de sikeres küzdelem pedig, amelyet dr. Schmidt Sándor dorogi bányagazgató folytatott három évtizeden át az Esztergom vidéki szénmedencében a fekvőből újból és újból és nem egyszer óriási mennyiségben feltörő karsztvízzel, azt bizonyítja, hogy erős akarattal, szaktudással, műszaki felkészültséggel még a katasztrófálisnak vélt fekvővizekkel szemben is ki lehet temelni az értékes szénkincset. Ahhoz pedig nem fér kétség, hogy a németegyházi paleogén medenceresz új szénkincse minőségileg is, mennyiségileg is nagyon értékes.”

Ebben az évfolyamban jelenik meg dr. Schmidt Eligius Róbert összefoglaló írása a geomechanika – „a földkéreggel kapcsolatos és a Földben végbemenő mozgásokról és egyensúlyi helyzetekről szóló tan” – alapjairól.

Szorosan vett bányaművelési tárgyú Jámbor Miklós tanulmánya a rózsaszentmártoni frontfejtésekről; Bagó Ferenc másik tanulmánya pedig a várapotai szénszáritóművel, illetve az ottani szénmésesítéssel foglalkozik. Megjelent továbbá dr. Székely Pálnak az OMBKE egyik választmányi ülésén időszzerű bányajogi kérdésekről tartott előadása, valamint Kiss László ismertetője a bányatörvényt kiegészíteni, módosítani hivatott törvényjavaslatról és a halálos balesetek szaporodásának okairól. Stasney Albert „egyszerű készüléket” ismertet, mellyel „egyenes vetődés esetén a munkahelyen azonnal, minden szerkesztés, számítás, mérés nélkül megállapíthatjuk a lehetséges megoldások irányait, azok hosszviszonyait...”

A szénhidrogének tekintetében a földgáz szárításáról (dr. Romwalter Alfréd–Fekete László), a nyersolaj-emulzió általános kérdéseiről (Szilas A. Pál) és a földgázvidékeken létesíthető vegyi-ipartelepekről (dr. Györky József előadása 1947. március 17-én a MMTSZSZ tüzeléstechnikai szakcsoportjában) jelenik meg egy-egy tanulmány és több mint két oldalnyi terjedelemben olvashatjuk a Magyarhoni Földtani Társulat, az OMBKE és a MMTSZSZ bányászati és kohászati szakosztályának április 7-i együttes szakülésén elhangzott előadások összefoglalóit (dr. Tomor János: Szerves maradványok a délzalai kőolajból, dr. Kertai György: A Hahót-Edericsi szénhidrogénelőfordulás felépítése és a magyar kőolaj anyagközete kutatásának terén elért eredmények, Gyulay Zoltán: Gáz-csapadékmezők és dr. Gráf László: A hahót-edericsi szénhidrogén-csapadékmezők kihasználásának vegyi lehetőségei).

Boldizsár Tibornak ez évben jelenik meg az eredetileg 1946. április 11-re kitűzött, de 1947. január 9-én megtartott előadása „Az angol bányászat problémái” címmel. Számos – főleg az angol–amerikai bányászatokkal kapcsolatos – tanulmány-mélységű kritika ismertetés lát napvilágot (különbféle külföldi műszerek, készülékek, berendezések bemutatására is kiterjedően) „Bo”-jelzéssel, sőt egy nagy tanulmány is a szerző föltüntetése nélkül „Fejtési gépek az Egyesült Államok kőszénbányászatában” címmel; ezek az írások többnyire fölhívják a figyelmet konkrét hazai alkalmazási lehetőségekre is.

A történeti írások száma – a korábbiakhoz képest – ezúttal is kevesebb (Relkovic Néda: Hogyan szórakoztak bányászaink a régi időkben? és dr. Tárczy-Hornoch Antal: Ki a kompenzáló planiméter feltalálója?); a jubileumi ülések elnöki megnyitóiban és már említett előadásaiban adott történelmi áttekintéseken túl mindössze egy – név nélküli – megemlékezés jelenik meg Eötvös Lorándról születésének 100. évfordulója alkalmából.

A közgyűlési beszámolóiból tudjuk meg, hogy az egyik választmányi ülésen Kóta József tartott előadást „Újabb elméletek a robbantótechnikában” címmel, egy előzetes jelzésből pedig, hogy a december 10-i választmányi ülésen Ajtay Zoltán tart előadást, melynek címe: „A pilisi bányászat”.

Végül megemlítendő, hogy a Lapoknak ebben az évfolyamában újra megszaporodnak a különféle – nem csak kinevezésekről szóló – személyi hírek, hogy pl. a májusi számból megtudjuk: „Kassai Ferenc okl. bányamérnök, műegyetemi adjunktus március 23-án kitűnő eredménnyel tette le doktori szigorlatát Sopronban. Tudományos értekezésében a bányák vízbetörésével foglalkozik. Várják a műegyetemi Tanács döntését, hogy mikor fogják megtartani Sopronban a doktoriráadvatását.” Avagy pl. a novemberi szám hazai híreinek sorában olvashatjuk, hogy a „miniszterelnök előterjesztésére a 3 éves gazdasági terv megvalósítása érdekében kifejtett munkássága elismerésül tagtársaink közül a következők részesültek kitüntetésben: Ajtay Zoltán bm., aki a Magyar Munka Érdemrend arany fokozatát, valamint az azzal járó 5000 forint pénzjutalmat nyerte el. Maderspach Béla bm., Mester János bm., dr. Sailer Géza vm., a Magyar Munka Érdemrend ezüst fokozatát, valamint az azzal járó 3000 forint pénzjutalmat kapták. Dr. Ember Kálmán b. hat. főtan. pedig a Magyar Munka Érdemrend bronz fokozatát kapta, valamint az azzal járó

1500 forint pénzjutalomban részesült.” De ugyanitt pl. ez is olvasható: „Czekélius Günther okl. bányamérnök, Egyesületünk tagja, nevét a Magyar Belügyminisztérium engedélyével Bóday Gáborra változtatta.”

Összefoglalóan azt lehet mondani, hogy a Lapoknak ez az évfolyama elsősorban a szakmát érintő társadalmi-politikai eseményeket tükrözi és a szakágazatok közül a legnagyobb arányban a szénbányászattal foglalkozik. Hírányaga örventetesen bővült, de a hazai műszaki hírek sokszor (nyilván forrásuk jellege folytán) pontatlanok, felületesek. Feltűnő, hogy már alig esik benne szó az egyetemi életéről; holott ekkor – az OMBKE és a MMTSZSZ bányászati és kohászati szakosztálya mellett – még a Műegyetem Bányászati és Kohómérnöki Osztályának is „hivatalos lapja”.

Az euromérnöki diplomáról

DR. HORN JÁNOS okl. olajmérnök, okl. gazdasági mérnök, okl. szakközgazda, elnöki tanácsadó (Bányaiipari Dolgozók Szakszervezeti Szövetsége, Budapest)

Az OMBKE 1995. november 18-i 83. közgyűlésén – többek között – az alábbi indítványt is előterjesztettem:

„1995 szeptemberében Budapesten tartotta közgyűlését, végrehajtó-bizottsági ülését és konferenciáját az *Európai Mérnökszervezetek Szövetsége*, a FEANI. A konferencia témája a mérnökök szerepe és felelőssége a szociális jólét megteremtésében volt. Ez alkalommal *újabb 65 magyar euromérnököt avattak*, így ma már *több mint háromszáz magyar mérnök rendelkezik a Párizsban kiállított és az egész világon elismertséget jelentő euromérnöki oklevéllel*. Magyarországon kívül *26 ország tagja a FEANI-nak*. Hazánkban igen sok egyesület tagja a *FEANI Magyar Nemzeti Bizottságának*. Sajnos – szerintem – az OMBKE nincs ezek sorában. Javaslom, hogy az *OMBKE elnöksége soron kívül vizsgálja meg a belépés lehetőségét*, mert ez is gesztusértékű lépés lehet tagjaink számára.”

Mivel ezen indítványom nem került be a *határozati javaslatok közé*, ezért indokoltnak tartom, hogy egyesületünk tagjai jobban ismerjék meg a FEANI célját, az euromérnöki cím elnyerésének feltételeit és az euromérnöki diploma jelentőségét. Vélhetően a jövőben – különösen a magánosítások után – *az euromérnöki diploma előnyt jelent(het) nemcsak a külföldi, hanem a hazai munkavállalás esetében is* (erre már vannak konkrét példák).

A *mérnöktovbábképzés egyik sajátos formája* a mérnöki diploma nemzetközi elismertségét biztosító *euromérnöki (Eur. Ing.) diploma* megszerzése. A mérnöki tevékenységet – a munkáltatókon kívül – elsősorban az egyes országok mérnökszervezetei kísérik figyelemmel. Több mint negyven éve néhány mérnök-kongresszuson (1949. NSZK, 1950. Svájc) vetődött fel elsőként olyan nemzetközi mérnökszervezet megalapításának a gondolata, amely a *mérnöki végzettség mérhető formájú egységesítését* is célul tűzi ki. Hét ország (*Ausztria, Belgium, Franciaország, Luxemburg, Németország, Olaszország, Svájc*) 1951-ben megalakította ezt a mérnökszervezetet, melynek francia elnevezése: *Fédération Européenne d'Associations Nationales d'Ingénieurs* (rövidítése: FEANI), magyar fordításban: *Nemzeti Mérnökszervezetek Európai Szövetsége*. A Szövetség *titkárságának székhelye Párizs*.

A FEANI 1990. évi, *Capriban tartott éves közgyűlésén* egyhangú szavazással *döntöttek Magyarország felvételéről*. Még ugyanebben az évben megalakult a *FEANI Magyar*

Nemzeti Bizottsága és Magyar Minősítő Bizottsága is. A Magyar Nemzeti Bizottságban már 15 mérnökszervezet képviselteti magát.

A FEANI célja:

- az euromérnöki tevékenység megismertetése, a cím védelme és a szabad hivatás-gyakorlat megkönnyítése Európán belül és kívül,
- a mérnöki szakmai érdeklődés elősegítése és védelme,
- a mérnökképzés és mérnöki gyakorlat magas színvonalának megkövetelése és folyamatos figyelemmel kísérése,
- a mérnökök szakmai és kulturális kapcsolatainak elősegítése egymás között, különösen Európán belül.

E céloknak megfelelően a FEANI nyilvántartást vezet, amelybe egyenként bevezeti azokat a mérnököket, akik a velük szemben támasztott alapvető követelményeknek megfelelnek. Ezen követelmények:

- a mérnöki ismeretek állandó fejlesztése, szilárd matematikai és fizikai alapokra támaszkodva,
- széles körű szakanyagismeret,
- az ismeretek alkalmazása a mérnöki gyakorlatban,
- együttműködési képesség tudományos elemzések és összefoglalók, a több tudományra kiterjedő tervezetek készítésében,
- megfelelő ismeretek az üzemi összefüggésekről, a gazdasági, pénzügyi és emberi vonatokra kiterjedően,
- tárgyalóképesség szóban és írásban egyaránt, világos, közérthető nyelvezeten,
- jártasság a mérnöki gyakorlatban alkalmazott új technológiák kidolgozásában és megvalósításában, keresve a legjobb megoldásokat,
- a környezetvédelmi következmények ismerete.

Kik pályázhatnak?

- Azok a magyar mérnökök pályázhatnak az euromérnöki címre, akik
- a középiskolai érettségi után a FEANI nyilvántartásában bejegyzett műszaki egyetemek vagy főiskolák valamelyikén mérnöki diplomát szereztek,
 - okl. mérnökként minimum két év, ill. okl. üzemmérnökként minimum négy év igazolt szakmai gyakorlattal rendelkeznek,
 - egy idegen nyelvet legalább középfokon ismernek,
 - tagjai a FEANI Magyar Nemzeti Bizottságában közreműködő valamelyik mérnök-szervezetnek.

Az euromérnöki diplomát a FEANI a szakirodalmi tevékenység és a végzett mérnöki gyakorlat alapján ítéli oda.

Az euromérnöki diploma jelentősége

- a mérnökök szakmai képzettségének gyakorlati szempontú külföldi elismerése,
- az európa-mérnöki címet és oklevelet elnyert személy neve és jellemző szakmai adatai bekerülnek a FEANI központi európai nyilvántartásába,
- szakmai elismertség Európa-szerte és a közel-keleti országokban,
- az egyszerűbb és könnyebb szakemberáramlás,
- a munkaadók számára is elismertséget jelent a jól képzett euromérnökök alkalmazása.

Az ügyintézés menete abból áll, hogy a FEANI Magyar Minősítő Bizottságának titkárságán (1111 Budapest, Műegyetem rakpart 9., T-épület I. emelet, telefon: 463-3493) kérdőív és további tájékoztatás kérhető, melynek melléklete egy négyoldalas tájékoztató Tudnivalók az európa-mérnöki (Eur. Ing.) pályázathoz címmel. A pályázat költségei: 9000 Ft és 620 francia frank, de tudomásom szerint igen sok pályázó pályázati költségét a pályázót alkalmazó társaság/szervezet átvállalta.

(A kézirat 1995. november 23-án érkezett be.)

Köszöntjük Tettamanti Tibor, Pilinyi István, Koschatzky László, Bérces József, dr. Szabó László és Bognár János tagtársainkat!



Tettamanti Tibor



Pilinyi István



Koschatzky László



Bérces József



Dr. Szabó László



Bognár János

Tettamanti Tibor aranyokl. bányamérnök 1996. március 5-én töltötte be a 81. életévét.

Pilinyi István ny. igazgató 1996. március 6-án töltötte be 75. életévét.

Koschatzky László gyémántokl. bányamérnök 1996. március 8-án töltötte be 90. életévét.

Bérces József okl. bányamérnök 1996. március 26-án töltötte be 70. életévét.

Dr. Szabó László okl. bányamérnök 1996. március 30-án töltötte be 70. életévét.

Bognár János technikus 1996. április 15-én tölti be 75. életévét.

Ezúton gratulálunk tisztelt Tagtársainknak, kívánunk még sok boldog születésnapot, jó egészséget és jó szerencsét!

Egyesületi ügyek

Tagdíjfizetési felhívás

Az 1996. évre érvényes tagdíjak az alábbiak:

rendes tagdíj	1200 Ft/év
nyugdíjasok kedvezményes tagdíja	600 Ft/év
házastársak kedvezményes tagdíja (lapjuttatás nélkül)	600 Ft/év

Indokolt esetben (pl. munkanélküliség, tartós betegség stb.) – az illetékes szakosztály vezetőségéhez intézett kérelem alapján – tagdíjcsökkentés, vagy -mentesség kérhető.

A 70. életévüket betöltött tagjaink, valamint az egyesület tiszteleti tagjai tagdíjat nem kötelesek fizetni.

Az elnökség 1995. december 14-i ülése

Az Országos Magyar Bányászati és Kohászati Egyesület elnöksége 1995. december 14-én ülést tartott a budapesti OMBKE-klubban az alábbi napirendi pontokkal:

1. Az elnökség 1995. évi munkájának értékelése. Előadó: *dr. Fazekas János*, az OMBKE elnöke.
2. A közgyűlés határozataiból adódó feladatok. Előadó: *dr. Fazekas János*, az OMBKE elnöke.
3. Egyebek.
4. Évzáró köszöntő.

ad 1. Dr. Fazekas János az értékelést azzal kezdte, hogy a gyöngyösi közgyűlés megtette azokat az észrevételeket, amelyek szükségesek az elnökség munkájának javításához. Elmondta, hogy december 11-én találkozott a tiszteleti tagokkal és a nyugdíjas kollégákkal, és az ott elhangzottak is azt erősítették meg benne, hogy nem hibátlan az elnökség munkája. Elsősorban két dolgot vetettek fel: az alapszabály korszerűsítését és az egyesület székházának (könyvtárának, klubjának) a kérdését. Mindenki úgy véli, hogy a jelenlegi állapot már nem megfelelő. Megköszönve az elnökség tagjainak 1995. évi munkáját, javasolta, hogy az elhangzott kritikai észrevételeket tegye az elnökség nagytáblá alá, ahelyett, hogy az eredmények tükrében sűtkérezne. Készüljön terv az 1996-os év feladatainak a megvalósítására.

Az elnökség az értékelést jóváhagyólag tudomásul vette.

ad 2. Dr. Fazekas János – megismételve a közgyűlés határozatait – felolvasta azokat a javaslatokat, amelyeket a közgyűlési határozatok

végrehajtása érdekében ő dolgozott ki az elnökség írásos beszámolója, az elnöki kiegészítés, a főtitkári előterjesztés, a beszámoló és a hozzászólások figyelembevételével.

A közgyűlési határozatok 1. pontjának végrehajtásaként az a feladat, hogy el kell készíteni az OMBKE hosszú távú működésének irányelveit. Ebben alapvető szempontként kell foglalkozni az iparágak magánosítását követő időszakban a bányászat és a kohászat társadalmi elismertetésével, a szakmai képzés fejlesztésével, az egyesületi tagság megtartásának és utánpótlásának szervezésével, az iparágak műszaki eszközeinek muzeális összegyűjtésével, az új egyesületi székház kialakításának lehetőségével, a nemzetközi kapcsolatok erősítésével, a Selmec–Sopron–Miskolc-hoz fűződő hagyományok fenntartásával. Ezt a hosszú távú működési koncepciót az elnök vezetésével a szakosztályelnököknek kell elkészíteniük 1996. április 30-ig.

Az egyesület így megfogalmazott céljait és stratégiáját figyelembe véve, *el kell készülnie a demokratikus működés alapvető garanciáit tartalmazó új alapszabálynak és az erre épülő működési szabályzatoknak.* Az alapszabálytervezet vitassák meg a tiszteleti tagok és a szakosztály-vezetőségek, majd fogadja el az elnökség, hiszen az így kiegészített tervezetet 1996 szeptemberében a közgyűlés elé kell vinni. Az alapszabály-tervezet kidolgozásának és széles körű megvitatásának felelőse a főtitkár és helyettese az alapszabály-bizottság vezetőjével együtt, határideje május 30. Az elnökségi megvitatás felelőse az elnök és a határidő június 30.

A közgyűlési határozatok 2. pontja az egyesület imázsának és a pártolótág-vállala-

tokkal való kapcsolattartásnak az erősítését írja elő. Mivel a nehézipari nagyvállalatok átalakulása jelentős számú új társaságot hozott létre a bányászat és a kohászat területén, fontos feladat egyesületünk tevékenységének bemutatása ezen társaságok számára, és meg kell nyerni a vállalkozások támogatását jogi tagság és pártolótag-vállalati formában. Az egyesület elnökségi ügyvezetőségének legyen a feladata az 1000 fő feletti létszámú társaságok (vállalatok) vezetőinek felkeresése, míg az 1000 főnél kevesebb dolgozót foglalkoztató társaságok vezetőinek megnyerését a szakosztály-vezetőségek tekinték feladatuknak, március 30-i határidővel, ill. folyamatosan. Ehhez kapcsolódva készüljön az egyesületet bemutató, több nyelvű ismertető a BKL Kohászat főszerkesztőjének, dr. Verő Baláznak a gondozásában szeptember 1-jére.

A közgyűlési határozatok 3. pontja az egyesületi gazdálkodásra, illetve a pénzügyi helyzetre vonatkozott. Ennek végrehajtására a gazdasági bizottság – az egyesület elnökének vezetésével és felelősségével – dolgozza ki a hosszú távú gazdasági működőképességre és a pénzügyi stabilitásra vonatkozó konkrét tervet szeptember 1-jére, amit jóváhagyás végett a közgyűlés elé kell terjeszteni.

A közgyűlés 4. határozata a dr. Horn János kezdeményezte alapítványi kérdést taglajla. Az egyesület elnöksége vizsgálta meg azon, már működő közérdekű alapítványokat, melyek hozzáadéka a bányászat és kohászat karon tanuló hallgatók ösztönzésére fordítható, s e vizsgálat alapján döntsön az elnökség egy új alapítvány létrehozásáról vagy a már működőkhöz való csatlakozás lehetőségéről. A végrehajtással az egyesület főtitkárát célszerű megbízni szeptember 1-jei határidőre, majd a javasolt megoldást szintén a közgyűlés elé kell vinni.

Az 5. határozati pont végrehajtására az elnökség állítson fel Molnár László tiszteleti tag, a Központi Bányászati Múzeum igazgatója vezetésével alkalmi elnökségi bizottságot – Sopron város 1996. évi kulturális programjához illeszkedően – a soproni népszavazás 75. évfordulójának méltó megünneplésében való egyesületi közreműködésre 1996. január 31-i határidővel.

Az utolsó, **6. határozati ponthoz** két feladat kapcsolódik. Elsőként a jelenlegi egyesületi klubhelyiség értékesítéséből befolyt összeg birtokában új helyet kell keresni, majd vásárolni az egyesület működéséhez, mégpedig olyat,

amely az egyesület irányítási és hivatalos központja lehessen, és legyen alkalmas az elnökségi ülések, a szakosztály-vezetőségi és más kisebb rendezvények megtartására is. Ezt a feladatot a dr. Hatala Pál irányításával már működő alkalmi bizottság március 30-ig oldja meg. Második részfeladatként az ehhez szükséges pénzeszközök összegyűjtése, a jogi tagvállalatok támogatásának megszerzése legyen az elnök feladata a szakosztályi elnökök közreműködésével, ugyanerre a határidőre.

A felsorolt feladatokhoz igazodik az elnökségi ülések 1996. évi napirendje is (ezt lapunk 1996. évi 1. számában [p.: 73.] már közöltük).

Dr. Fazekas János előterjesztéséhez Pantó Dénes (kétszer), Schmidt György (kétszer) és Tardy Pál szövelt hozzá. Schmidt György javasolta, hogy az 1996. évi öt nagyrendezvényről az érintett szaklapok legkésőbb 1996 februárjában adjanak tájékoztatást, s ezeket tűzzék a februári elnökségi ülés napirendjére is. Dr. Tardy Pál támogatta a javaslatot. Schmidt György másik javaslata az volt, hogy az 1996. júniusi elnökségi ülésen a pénzügyi helyzettel foglalkozó beszámolóba az ellenőrző bizottságon kívül a gazdasági bizottság is kapcsolódjon be. Kívánatosnak tartotta a seniorok tanácsa feladatkörének pontosabb meghatározását.

Az elnökség a közgyűlési határozatokkal kapcsolatos elnöki javaslatokat és a munkatervet – a javasolt kiegészítésekkel – elfogadta.

ad 3. Dr. Hatala Pál megbízott ad hoc bizottsági vezető Kiss Csaba, Schmidt György és Szűcs Imre bizottsági tagokkal és alkalmi szakértőkkel több ingatlant megtekintett az új székház megvásárlásának elősegítése érdekében. Az ülés időpontjáig a legalkalmasabbnak a Budapest, VIII. Fűvészkert u. 8. sz. alatti ingatlanon eladó épületrész megvétele látszott, melynek állagát két építéssel is megvizsgáltatták. Egybehangozó véleményük az volt, hogy a magántulajdonban lévő ház állapota jó, minden szempontból megfelel az egyesületi igényeknek és kis mértékű módosítással egy 60 m²-es, elnökségi ülésekre, 40–50 fős rendezvényekre alkalmas, galériás helyiség is kialakítható benne. A felújítási költség 450–550 E Ft-ra tehető. A 13 M Ft-os (ÁFA-nélküli) vételárból 1995. végéig 1,5 M Ft foglaltot kellene letenni, a teljes vételár 1996. március 31-ig adandó át. Vonzónak tűnik az üzletben, hogy felújítás után kétszer annyit lehetne kérni az ingatlanért, és később esetleg vissza lehetne menni egy központosabb fekvésű irodába.

Schmidt György felhívta a figyelmet arra, hogy döntés előtt szükséges lenne az egyesület jogállását a MTESZ-szel tisztázni a Fő utcában bérelt helyiségekkel kapcsolatosan, t. i. *nem kaphatna-e az egyesület bizonyos lépési összeget a helyiségek felszabadításáért* vagy nem lehetne-e ezeket kiadni, és a bérletből fizetni az egyesületi központ átköltözésének jelentős költségeit (átírási költség, festés, telefonhálózat kiépítése stb.). Dr. Fazekas János arról tájékoztatta az elnökséget, hogy a SZÉ-SZEK igazgatójának nyilatkozata szerint az előlegezéshez szükséges másfél millió forint rendelkezésre áll. Elmondta azt is, hogy a gyöngyösi közgyűlésen több olyan vezető állású kollégával beszélt, akik az átalakítási költségekhez számla ellenében vállalatuk kisebb-nagyobb anyagi támogatását kilátásba helyezték. Az ÁFA visszaigénylés lehetősége is segítené a teljes vételár előteremtésének gondjában.

Az elnökség tagjai egyhangúlag elfogadták azt a javaslatot, hogy az elnökségi ügyvezetés felhatalmazást kap az ismertetett megoldás további felelősségteljes bonyolítására.*

Ősz Árpád felvetette, hogy az 1995. szeptember 15-ével megszűnt Magyar Szabványügyi Hivatal helyett létrejött Magyar Szabványügyi Testületnek jelenlegi 320 alapító tagja közé – más egyesületekhez (GTE, Magyar Geofizikusok Egyesülete stb.) hasonlóan – *nem kellene-e az OMBKE-nek is belépnie?* Dr. Mezei József véleménye szerint a testületnek sok olyan tagvállalata van, amelyek nekünk jogi tagvállalataink. Ezek minket is képviselhetnek a testületben. A tagsági díj a cég nagyságától függően 25–500 E Ft/év. Az elnökség úgy határozott, hogy az OMBKE tagsági belépését egyelőre nem tartja szükségesnek.

Dr. Böhm József beszámolt a december 1-jei nagyon sikeres egyetemi Péch Antal emlékülésről, majd javasolta az elnökségnek, hogy tegye magáévá az 1996-ban tervezett Miskolc-telkibányai bányász–kohász–erdész találkozót, mely millicentenáriumi rendezvényként az 1896-os hasonló országos találkozó centenáris emlékünnepe is lehetne. Az 1996. februári elnökségi ülésre az egyetemi osztály már kidolgozott tervvel jön. Kétnapos rendezvényre gondoltak felkért előadókkal, ünnepi szak-

télyvel, szekcióelőadásokkal, telkibányai kirándulással. Az elnökség felkérte Kovács Lórándot, hogy a bányászati szakosztály az egyetemi osztállyal karöltve vállalja fel ezt a feladatot.*

ad 4. Az elnökségi ülés végén dr. Fazekas János elnök megköszönte az elnökség egész évi eredményes munkáját, kellemes karácsonyi ünnepeket és boldog újévet kívánt az elnökség megjelent tagjainak.

(Schmidt György emlékeztetője alapján kivonatolta Kárpáty Lóránt.)

Az OMBKE ellenőrző bizottságának 1995. december 5-i ülése

Az ülésen, mely a tisztújítás óta a kilencedik volt, az ellenőrző bizottság (EB) áttekintette működésének 1996. évi előzetes programját, különös tekintettel a tagság által elvárt, valódi egyesületi megújulás ésszerű lehetőségeire és esélyeire. Ennek két meghatározó eleme van. Első az igazi egyesületi központ megteremtése, amelyet az EB az alábbi, 14. ajánlásban fogalmazott meg, (és amelyet a december 14-i elnökségi ülés konkrét határozatban el is fogadott). Ennek alapján Hatala Pál ad hoc bizottsági vezető javaslatát, a Bp. VIII. Fűvészkert u. 8. alatti ingatlan megszerzendő új egyesületi központként elfogadta az EB meggyőződéssel támogatja, és az ellenőrzésen túlmenően is segíteni kívánja. A második meghatározó elem az EB 15. ajánlása rögzíti. E szerint értelmetlen csupán a tevékenység igazolásaként új és új ajánlásokat tenni, amíg a korábbi 13 ajánlás végrehajtása zömmel puszta deklaráció és meddő ígéret, fogadkozás maradt.

Az EB ajánlásai az elnökség részére:

„14. Javasoljuk, hogy az elnökség 1996. első negyedévének végéig, de legkésőbb június 30. végső dátummal a megfelelő új egyesületi otthont, központot jelentő ingatlant várássolja meg úgy, hogy e dátummal az átköltözés és kialakítás is rendeződjék. Erre azonnali határozott és konkrét döntés kell, ellenkező eset-

*Sajnos a december óta eltelt időszakban kiderült, hogy az ingatlan tulajdonjogi viszonyai körül nincs minden rendben, s kérdésessé vált, hogy járható-e a felvázolt út? A szerk.

*Az előzetes meghívót lásd a 214–125. oldalakon. A szerk.

ben féltő, hogy a körülmények romlása a lehetőség végleges elvesztését jelenti. (A fentiek szerint a döntés megtörtént.)

15. Miután az EB eddigi, szám szerint 13 ajánlása az egyesületi működés teljes egészét felöleli, és azok megvalósítása túlnyomórészt nem történt meg, újólag javasoljuk azok tényleges, az elnökségi jóváhagyás szerinti realizálását vagy szükség esetén elvetését. A megújulásnak alapvető feltétele, hogy az elnökségi döntéseknek, határozatoknak valóban érvényt tudjunk szerezni, különben az előjáróság működése formaivá válik.
16. Javasoljuk, hogy az elnökség és szakosztályok vezetősége üléseiken tegye gyakorlattá azt a módszert, amely szerint minden kritika elfogadható és megszívlelhető, ha a kritizáló egyben konkrét megoldást is ad. Csak kritizálni – kevés.
17. Az EB Kovacsics Árpád ellenőrző bizottsági tagot minden tekintetben pozitív egyesületi tevékenysége, bizottsági munkája alapján egyesületi kitüntetésre javasolja. Kérjük az érembizottságot, illetve az elnökséget felterjesztésünk elfogadására, amely egyben példaértékű fiatalabb, céljainkat valóban segítő tagtársaink méltó elismerésére.”

Az EB soron következő ülésének fő témája az ún. központi költségek szétosztása lesz. Ezen feltétlenül elvárja az ügyvezető igazgató felkészült részvételét, mivel erre valójában konkrét ajánlás és utána elnökségi döntés szükséges.

(Az EB-ülés Kiss Csaba EB-elnök által aláírt jegyzőkönyve alapján szerkesztette Kárpáthy Lóránt.)

A tiszteleti tagok és a nyugdíjas budapesti aktivisták évzáró találkozója

Az OMBKE elnöksége az évek óta kialakult szokásnak megfelelően budapesti nyugdíjas aktivistái részére évzáró találkozót tartott 1995. december 11-én 16 órakor a budapesti Szent István körúti klubhelyiségben.

Ezt megelőzve 15 órakor került sor a tiszteleti tagok és az elnökség vezető tagjainak évzáró megbeszélésére is.

A tiszteleti tagok összejövetelén dr. Fazekas János egyesületi elnök köszöntötte a megjelent mintegy 25 tiszteleti tagot, jó egészséget kíván-

va nekik, majd röviden összefoglalta az 1995. év fontosabb egyesületi eseményeit, s kérte, hogy a tiszteleti tagok nagy egyesületi múltjuk tapasztalataival segítsék az elnökség munkáját. Az elnök tájékoztatójához kb. nyolc tiszteleti tag szólott hozzá. E hozzászólások témái: az egyesület megújítandó alapszabálya körüli viták; a tiszteleti tagok véleménynyilvánítási lehetőségének formái; a budapesti egyesületi klub és könyvtár működésének ellehetetlenülése; a tiszteleti tagok fórumának és az újonnan alakult szeniorok tanácsának – mint elnökségi bizottságnak – rendezetlen feladatmegosztása, a tagdíjbefizetés egyes kérdéseinek rendezetlensége stb. voltak. Abban általános egyetértést mutatkozott, hogy a tiszteleti tagok – amennyiben egészségi állapotuk megengedi – szívvel-lélekkel és rendszeresen készek segíteni az egyesület tevékenységét, de ehhez az évenként egyszeri, egyórás, szinte formális találkozó megrendezése nem elégséges. A felvetett kérdésekre dr. Fazekas János reflektált, megígérve tüzetes vizsgálatukat.

A tiszteleti tagok tanácskozása alatt a klub nagytermében már mintegy 100 nyugdíjas bányász-kohász tagtárs gyűlt össze, köztük néhány erdőmérnök vendég, akik a hétfői klubtalálkozókat is rendszeresen látogatják. A nyugdíjas tagtársakat a szakmák és az egyesület helyzetének rövid összefoglalásával dr. Fazekas János elnök köszöntötte, kellemes ünnepeket és boldog új esztendőt kívánva. Pálffy Gábor bányamérnök, MTESZ-összekötő, ezután az indokolatlanul alacsony nyugdíjjal rendelkezők rendkívüli nyugdíjfelmérési kérelmének ügyintézéséről tájékoztatta a megjelenteket. A negyedórás hivatalos program után 2–3 óras kedélyes, kötetlen baráti beszélgetés alakult ki a tagtársak között, melynek jó hangulatához egyesületünk virslis-sörös-üditős uzsonnával járult hozzá.

K. L.

Az OMBKE szeniorok tanácsa elnökségi bizottságának 1996. január 11-i ülése

Szebényi Ferenc elnök tájékoztatta a megjelenteket az 1995. október 18-i legutóbbi ülés óta történetekről:

- az 1995. november 18-i, Gyöngyösön tartott 83. küldöttközgyűlésről, melynek elnöki megnyitójában dr. Fazekas János egyesületi elnök külön kiemelte

Az 1995. november 9-i budapesti bányászati szakosztálytitkári értekezlet

a szeniorok tanácsának biztató munkáját;

- a borsodi egyesületi nyugdíjasok baráti körénél tett decemberi kazincbarcikai látogatásról;
- arról, hogy az 1996. február 22-i elnökségi ülésen az egyetemi osztálynak, az ifjúsági bizottságnak és a szeniorok tanácsának kell beszámolnia 1995-ben végzett munkájáról;
- a klub új elhelyezésére (a könyvtárral és a központi irodákkal együtt) irányuló erőfeszítésekről. Sajnos a *Budapest VIII. Fűvészkert u. 8. sz. alatt számításba vett helyiségeknél nem tisztázott a tulajdonviszony, s ezért a tárgyalások megakadtak.*

Következő témaként a tanács az előzetesen megküldött javaslat alapján felosztotta tagjai között a várható tématerületeket, ami azt jelenti, hogy a tanács illetékes tagja köteles az adott tématerületen tájékozódni a helyi szervezeti, szakosztályi vagy elnökségi kezdeményezésekről, gondolkodni a megoldásokon, és javaslatot tenni a tanács részére, amit a tanács megvitát, s így továbbítja egységes javaslatát az elnökségnek. Egyidejűleg a tanács *munkatervet* fogadott el arra vonatkozóan, hogy az év további négy ülésén mely egyesületi kérdéseket helyezi a megbeszélések középpontjába.

A további, klubszéri beszélgetésen felvetődött az alábbi néhány, *nem kiérlelt* kérdés is:

- az egyetemi oktatók között kevés a gyakorlati szakember;
- szükség lenne rá, hogy az egyes egyetemi karok között legyen ún. átjárhatóság;
- a tiszteleti tagok tanácsának és a szeniorok tanácsának funkcióit jobban szét kellene választani;
- az anyagi erőforrások szűkülése esetén foglalkozni kell a BKL-szaklapok esetleges összevonásával, mint ahogy ez a jóval tehetősebb szomszédos Ausztriában van.

A tanács tagjai egyetértettek az 1996. évi tervezett két vidéki összejövetellel: a februári miskolci egyetemivel és az októberi salgótarjánival. A miskolci egyetemi tanácskozáson 6-8 fő vesz részt a tanácsból, a tanácskozást szűk körű helyi konzultáció készíti elő január második felében.

Szebenyi Ferenc

Kovács Loránd szakosztályelnök nyitotta meg az értekezletet.

1. Kovács Loránd ismertette az új alapszabály előkészítésének eddigi folyamatait, melyről megállapította, hogy az alapszabálybizottság tervezete csak formai változásokat hozott. Véleményünk szerint a hagyományokat felelevenítő, teljesen új alapszabály kidolgozására lenne szükség, a szakosztály ezen véleményét levélben megküldte az egyesület elnökének. A vitához egyetértőleg szólt hozzá Pantó Dénes, Kovács János, Benke István, Katona Gábor, dr. Gál István, Debreczeni Elemér, Bíró Lajos, ifj. Podányi Tibor, Csaszlava Jenő, Tóthné M. Zsuzsa. A szakosztály egységesen ezt kívánja képviselni a gyöngyösi közgyűlésen, és megbízza Csaszlava Jenő tatabányai titkárt, hogy közgyűlési hozzászólásában erősítse is meg.

2. Kovács János szakosztálytitkári tájékoztatójában kérte a helyi szervezeti titkárokat a taglétszám sürgős felülvizsgálatára, hogy a BKL Bányászat 6. számát postán lehessen kiküldeni hármass csoportosításban:

- fizető tagok - lapot kapnak;
- 1995-ben nem fizető tagok - levelet + lapot kapnak;
- 1995 előtől nem fizető tagok - csak felszólító levelet kapnak.

Ezután a szakosztály pénzügyi helyzetét ismertette, megjegyezve, hogy a helyi szervezetek kiadásaira ellátmányt az egyéni tagdíjfizetés teljesítésének függvényében, annak 30%-os mértékéig igényelhetnek.

A nógrádi szervezet 1995. december 1-jei, 100 éves jubileumi megemlékezéséhez 21 000 Ft ellátmányt kaphat.

Koczor László szakosztályi titkárhelyettes németországi munkavállalása miatt nem tudja tovább vállalni a teendőket, ezért a szakosztályi ügyvezetőség Katona Gábor, a budapesti szervezet titkára kooptálását fogja a december 13-i szakosztály-vezetőségi ülésnek javasolni.

3. Pantó Dénes a BKL Bányászat 6. számában elhelyezett közvéleménykutató lap kitöltésének propagálásához kért segítséget. Kérdésként merült fel, hogy azok a nyugdíjasok, akik nem kérek lapot, fizethetnek-e 600 Ft-nál kevesebb éves tagdíjat. A kérdést az elnökség felé tolmácsoljuk.

(Kovács János emlékeztetője alapján összeállította K. L.)

A bányászati szakosztály évről-évről vezetői ülése

Egyesületünk bányászati szakosztálya 1995. december 13-án tartotta *évről-évről vezetői ülést* a budapesti OMBKE-klubban a következő napirenddel:

1. az 1995. évi szakosztályi munka értékelése,
2. a szakosztály gazdálkodása,
3. a BKL Bányászat helyzete,
4. egyéb.

A szakosztály elnöke, *Kovács Loránd*, köszöntötte a megjelenteket, majd bejelentette, hogy a szakosztály titkárhelyettese, *Koczor László* tagtárs, hivatali elfoglaltságai és gyakori külföldi munkája miatt *felmentését kérte* e megbízatás alól. Javasolja a szakosztály-vezetőségnek, hogy *Katona Gábor*t, a budapesti bányász helyi szervezet titkárát *bízzák meg* a *titkárhelyettesi feladatok ellátásával*. A javaslatot a vezetőség *egyhangúan* megszavazta.

1. Ezután az elnök rátért a 82. és 83. közgyűlés között (1994. szeptember–1995. november) végzett munka rövid összefoglalására, hiszen a szakosztály beszámolóját, a helyi szervezetek, szakcsoportok, ill. szakbizottságok munkájának értékelését minden vezetőségi tag írásban megkapta. Az összefoglalóból a teljesség igénye nélkül a következő néhány jellemző témát emelte ki:

– a munkát a kiadott *rendezvénynaplár* szerint végezte a szakosztály. A vezetőség az eléje kerülő témákat alaposan megvitatta, többségében írásos előterjesztések alapján. A *kihelyezett vezetőségi ülések* (az egyik az egyetemi osztály meghívására a *Miskolci Egyetemen*, a másik *Lyukobánya* meghívására *Miskolc–Tapolcán* volt) erősítették a helyi csoportok közötti kapcsolatokat. A négy titkári értekezlet közül az egyiket a *mátraaljai szervezet* meghívására a *markazi pihenőházban* tartották;

– a szakosztály *megőrizte működőképességét*, a taglétszám nem csökkent;

– a BKL Bányászat-tal kapcsolatban hozott döntéseknek köszönhetően a *lapok időben jelennek meg*, és megoldott az 1996. évi első lapszám finanszírozása is;

– az újjáalakult *ifjúsági bizottság* működését megkezdte, de figyelmeztető az a jelenség, hogy *egyre kevesebb a fiatal kolléga a tagságban*;

– a szakosztály a társszervezeti kapcsolatfelvételt belföldön és külföldön egyaránt erősítette,

ill. újakkal bővítette (minisztériumok, MVM Rt., Energetikai Tudományos Egyesület, szlovák és lengyel társegyesületek);

– véleményezte az ágazati törvényeket közvetlenül vagy a *Magyar Bányászati Szövetség*en keresztül;

– az év legnagyobb rendezvénye, a *11. Európai Bányász–Kohász Találkozó* szervezésében a *veszprémi helyi szervezet munkája kiemelésre* méltó, minden résztvevő maradandó élménnyel gazdagodott;

– 25 vélemény érkezett a szakosztály tagságától az alapszabály-tervezettel kapcsolatban, ennek is köszönhetően a 83. közgyűlés az alapszabály-tervezet vitáját elhalasztotta. Az elnök javasolta, hogy a *szakosztály hozzon létre munkabizottságot* Benke István vezetésével, tagja minden helyi szervezetből egy-egy fő legyen. A bizottság feladata úgy előkészíteni az alapszabály-tervezetet, hogy az 1996. májusában az OMBKE elnöksége részére átadható legyen. A javaslatot a *vezetőség egyhangúan* megszavazta.

Az 1996. évben megoldásra váró, kiemelt feladat

- a klub helyzetének rendezése,
- a gazdálkodási kérdések végleges rendezése,
- a taglétszám pontos nyilvántartása.

2. A szakosztály titkára, *Kovács János* által összeállított anyagot az 1995. évi *gazdálkodásról* *Kovács Loránd* elnök terjesztette elő (1. táblázat).

3. *Pantó Dénes* felelős szerkesztő köszönetet mondott *dr. Fazekas Jánosnak*, *Kovács Lorándnak*, *dr. Matyi-Szabó Ferencnek* és *dr. Tamásy Istvánnak*, mert elsősorban az ő közbenjárásuknak köszönhető a BKL Bányászat pontos megjelenése. Visszautalt arra, hogy a novemberi közgyűlés írásos anyaga a lap helyzetét részletesen bemutatta. Itt csak arra kívánja külön is felhívni a figyelmet, hogy az alapszabály szerint *minden új tagot a szakosztály-vezetőségnek kell felvenni*, és a nevüket a lapban közölni kell, ami 1990 óta nem történt meg. A jövőben vissza kell térni e hagyományhoz.

Az 1995. évi utolsó lapszámában *közvélemény-kutatást* indítottak. Folyamatosan érkeznek vissza a véleményeket adó levelezőlapok. A szerkesztőség kérése az, hogy a *szakosztály az 1996. évi programjában töltsze napirendjére a lapbírálatot*, szokott módon, két helyi szervezet közreműködésével. Állásfoglalást kér

A bányászati szakosztály 1995. évi gazdálkodásának várható adatai

	<i>bevétel tervezett</i>	<i>bevétel tény, ill. várható</i>
Közvetlen működési bevétel	300 E Ft	
Egyéni tagdíj	1750 E Ft	1350 E Ft
Jogi tagdíj	2800 E Ft	2965 E Ft
Laptámogatás	3000 E Ft	5990 E Ft (várható még 1000 E Ft)
Egyéb	500 E Ft	300 E Ft (ezt a borsodiak a Knappentagra fizették be)
Összesen	8350 E Ft	10 605 E Ft
	<i>kiadás tervezett</i>	<i>kiadás tény, ill. várható</i>
Központi működési költség	3350 E Ft	5460 E Ft (becsült)
Közvetlen működési költség	650 E Ft	
Helyi szervezetek ellátmánya	600 E Ft	411 E Ft
Lapkiadás	3000 E Ft	4110 E Ft
Egyéb	500 E Ft	
Összesen	8100 E Ft	9981 E Ft
Eredmény		+ 624 E Ft
A teljes központi működési költség terve 12–13 M Ft, ebből a szakosztályra esik a 42%-os létszámarány alapján 5,46 M Ft.		
<i>Tagdíjbefizetések tervezete:</i>		
1038 dolgozó tag után		1 245 600 Ft
850 nyugdíjas tag után		510 000 Ft
180 70 éven felüli tag után		0 Ft
2068 fő után		1 755 600 Ft
	1995. decemberéig	1 350 000 Ft a tényleges tagdíjbefizetés, ami 76,92%-os fizetési arányt jelent.

abban is, hogy jelenjen-e meg *történelmi célszám* a millicentenárium évében?

4. Az egyéb témák keretében Szalai Ferenc, az ifjúsági bizottság vezetője elmondta, hogy az ifjúsági bizottság tagjai maguk is 37 és 53 év közöttiek. A tagnyilvántartás szerint az OMBKE tagságából mindössze 132-en vannak 35 éven alattiak. Ígérte, hogy a végzős hallgatókkal intenzívebb kapcsolatot vesznek fel.

Kiss Csaba, az ellenőrző bizottság elnöke, újra megerősítette, hogy nem lesz addig egyesületi klubélet, amíg az egyesületnek nem lesz igazi otthona. Szerinte az ellenőrző bizottság korábbi ajánlásainak kell érvényt szerezni, s az 1991. évi szolnoki közgyűlési határozatok szellemében kell az egyesületet működtetni (pl. csak a szakosztályi titkár ellenjegyzésével legyen számla kifizethető stb.).

Dr. Gál István szakosztályi alelnök javasolta, hogy az OMBKE főkönyvelője tegye le az

elnökség elé a számlatükroket, amelyből világosan láthatók lennének a szakosztályokat terhelő költségek.

Szilcs Imre alelnök szerint a szervezettebben működtetendő gazdasági ad hoc bizottságnak ki kell dolgoznia olyan költségelosztási tervet a központi működési költségekre, hogy ne létszámarányosan terhelje a szakosztályt a központi működésének költsége. Január végéig kell javaslatot tenni erre vonatkozóan.

Benke István, mint az újonnan megbízott bányászati alapszabály-előkészítő munkabizottság vezetője, megköszönte a bizalmat, kifejtette, hogy működésük akkor lenne hatásos, ha az egész egyesület belső szervezete átalakulna. Mint a bányászattörténeti szakcsoport vezetője megkérdezte, hogy – mivel a millicentenárium évéről minden egyesület megemlékezik – a bányászati szakosztály nem kíván-e csatlakozni e

A bányászati szakosztály vezető szerveinek 1996. évi ülésrendje

Hónap	Ügyvezetőségi ülés dátuma	Titkári értekezlet dátuma	Szakosztály-vezetőségi ülés dátuma
I.	24		
II.	28		07
III.	27	20	
IV.	24		
V.	22		29
VI.		05	
VII.			
VIII.	21		28
IX.	rendkívüli	rendkívüli	
X.	16	30	
XI.	27		
XII.			11
helye	OMBKE 403-as szoba	OMBKE-klub	OMBKE-klub
időpontja (szerda)	10 óra	10.30 óra	10.30 óra

mozgalomhoz? (A szakosztály-vezetőségi ülést követő, december 14-én tartott *elnökségi ülés határozata szerint a szervezésben a bányászati szakosztály is tevékeny részt vállal.*)

Kovács Loránd szakosztályelnök megjegyezte, hogy az alapszabály-bizottságban a bányászok és kohászok között nem kívánatos ellentéteket szítani, de a Benke testvéreknek el kell érni, hogy a bányászati szakosztály véleménye kellő súllyal tükröződjék a megállapodásokban. Szébényi Ferenc, a szeniorok tanácsának vezetője, felajánlotta az új alapszabály kidolgozásához a tanács segítségét.

A napirendi pontokhoz még Szikrai Miklós, Csaszlava Jenő, dr. Gagyai Pálffy András, Nagy Gyula és Stoll Lóránt szól hozzá. Kovács Loránd elnök – összefoglalva a hallottakat – úgy értékelte a helyi szervezeti munkaterveket, hogy *országos bányászati nagyrendezvényre 1996-ban nem számíthatunk*. Ismertette az ügyvezetőségi ülések, titkári értekezletek és szakosztály-vezetőségi ülések 1996. évi időpontját, melyek ülésrendjét a 2. táblázat tünteti fel. Ezután köszönetet mondott az ügyvezetőség nevében minden szakosztály-vezetőségi tagnak az elmúlt évi munkáért, melyet összességében *eredményesnek ítélt*. Hasonló sikereket, kellemes karácsonyi ünnepeket és boldog új évet kívánt a jelenlévőknek.

A program családias hangulatú *szakosztály-szakestéllyel* folytatódott. A jelenlévők megvásárolhatták az alkalomra készült *kupát*, amely az egyesületi titkárságon 500 Ft-os darabáron vehető meg. Bérczes Tamás, a tatabányai szervezet titkárhelyettese, bemutatta *A mi dalaink* címmel megjelent *magnó kazettát*, melyek nyomban el is keltek ugyancsak 500 Ft/db áron, azonban a további igényeket is ki tudják elégíteni, várják a megrendeléseket.

(A hírt a Gombár Jánosné szakosztályi adminisztrátor által felvett jegyzőkönyv alapján Kárpáty Lóránt állította össze.)

Kivonat a tájékoztató a bányászati szakosztály ügyvezetőségének 1995. IV. negyedévi üléseiről

Az ügyvezetőség 1995. október 25-én tartott ülésén a következő lényegesebb operatív döntések születtek:

- a) Az ügyvezetőség az elnökségnek írt *levélben közli az alapszabály-tervezettel kapcsolatos főbb kifogásait*, melyek sorában többek között hangsúllyal szerepel, hogy
- az elnökségben nincs megfelelő arányos képviselő a szakosztálynak,
 - az elnökség nem dolgozott ki stratégiai irányelveket az egyesület céljainak megvalósításához,

- nem látható a szervezeti változásra való törekvés,
- a tervezet nem tükröz új gazdálkodási koncepciót,
- a lapok felelős szerkesztőinek nincs határozott feltelessük stb.

b) A december 13-i szakosztály-vezetőségi ülés és szakosztály szervezésére az elnök Kiss Csabát kéri fel.

c) Schmidt György ügyvezető igazgatót felkérték, hogy az 1996. évi schneebergi (NSZK) bányásznapon való magyar részvételi lehetőségekről kérjen tájékoztatást.

d) A BKL Bányászat 1995. évi 6. számát mindenkinek postán küldik ki. Az 1995-ben eddig tagdíjat nem fizetők a lappal felszólító levelet is kapnak, és az 1994-től nem fizetőknek csak levelet küldenek, lapot már nem. A helyi szervezeti titkárok így válasszák szét a tagnévsorukat.

e) A mielőbbi számítógépes tagnyilvántartás megvalósítása érdekében programtervet kell összeállítani a szükséges nyilvántartási adatokról, és ezek felhasználásával az elnök kidolgoztatja a szükséges gépi programot.

f) A veszprémi szervezet 40 éves jubileumi ünnepségén a szakosztályt a titkár képviseli.

g) Dr. Horn János euromérnöki tájékoztató cikkét Pantó Dénes közölje le.

*

Az ügyvezetőség 1995. november 29-én tartott ülésén a következő lényegesebb operatív döntések születtek:

a) Megállapodtak a december 13-i szakosztály-vezetőségi ülés napirendjében.

b) Sajnálattal kell tudomásul venni, hogy az új klubhelyiségnek kiszemelt Flórián téri megoldás nem megfelelő, az ad hoc bizottság vizsgálja a további lehetőségeket.

c) Az új alapszabály kidolgozásához a szakosztály Benke Istvánt felkéri egy munkabizottság létrehozására, melyben minden helyi szervezet egy-egy fővel képviselteti magát. Pantó Dénes felajánlotta részvételét a bizottság munkájában.

d) Az egyesületi gazdálkodással kapcsolatosan Szűcs Imre javaslatot készít a központi költségek felosztására, melyet az ügyvezetőség is meg fog vitatni.

e) A 83. közgyűlést értékelve, megállapítja az ügyvezetőség, hogy a határozatok nem

vették kellő súllyal figyelembe az aktuális tagsági véleményeket. A korábban hozott elnökségi és közgyűlési határozatok sem lettek maradéktalanul végrehajtva.

f) Dr. Gál István javasolta erőteljesebb együttműködés kialakítását az ETE-vel, e célból Czetner Tamással kell a kapcsolatot felvenni. E javaslatot az elnökség felé is tolmácsolni kell. A szakosztály egy munkacsoportja javaslatot dolgoz ki a bányatörvény módosítására. Ennek érdekében a BDSZ-szel közösen összehívják az érdekelt országgyűlési képviselőket.

g) A december 13-i szakosztály várható létszáma 35 fő lesz, a korszó 421 Ft-ba kerül, amelyhez önkéntes hozzájárulást kérünk a résztvevőktől. A szakosztály elnöke Kovács Loránd lesz.

h) A jövőben a szakosztályhoz érkező tagfelvételi kérelmeket a szakosztály-vezetőség bírálja el, és az új tagok névsorát a lapokban meg kell jelentetni. 1996 januárjában felül kell vizsgálni, hogy ki nem fizetett tagdíjat 1995-ben (vagy még korábban sem), s amíg nem fizetnek, a lapküldést szüneteltetjük. A névsort 1996. február 7-ig az ügyvezetőség elé kell terjeszteni.

i) Pantó Dénes tájékoztatást adott a lapkiadás várható 1995. évi költségeiről. Az 1996. évre a kiadótól december 31-ig árajánlatot kell kérni, az éves műveleti költségeket és a papírárs esetleges változását is figyelembe véve.

(Kovács János emlékeztetője alapján összeállította K. L.)

A bányászati szakosztály ügyvezetőségének 1996. január 24-i ülésétől

Az ülésen az alábbi lényegesebb kérdésekről esett szó:

1. Krefly Gábor, mint a szakosztály-vezetőség által felkért alkalmi bizottság vezetője, ismertette az általa összeállított alapszabálytervezet elveit, melyek az 1940. évi alapszabályt alapul véve, visszaállítják a választmányi és területi osztályrendszert. Benke István, Szűcs Imre, Kovács Loránd, Pantó Dénes, Kovács János hozzászólása után a határozat: az 1996. február 7-i szakosztály-vezetőségi ülésre 1-2 oldalas összefoglalót kell készíteni ezen elvekről, és ki kell küldeni a szakosztály-vezetőségi tagoknak.

2. Benke István – ugyancsak meghívottként – ismertette az 1996 őszére tervezett centenárius érdeksz-bányász-kohász találkozó előzetes programját, amelynek további alakulását Benke István kísérfje figyelemmel.

3. Benke István ismertette a magyarországi bányászattörténetet átfogó, kétkötetes kiadvány kiadási nehézségeit. A Római Kiadói és Nyomdaipari Bt. ajánlatát fogadta el a könyv nyomdai munkáinak elvégzésére. A BKL Bányászat f. évi 1. számában szállólapon ismerteti kell a kiadványt, a pártoló tagokat külön levélben kell erről értesíteni. Meggondolandó az elővásárlás megszervezése is.

4. A szakosztály 1996. évi munkatervét az 1996. február 7-i szakosztály-vezetőségi ülésen kell véglegesíteni.

5. Az 1996. május 29-i szakosztály-vezetőségi ülés napirendjére kerül a BKL Bányászat szokásos éves szakosztályi lapbírálatára, melyhez a tatabányai és a mecseki szervezetet levélben kell felkérni, hogy az írásos bírálatot állítsa össze.

6. A szakosztály 1995. évi gazdálkodásáról és 1996. évi költségvetéséről szóló tervezetét ugyancsak a február 7-i ülés elé kell terjeszteni. Azon tagoknak, akik 1995. évre tagdíjat nem fizettek, a BKL Bányászat 1996/1-es számát nem kell kiküldeni (141 fő), de nekik felszólító levelet kell kiküldeni.

(Katona Gábor titkárhelyettes által összeállított emlékeztetőből kivonatolta Kárpáti Lóránt.)

Bányászattörténeti kutatások és módszerek (Előadás a bányászattörténeti szakcsoport rendezésében)

A bányászati szakosztály bányászattörténeti szakcsoportja 1995. december 7-én tartotta IV. negyedévi ülését Budapesten az OMBKE-klubban. Az ülésen dr. Bánki Imre: Bányászattörténeti kutatási módszerek és lehetőségek címmel tartott előadást. Az előadást a szerkesztés alatt álló, új magyar bányászattörténeti tette időszerűvé. E munka során nemcsak értékes, új bányászattörténeti adatok kerültek elő, hanem nyilvánvalóvá vált, hogy az egyesületi tagok között több mint 30 tagtárs foglalkozik bányászattörténeti adatok gyűjtésével és feldolgozásával. Közülük többen már néhány éve komoly levéltári kutatást is végeznek nem intézmények vagy múzeumok megbízásából, hanem – az anyagi terheket is vállalva – kimondottan szakmásként.

Dr. Bánki Imre is levéltári kutatásai alapján gyűjtötte össze a pilisi szénbányászat történetének adatait, és előadásában igen hasznos ismereteket adott közre azok számára, akik hasonló jellegű kutatásokat végeznek. A kutatómunka elősegítésére érdemes közkinccsé tenni azt a módszert, ahogyan dr. Bánki adatait összegyűjtötte:

– a Magyar Országos Levéltárban a Budapesti Bányakapitányságra vonatkozó általános iratok közül kigyűjtötte a pilisi szénbányászatra vonatkozó adatok címét, tárgyát, keltét, iktatószámát 1854-től 1949-ig. Ezekről az adatokról 1854-től 1867-ig csomókba összekötött dokumentumok, 1868-tól 1949-ig minden nap-tári évre külön-külön összeállított, iktatókönyvbe bevezetett anyagok adnak áttekintést;

– a Pest Megyei Levéltár váci osztályán a Budapesti Bányakapitányság iktatókönyveiből kitért, hogy igen sok iratot megküldtek a Pilisi Felső Járás (ehhez tartozott a pilisi szénmedence négy községe) főszolgabírójának Pomázra, az iratok a levéltárban találhatóak jelenleg. Ugyancsak itt vannak az egykori Pesvidéki Kir. Törvényszék, mint bányatelekkönyvi hatóság iratai is. Ezekből is kigyűjtötte dr. Bánki a pilisi szénmedence-re vonatkozó iratokat;

– a Központi Statisztikai Hivatal levéltárában és könyvtárában a Budapesti Bányakapitányság iktatókönyvei azt mutatták, hogy a bányakapitányság nagyon sok statisztikai adatot bekért a bányavállalatoktól, és azokat továbbította a Központi Statisztikai Hivatalba. Ezek már hiányosak, de számos értékes adat még megtalálható;

– a Budapesti Fővárosi Levéltárban található a bányavállalatok cégbejegyzései, a főtelephelyek és a fióktelephelyek címei, a cégvezetők neve, az alaptőke nagysága stb.;

– a Hadtörténelmi Intézet és Múzeum hadtörténelmi térképtárában igen részletes, másutt fel nem lelhető térképek találhatóak a pilisi és más szénmedencékről;

– az Országos Széchényi Könyvtárban termelési adatokat, létszámadatokat és egyéb dokumentációkat tartalmazó 1880 előtt kiadott könyveket kutatott fel dr. Bánki. Az 1880-as évektől már a Magyar Bányakalauz ad áttekintést ezekről az adatokról.

Az ismertetett kutatómunkával sikerült tisztázni, hogy a pilisi szénbányászat 1850-ben kezdődött Szentivánon a Schuhndügel Grabenben, a Kohlen Gruben nevű külfejtésben, gr.

Karátsonyi Guidó birtokán. A pilisi szénmedence térképét is számos további részlettel egészítette ki. Tisztázta, hogy összesen 104 bányász vesztette életét munkája során a pilisi szénmedencében. Sikerült felkutatni a *köszénhasznóbérleti szerződéseket, az adományozott bányatelkek jegyzékét, a bányavállalati alapító okiratokat, a felelős műszaki vezetők névsorát stb.* Az eredeti okiratokból több mint 2500 oldalas másolatot gyűjtött össze.

Dr. Bánki Imre előadását Molnár László egészítette ki, rámutatva arra, hogy levéltáraink még igen értékes kutatási lehetőségeket rejtnek magukban. Példaként említette a következő *forrásmunkákat: Magyar Általános Köszénbánya Rt. és vállalatai.* Sárközi Zoltán összeállítása (1967); *Salgótarjáni Köszénbánya Rt. és Konzern vállalatai,* Jenei Károly tanulmánya (1968); *Bányászati fondok.* Sárközi Zoltán és Tóth Róbert munkája (1985); *Kisebb bányászati fondok.* Sárközi Zoltán kézírata (1977); *Vas-, fém- és gépipari vállalatok repertóriumai.* Pataki Józsefné munkája. Felhívta a figyelmet arra is, hogy a levéltári kutatás alkalmával – de általában a bányászattörténeti tanulmányok írásakor is – mindig *el kell dönteni a kutatás vagy a tanulmány célját,* mérlegelve azt, hogy mi az, ami az egész magyar bányászattörténet számára hasznos és közlendő anyag, és mi az, ami csak a helyi monográfiák részére hasznosítható.

Az előadást számos további kérdés és ki-gészítés követte. A szakcsoport tagjai beszámolókat hallhattak az *elmúlt év munkájáról* is, az új magyar bányászattörténet összeállításának előkészületeiről, valamint megbeszéltek az *1996. évi munkaprogramot* és rendezvényeket.

Benke István

A BKL Bányászat szerkesztőbizottságának 1996. január 18-i ülése

Lapunk szerkesztőbizottsága 1996. január 18-án tartotta idei első ülését a következő napirend szerint:

1. A lapfelelősök 1995. évi munkájának értékelése.
2. Az 1995. évi nívódíjak odaítélése.
3. A 129. évf. 1. számának tartalomjegyzéke, a 2. szám lapterve.
4. A 128. évf. 5. és 6. számának szerkesztőségi (belső) lapbírálata.

5. Egyebek.

ad 1. A lapfelelősök 1995. évi munkájának értékeléséről készült írásos anyagot Szabados Gábor szerkesztő szóbeli elemzéssel egészítette ki. Az értékelés, valamint a 14 hozzászólás eredményeként a szerkesztőbizottság a következő határozatokat hozta:

a) jóváhagyta az első három helyezést elért helyi szervezet lapfelelősének díjazását. Ezek:

- a borsodi helyi szervezettől Kárpáty Erika,
- az egyetemi osztálytól dr. Patvaros József,
- az országszertei helyi szervezettől Györfi Géza;

b) elfogadta a lapfelelősi nívódíj összegének a múlt évihez viszonyított 20%-os növelését;

c) egyetértett azzal, hogy az 1996. évi hír-tudósítási értékelés módosuljon: a szerkesztőbizottság két olyan helyi szervezeti lapfelelőst díjazzon, akinek szervezetétől az eddigi értékelés szerint a legtöbb hír (egyesületi és hazai) jelenik meg, valamint további két olyan híradót, akinek személy szerint az év folyamán a legtöbb beküldött híre jelent meg a lapban, függetlenül attól, hogy ezek egyesületek, hazaiak vagy külföldiek voltak-e? A hírek szempontjából a más médiából szerkesztve átvettek azonos értékűek az eredeti fogalmazásúakkal. (Amennyiben a kétfajta jutalomra javasolt ugyanazon személy lenne, akkor sorrendben a következő legeredményesebb személy kapja a jutalmat).

ad 2. 24 szerkesztőbizottsági tagtól érkezett nívódíjajavaslat, melyek összesítésének eredményét Pantó Dénes felelős szerkesztő ismertette. Az I. kategória (nem üzemi szerzők) első helyezett cikke 16 szavazatot kapott (a második 5-öt, a harmadik 3-at); a II. kategóriába (üzemi szerzők) tartozó 7 cikk közül a győztes 10 szavazatot kapott (a második legjobb 7-et, a harmadik 6-ot); a III. kategóriában (35 év alatti életkorú szerzők) a díjazható 3 cikk közül egy cikk 5 szavazatot, a másik kettő 4-4 szavazatot nyer el. Vita csak a III. kategória nívódíjának odaítélése kapcsán alakult ki, ennek során 14 szerkesztőbizottsági tag ütköztette véleményét. A szerkesztőbizottság a következő határozatokat hozta:

a) jóváhagyta a legtöbb szavazatot kapott szerzők nívódíját;

b) egyetértett a *nívódíjak* múlt évi összegének 20%-os növelésével;

c) a felelős szerkesztő felkért öt szerkesztőbizottsági tagot, hogy a márciusi szerkesztőbizottsági ülésre a *nívódíj odaítélési feltételeinek 1996-tól kezdődő esetleges módosítására* dolgozzanak ki javaslatokat.

ad 3. *Pantó Dénes* a 129. évf. 1. számának megnövelt (96 helyett 136 szövegoldal) terjedelmét az aktuális híryanag nagy mennyiségével indokolta. Ezért az 1996-ban megjelenő további öt lapszám 88–88 oldalas lesz, s így az éves összterjedelem nem fogja meghaladni a tervezett 576 szövegoldalt (későbbre halasztódik néhány, az 1. számban megjelenésre tervezett cikk is). A 2. lapszámban minden valószínűség szerint sikerül megjelentetni a lapról indított *közvéleménykutatás kiértékelését*.

ad 4. A 128. évf. (1995) 5. számáról *Kozma Károly* mondott *belső véleményt*. Szerinte változatos tartalommal, jó lapszám volt ez. Különkülön pozitívan értékelte a megjelent írásokat, s jóleső örömmel számolt be arról, hogy a Knappentag kapcsán a vártnál nagyobb számú múzeumlátogató jelent meg nála az ajkai bányász-múzeumban is.

A 128. évf. (1995) 6. számáról *dr. Matyi-Szabó Ferenc* adott írásban is kiosztott értékelést. Ismertette a terjedelem témánkénti megoszlását, az arányokat jónak ítélte. Véleménye szerint várhatóan sok érdekes és hasznos információval fog szolgálni a közvéleménykutatás, amelynek kérdéseit többségükben jónak tartotta. A szakcikkekben nem talált kivétlnivalót. Összegezve a lapszámot igen jól sikerültnek találta.

5. Egyebek.

Az 1996. évi (129. évf.) 1. számról, mivel az terjedelmének jelentős részében a közgyűlésről és a Borbála-napi ünnepegekről tudósít, *szerkesztőségi (belső) lapbírálat nem készül*.

A szerkesztőbizottság 1996. február 15-i rendkívüli ülésén a szerkesztőbizottság kizárólag a *közvéleménykutatás kiértékelését* vitatja meg. Az erről készülő beszámoló valószínűleg a lap 2. számában jelenik meg.

Molnár László tájékoztatta a megjelenőket a *Sopronban* f. évben megrendezendő, a népszavazás 75. évfordulóját felidéző megemlékezés-sorozatról. Felhívta a figyelmet *vitéz Somogyváry Gyula: És mégis élünk* című, erre az alkalomra újra megjelenő, kétkötetűes aktuális művére, kérve annak széles

körü ajánlását. (A könyv a f. évi 1. lapszámhoz mellékelte megrendelőlapra kérhető utánvétes megküldéssel.)

...s...r

A borsodi szervezet életéből

A borsodi szervezet nyugdíjas baráti körének évváró összejövetele

Kazincbarcikán a bányászklub homlokzatán még eredeti, azaz álló helyzetben őrzi a szakmánkat jelképező bányászkalapács a borsodi bányászat szebb napjainak emlékét. Itt volt – immár hagyományosan – a *nyugdíjas baráti kör évváró összejövetele* 1995. december 6-án. A kollégák nagy szeretettel köszöntötték *Szebenyi Ferencet* és *Kárpáty Lórántot*, a szeniorok tanácsa képviselőit.

Kiss Dezső, a kör elnöke – köszöntőjéhez kapcsolva a szokásos névsorolvasást –, kedves szavakkal fedtte meg a csak néha megjelenőket, majd bemutatta *Bárdos Vikort*, akinek felvételét egyhangúlag szavazta meg a jelenlévők népes tábora.

Ezután *Barta Alfonz* titkár részletes áttekintést adott a kör egész évi munkájáról. E szerint az *összejövetelek száma* – a nyári szünet ellenére – 11 volt. Márciusban *Hollóstatón* voltak *Lyukóbánya* vendégei, májusban *Aggteleken* tettek *barlanglátogatást*, júniusban a *Csorbatelapi tónál* a *Szénélőkészítő Mű* látta a kört vendégül, szeptemberben a *Bükkábrányi Külfejtési bányaiüzemet* látogatták meg *Unger Péter* bányamérnök-igazgató kalauzolásával, októberben *Lillafüredre* látogattak a *Herman Ottó* emlékház és a *Központi Kohászati Múzeum* megtekintésére. Januárban hagyományosan elhelyezték a kegyelet virágait *id. Stoll Lóránt*, *id. Reményi Viktor*, *Cséke Lajos* és *Botos István* sírján. Sajnos ez évben is távozott a kör egy tagja az élők sorából. *Barta Alfonz* külön köszöntötte azt a hat tagot, aki minden összejövetelen jelen volt, de nevén nevezte azokat is, akik gyakori távolmaradásukkal tüntették ki magukat. Végül kiosztotta az 1996. évi, új formátumú *programfüzetet*, mely nagy sikert aratott. Mivel az 1996-ra tervezett *selmecbányai és kassai kirándulás* csak gondos előkészítéssel, s elkerülhetetlen anyagi többlet-hozzájárulással bonyolítható le, ezért a havi 100 Ft-os tagdíj emelésére tett javaslatot, amit a tagság egyhangúlag megszavazott, ter-

mésztesen a továbbra is 600 Ft-os OMBKE tagdíjon felül.

A beszámoló után a helyi szervezet titkára, *Lóránt Miklós* adott tájékoztatást a még üzemelő bányák várható eredményeiről és az 1996-ban várható lehetőségekről. Sajnos az *Edelényi bánya* 1995. december 1-jével befejezte a termelést, így *Borsodban csupán négy bánya maradt üzemben, melyek mintegy 4500 dolgozót foglalkoztatnak.*

Szabényi Ferenc, a szeniorok tanácsának elnöke is szót kért. Ifjúkori Ózd vidéki emlékeiből adott hangulatos ízelítőt, majd tájékoztatást adott a tanács eddigi tevékenységéről. A jövőben a tanács jobban elő kívánja segíteni a *bányász-kohász-erdész kapcsolatok* ápolását, melyhez az integráció révén most már a *villamos iparban dolgozó műszakiak is hozzákapcsolódnak.*

Bertalanfy Béla az összejövelelek naplójából olvasott fel színes részleteket, majd körbeadta a naplót, melyben az elmondottakat színes fotók is szemléltetik. *Nagy István*, a gazdasági ügyek intézője, megköszönte a *kiváló tagdíjfizetési morált*, és kérte, hogy az előre látható távolmaradást a költségek csökkentése miatt ki-ki továbbra is jelentse be, ennek elmaradása a felmerülő költségek szigorú behajtását vonja maga után. *Karkusák János* krónikás köszöntötte végül az éppen név- és születésnapjukat ünneplő kollégákat.

A közös ebédet jó étvágygal fogyasztották el a jelenlévők, majd az előkerült tangóharmonika hangjaira felcsendültek a selmeci és egyetemi nóták. Így kívántunk egymásnak kellemes ünnepeket és boldog új évet.

Bertalanfy Béla

Évzáró vezetőségi ülés a borsodi szervezetben

1995. december 11-én *Kazincbarcikán*, a bányászklubban, évzáró ülés keretében elemezte a helyi szervezet vezetősége az 1995. évi egyesületi munkát, egyben meghatározta a következő év feladatait. Az ülésen vendégként részt vettek a borsodi bányai üzemek vezetői és az üzemi egyesületi megbízottak. Megjelent *Kovács Loránd* bányamérnök, a bányászati szakosztály elnöke is.

Dr. Reményi Gábor, a szervezet elnöke, köszönte meg elsőként az egyesületi munkát, az üzemvezetők támogatását, és további jó

együttműködést kért, ill. ígért. Ezután a szervezet titkára, *Lóránt Miklós*, értékelte az éves munkát, kiemelve belőle az alábbiakat:

- az éves munkatervben foglaltak maradéktalanul megvalósultak,
- a szervezet működéséhez szükséges feltételek megfelelőek,
- a tagdíjat fizető létszám lényegében nem csökkent, de a jövőben fokozottan kell figyelni a nyugállományba vonulóakra és a más munkaterületre kerülő tagokra,
- az aktív taglétszám 147, ami – ismerve a borsodi bányászat jelenlegi helyzetét – figyelemre méltó,
- a 35 év alatti fiatalok minimális létszáma miatt önálló ifjúsági munkáról nem beszélhetünk, ilyen korú műszaki kollégák szinte csak *Lyukóbányán* vannak,
- a tervezett szakmai napokat sikeresen megtartották, a részvétel 30–60 fő között mozgott,
- a szervezet kiemelkedő munkát végzett a szeptemberi központi bányásznapi rendezésében a *Miskolci Egyetemen*,
- elkészült a helyi szervezet sokak véleménye szerint igen szép *zászlója* is, melyet a Borbála-napi szentmisén *Tóth Alajos* minorita rendfőnök áldott meg. Másodízben rendezték meg a Borbála-napi ünnepséget is,
- részt vettek a *balatonfüredi Knappentag*, a 225 éves bányaműveléstani tan székes és a Péch Antal emlékülés megrendezésében,
- kiemelkedő munkát végzett a most 46 fős nyugdíjas baráti kör is.

Az értékeléshez többen szóltak hozzá, és javaslatot tettek az 1996. évi programra. A szakmai napokon kívül a nyugdíjasokkal közös kirándulást kívánunk szervezni *Selmechányára*, és részt szeretnénk venni a *schneebergi bányásznapi* rendezéseken.

Befejezésül *dr. Reményi Gábor* gratulált az év folyamán z. *Zorkóczy-émlékérmet* kapott *Kerényi Béla* és a *Borbála-émlékérmet* kapott *dr. Heidrich László*, *Kárpáti László*, *Kovács Loránd*, *Lovas Károly* és *Lóránt Miklós* tagtársaknak. A vezetőségi ülést közös ebéd követte, amely baráti beszélgetéssel zárult.

Lóránt Miklós

Az oroszlányi szervezet életéből

A VÉRT bányászati igazgatóságának munkavédelmi helyzete 1995-ben

1995. december 15-én az OMBKE oroszlányi bányabiztonsági szakcsoportjának évről-évre ülésén értékeltük a VÉRT (Vértesi Erőmű Rt.) bányászati igazgatóságának munkavédelmi helyzetét. Az értékelést *Matolcsi Géza*, a *Márkushegyi bánya biztonsági főmérnöke* tartotta. Először a három fő bányaveszély elleni védekezést elemezte, amelyből az alábbi részletek emelhetők ki.

Tovább tartott az a kedvező irányzat a *Márkushegyi bányában*, hogy a *fajlagos metánfel szabadulás csökken*. Már 1994-ben sem volt számítható egyetlen bányamezőben sem 1 m³/t-t elérő CH₄, 1995-ben a legmagasabb 0,754 m³/t volt. E kedvező helyzet ellenére a metán elleni védekezés terén az üzem nem engedhet meg semmilyen lazítást, a felső telepi fejtésekből és az elővájásokból továbbra is számolni kell a metán veszélyes mértékű felszabadulásával. A *szellőztetés biztonsága* tekintetében szintén kedvező elmozdulás következett be. A bánya szellőztetési rendszerének szétválaszthatóságát az üzem kiépítette, vagyis bármelyik peremi légaknai szellőztető leállása esetén megvan a lehetősége a föld alatti telepítési nyomóüzemű szellőztető és a másik peremi, szívóüzemű szellőztető egyidejű üzemeltetésének. Ezzel a bányamezők légellátása jelentősen kedvezőbbé válhat.

A *bányatűzveszély* megelőzésére rendszeresé vált a tűzveszélyes vágatokban a felszakadások, üregek kitöltése, a veszélyes vágatszakszok felületeinek izoschaum habkéreggel való bevonása. Mindkét aknaüzemben (*Márkushegy és XX. akna*) rendelkezésre áll a tűzi vízhálózat. *Márkushegyen* a magas vízdíjki költség csökkentése céljából föld alatti víztisztítót helyeztek üzembe, s így a bányavíz szűrés, tisztítás után visszaforgatva kerül a tűzi vízhálózatba. A víztisztítónak 1996. I. negyedévtől üzemszerűen kell működnie. A tűz megelőzés és -elhárítás eszközeire 1995-ben több mint 10 M Ft-ot költöttünk. A tűz megelőzési intézkedések ellenére a *Márkushegyi aknaüzem 337/A* fejtésében volt egy endogén bányatűzünk. A bányatűzek megelőzésében, előrejelzésében és a tűzfelszámolás terén szükség lenne újabb, hatékonyabb módszerek megismerésére, honosítására. 1996-ban ezt kiemelt feladatként kezeljük.

A *szénporrobbanás* elleni védekezésben könnyítést hozhat a fajlagos metánfejlődés csökkenése. Ezért kezdeményeztük a 1541/83. sz. KBF-határozat két pontjának visszavonását, melynek elfogadása esetén a *Márkushegyi aknaüzemben* a fejtési vágatokban és a 0,5 m-nél vastagabb széntelepben hajtott elővájásokban a robbanásfojtó vízzárak építését el lehetne hagyni.

Az *üzemek műszerellátottsága* kielégítő. Az Auer-gyártmányú CO IV gamitúra előregedett, kiváltása megkezdődött a korszerűbb TOX PEM típusra. A leszerelést 1996-ban be kell fejezni. A kézi metánmérő-állomány ugyancsak előregedett, javításuk költséges. 1996-ban el kell kezdeni lecserélésüket a korszerűbb M-702 típusra.

Az *egyéb munkavédelmi tevékenységek* vonatkozásában a helyzet a következő:

- a hatósági felügyelet alá tartozó létesítmények, munkahelyek, munkaeszközök engedélyezését a bányahatósági szabályzatok, illetve a vonatkozó szabványok szerint végeztük;

- az egyéni védőeszközök minősítő bizonyítványainak beszerzését kiemelt feladatként kezeltük;

- a részvénytársaság vezetősége megtette a szükséges lépéseket a *foglalkozás-egészségügyi szervezet* létrehozására, az oroszlányi rendelőintézzettel az egészségügyi szolgáltatásokra vonatkozóan szerződést kötöttünk. Mivel az új szerződés szerint is megtartjuk jelenlegi saját üzemorvosi szervezetünket, 1996-ban változást az fog jelenteni, hogy az üzemi rendelőkben a rendelési idő hosszabb lesz, az orvosok bevonhatók lesznek az üzemi szemlékbe, és elvárható lesz tőlük a munkahelyi körülmények alaposabb ismerete;

- a mentés, menekítés gyakoroltatására a törzskari és riasztási gyakorlatokat végrehajtottuk;

- az előírásoknak megfelelően 1995-ben is ütemezetten megtartottuk a vezérigazgatói, vezérigazgató-helyettesi, illetve üzemi munkavédelmi és tűzvédelmi szemléket. Folytattuk a magasabb beosztású felügyeleti személyek bányabeli szemléjét a délutános és éjszakai műszakharmadokban. Idén a *Márkushegyi aknaüzemben tartott a bányakapitányság komplex szemlé*t, valamint a tűzvédelemmel, a szellőztetéssel, a nyomástartó berendezésekkel kapcsolatosan hajtott végre célellenőrzéseket;

- a még hatályban lévő 1/1972. OBF utasítás szerinti munkavédelmi oktatás személyi

és tárgyi feltételeit megfelelő színvonalon biztosítottuk. 1995-ben mintegy 2500 dolgozó vett részt központi oktatáson, ami a létszám 2/3-a. Így

BTTO tanfolyamon	673,
lengyel nyelvű BTTO-n	92,
minimum nyelvvizsgán	84,
tűzvédelmi szakvizsgán	622 dolgozó

vett részt. A műszaki dolgozók ÁBBSZ-vizsgáztatásának 524-en, a lengyel felügyelet vizsgájának 105-en tettek eleget. A munkahelyi tűzoltók alapfokú tanfolyamát 60 fő látogatta, a robbantómesterek továbbképzési és tűzvédelmi szakvizsgáját 130 fő tette le. A különböző szakmai tanfolyamokon mintegy 1000 dolgozót képeztünk ki. Szerencsére a munkavállalói létszám megállapodott, s így az új felvételek oktatásának feladata csökkent. 1995-ben 431 új dolgozót kellett oktatni, ebből 200 átirányított, katonaságtól leszerelt vagy GYES-ről visszajött munkavállaló volt. Az új felvételek alapoktatására szolgáló tananyagot és a BTTO-vizsgaszettekét átdolgoztuk, a BTTO-oktatást korszerűsítettük. 1996-ban a bányászati igazgatóság kb. 1100 fő részére szervezi meg a nem iskolarendszerű, munkakörrel kapcsolatos szakképesítési nyújtó tanfolyamokat. A munkahelyi felügyelet szakmai tudásának szinten tartása céljából Márkushegyen a felügyeleti kar szabályzati ismereteit havi alkalommal ellenőrizzük. A munkavédelmi törvényből és az eddig megjelent új balesetvédelmi szabályzatokból az üzemi vezetők és a felügyeleti kar vizsgáztatását megkezdtük, a vizsgáztatást 1996. I. negyedévében fejezzük be;

– köztudott, hogy a baleseti statisztika számai végső soron munkánk igazi mérőfokát jelentik, még ha el is szeretnénk ezt néha felejtetni. A bekövetkezett balesetek közvetlen és közvetett költségei jelentősen emelik a termelési költségeit is. 1995-ben az igazgatóság működési területén két halálos baleset és egy csonkolásos baleset következett be. Mégis elmondhatjuk, hogy 1995-ben a baleseti fajlagos mutatók évek óta tartó folyamatos növekedése megszakadt. Igaz ez a gyakorisági és a súlyossági mutatóra egyaránt. Súlyánál fogva elsősorban a Márkushegyi aknaüzem balesetmegelőzési tevékenységével kell foglalkozni. Az üzem baleseti mutatói 1995. II. negyedévtől igen kedvezően alakultak. Az új aknavezetői utasítás következtében javított a balesetvizsgálás régi szokásain, a hibákat feltárták, in-

tézkedtek a hasonló esetek megelőzésére, az intézkedéseket az operatív vezetők személyes feladatává tették. A XX-as aknaüzemben 1995-ben a balesetek száma több mint 10%-kal csökkent, a balesetek gyakorisága is csökkent, de a súlyossága nőtt, amit a visszaeső baleseteknek tulajdonítanak. Szigorúbb számonkéréssel, a baleseti okok alaposabb elemzésével a jövőben feltétlenül javítani kell a súlyossági mutatót. A Szénelőkészítő és Szolgáltató Üzemben a gyakoriság nőtt, a súlyosság csökkent, a fajlagos mutatók hónapról-hónapra igen jelentős változásokat mutattak, de az irányzat enyhén javuló.

Bányászati igazgatósági szinten a balesetek több mint 40%-ában a sérült figyelmetlensége okozta a balesetet. A szabályszegő magatartás miatt bekövetkezett balesetek száma is nőtt. Azon balesetek száma, ahol személyi ok nem volt megállapítható, jelentősen csökkent a gondosabb baleseti kivizsgálásoknak köszönhetően.

A tárgyi ok szerint vizsgálva a bekövetkezett baleseteket, a közhullásos balesetek száma csökkent. Csökkenést lehetett megállapítani a tárgyak eldőléséből, leeséséből, szilánkok lepattanásából, szúrásából, vágásból származó baleseteknél is. Bár a járás, közlekedés, elcsúszás, elesés folytán bekövetkezett balesetek száma jelentősen csökkent, abszolút értékben számuk továbbra is magas.

1995-ben elértük, hogy minden üzemegységünk számítógépen tudja nyilvántartani a baleseti statisztika adatait. A gépre vitel komoly többletmunkát jelentett az 1994. évi balesetek feldolgozásakor, de a folyamatos adatfelvitel azóta a számítógépes nyilvántartás előnyeit is megmutatta. Még inkább így lenne, ha a szoftver nem a Magyar Bányászati Hivatal, hanem a munkavédelmi szervezetek igényei szerint készült volna. Színvonalasabb elemző munka csak új, a felhasználói igényekre jobban felkészült programmal érhető el. 1997-re be kell tervezni az új program elkészítését. Jelenleg csak a használt program kisebb hibáinak kijavíthatására, átirására van lehetőségünk.

Az új társadalombiztosítási rendelkezések szerint a munkáltató kérheti a felülvizsgáló főorvost a táppénzes állomány jogosultságának rendkívüli felülbíráására. Ezzel a lehetőséggel 1996-ban feltétlenül élnünk kell. Ennek időszzerűségét a táppénzfizetési kötelezettségekre vonatkozó új törvényi előírások megjelenése is alátámasztja.

A jelenleg hatályban lévő Munkavédelmi Szabályzat (MVSZ) igen sok tekintetben elavult, a szervezeti változásokat kívülről a törvényi, rendeleti háttér változásai miatt is átdolgozásra szorul. Az 1996. év egyik legfontosabb feladatának tartjuk az új MVSZ kidolgozását, kiadását, de korszerűsíteni kellene a többi utasítás munkavédelmi kapcsolatos rendelkezéseit is (pl. a vezérgazgatói vagy ügyvezető-gazgatói utasításokat, műszaki utasításokat stb.). Ezen tevékenységekre intézkedési tervet kell kidolgozni még 1996 januárjában.

Matolcsi Géza
a Márkushegyi aknaüzem
biztonsági főmérnöke

A tapolcai szervezet életéből

Eseménydús negyedévet zárt a szervezet 1995 végén

1995 utolsó negyedéve eseményekben dús volt a tapolcai szervezetenél. Október 19-én dr. Renner János, a Magyar Állami Eötvös Loránd Geofizikai Intézet (MÁELGI) osztályvezetője tartott előadást *Mi történt Csernobilban?* címmel, a MÁELGI által ott végzett mérések alapján. Az előadás időszerepességét az adta, hogy szervezetünk 1995 áprilisában üzemlátogatást tett a Paksi Atomerőműben.

Október 26-án szakmai kirándulást szerveztünk a szentgotthárdi Opel autógyárba, amit göcseji tírával egészítettünk ki.

A november 16-án tartott nyírádi szakmai napról és a Borbála-napi megemlékezésekről külön beszámolót is készítettünk.

December 18-án szakmai előadás volt Tapolcán a legújabb bauxitkutatások eredményeiről, az ezen alapuló termelési lehetőségekről és a Halimba, illetve Fenyőfő térségében tervezett újabb bányanyitásokról. E bányanyitások 1260, illetve 1210 kt jó minőségű bauxit feltárására irányulnak. Az előadó dr. Pataki Attila és Juhász László volt.

ifj. Podányi Tibor

Szakmai nap Nyírádon

1994 végén befejeződött a magyar bauxitbányászat egyik legjelentősebb előfordulásának, a Nyírád környéki bauxitoknak a kitermelése. Az utolsó bányát – Csabpusztát – 1995 áprili-

sában zárták be. Az 1938 óta folyt bányászkodás áttekintésére a Nyírádi bauxitbányászat értékelése címmel szakmai napot rendezett az OMBKE helyi szervezete 1995. november 16-án. A szakmai nap rendezésében a Magyarhoni Földtani Társulat közép- és észak-dunántúli szervezete; az MTA Veszprémi Akadémiai Bizottságának szilárdsvány-bányászati munkabizottsága is részt vett. A rendezők meghívták azon szakembereket is, akik tervezőként vagy beruházóként kapcsolatban álltak a nyírádi bányászattal.

A szakmai nap délelőtt a nyírádi területen tett autóbuzos körszemlével kezdődött. A résztvevők megtekintették a ma már kizárólag ivóvíztermeléssel és szivattyújavítással foglalkozó Vízüzemet, ahol tájékoztatást kaptak az ivóvíz kutak vezérléséről, a vízminőség távirányított műszerekkel folyó állandó ellenőrzéséről. Megtekintettek néhány korábbi külfejtésű bányaterületet is, melyek rekultivációja folyamatban van, illetve egyes esetekben olyan sajátosan hasznosították, mint például autócrossoverként vagy az épületeket szociális foglalkoztatóként.

Délután a Bakonyi Bauxitbánya Kft. tapolcai művelődési központjában az alábbi előadások hangzottak el:

Jankovics Bálint üzemi geológus – dr. Pataki Attila osztályvezető – R. Szabó István nyugalmazott osztályvezető – Tóth Kálmán főmunkatárs: *A nyírádi bauxitkutatás története;*

Orbán Tibor nyugalmazott főmérnök (1. ábra): *A nyírádi bauxittermelés szerepe a magyar alumíniumiparban;*

dr. Farkas Sándorné főhidrológus: *Hidrológiai viszonyok, a vízmentesítés hatásai.*

Az előadások áttekintették a legfontosabb bányászati eseményeket, ismertették a legkiemelkedőbb eredményeket, és a bennük részt vevő szakembereket (az előadásokat cikk formájában a BKL Bányászatban is meg kívánjuk jelentetni.)

Az utolsó előadás már a mai helyzettel, a termelés befejezése utáni teendővel foglalkozott. Az előadást *A bányászkodás utáni ingatlanvagyon hasznosítása és a rekultiváció* címmel Bozsoki Lajos osztályvezető tartotta. Ezt az előadást két felkért hozzászólás egészítette ki. Sári Lajos, a Biogen Kft. igazgatója a biológiai módszerekkel végzett termőtalaj-felújítás legújabb eredményeiről beszélt, melyeket a nyírádi rekultiváció során kísérletként alkalmaztak. Horváth Attila geológus egy külfejtési



1. ábra. Orbán Tibor előadását tartja

gödör személtelhelyezési célra történő vizsgálatát ismertette.

Az előadások dr. Fazekas János, a Bakonyi Bauxitbánya Kft. vezérigazgatójának zárásával értek véget, majd a mintegy 80 résztvevő közös vacsorán, baráti találkozón folytatta a visszaemlékezést.

ifj. Podányi Tibor

A tatabányai szervezet életéből

A szénfeldolgozás fejlődése Tatabányán

Ezzel a címmel tartotta előadását 1995. november 29-én Pap István üzemvezető főmérnök az OMBKE tatabányai szervezetének 1995. évi szakmai előadásorozatát záró klubrendezvényen. Az előadás előtt hagyományosan néhány egyesülettörténelmi emlékező visszapillantás hangzott el Szilványi Jenő nyugdíjas tagtársunk tolmácsolásában.

A szakmai előadás keretében először a bányászkodással mindig együttjáró szén- és ércelelőkészítés jelentőségéről esett szó, majd a szén-előkészítés tatabányai fejlődését mutatta be az előadó. Részletesen esetelte mindannyiunk okulására a száraz osztályozást felváltó, felső-gallai nehézsuszpenziós szénmosás tervezését, kivitelezését és a mosó üzemeltetését, azzal a végkövetkeztetéssel, hogy amíg bányászkodás lesz Tatabányán és környékén, a szénelőkészítésre valamilyen formában mindig szükség lesz.

Az előadás után a témáról készített videofilmet tekintették meg a résztvevők, majd konzultációs kérdések és válaszok következtek. A szakmai előadást levezető helyi szervezeti el-

nök, Szabó Csaba bányaigazgató, zárószavában – többek között – felhívta a jelenlévők figyelmét az év hátralévő egyesületi rendezvényeire, és minden tagtársunkat meghívta az 1996. évi előadásorozat január 31-i első előadására is, amelyen a Mányi bánya diszpécserrendszerének fejlesztéséről fogunk hallani.

Bérces Tamás

A veszprémi szervezet életéből

A szervezetet ényitő vezetőségi ülése

1996. január 22-én ülést tartott az OMBKE veszprémi szervezetének vezetősége. A napirenden az 1995. évi tevékenység beszámolójának, valamint az 1996. évi munkatervnek a megvitatása szerepelt. A beszámoló írásos anyagát Bács Péter tükár terjesztette elő az alábbiak szerint (rövidített és szerkesztett kivonat).

„A munkatervben meghatározott fő célkitűzéseket: az egyesületi élet megfelelő szinten tartását és a bázisvállalat, az Észak-dunántúli Bányavagyon-hasznosító Rt. segítségét feladatai végrehajtásában, teljesítettük. Mivel tagságunk több mint fele nyugdíjas, számukra a társadalmi rendezvények számát növeltük, és működtetjük az OMBKE-klubot, mely tulajdonképpen az ő irányításuk alatt áll.

1995-ben két nagyrendezvényt tartottunk, és az egyesület központi rendezvényében, a Knappentag megszervezésében is nagyon jelentős részünk volt. Méltóan ünnepeltük meg a veszprémi szervezet fennállásának 40. évfordulóját és a két bányásznapot is. Az egyes rendezvényekről – röviden – a következők mondhatók el.

1995. május 4–5, Alsóörs: Szakigazgatási konferencia.

A konferencia témája a Bányatörvényből adódó, módosítást igénylő feladatok áttekintése volt, a külszíni és a föld alatti bányászatban egyaránt. Az első napon előadások hangzottak el, este szakestély volt. A második napon a szakhatóságok konzultációs lehetőséget biztosítottak a részt vevő szakemberek számára. A rendezvény alkalmából söröskupát is készítetünk.

1995. május 20–21, Balatonfüred: XI. Európai Bányász–Kohász Találkozó (Knappentag).

A rendezvény az OMBKE eddigi legnagyobb vállalkozása volt, sikerét komoly csa-

patmunka eredményezte, melyből szervezeteink bőven kivette a részét. A kezdeményezésen túlmenően a német, francia és osztrák vendégek programjának szervezésében (meghívás, informálás, kapcsolattartás, szállásbiztosítás), a csoportos kirándulások megszervezésében és lebonyolításában, az ünnepi programfüzet magyar és német nyelvű változatának összeállításában, szerkesztésében és kinyomtatásában volt döntő szerepünk. A szervezőmunka tulajdonképpen már 1994-ben elkezdődött, és természetesen a rendezvény előtti hónapokban érte el csúcspontját.

1995. szeptember 1, Veszprém: *Bányásznap nyugdíjas találkozó* a részvénytársaság irodaházában, közösen a nyugdíjas szakszervezeti alapszervezettel.

1995. szeptember 2, Várpalota: *Emléktábla-avatás a várpalotai bányaművelés során halálos balesetet szenvedettek tiszteletére*. A rendezvény szentmisével kezdődött, majd a résztvevők átvonultak a *Thury-várba* az emléktáblához, mely a *Bányászattörténeli Gyűjtemény* első kiállítótermében nyert elhelyezést. A megnyitóbeszédet *Molnár László, a Közpon-ti Bányászati Múzeum igazgatója*, az avatóbeszédet pedig *dr. Gyurancz Vince, a Várpalotai Szénbányák nyugalmazott műszaki igazgatóhelyettese* tartotta. Az emléktáblát a leleplezés után a történelmi egyházak papjai is megáldották. Ezt követően koszorút helyeztek el a várpalotai bányák, a bányakapitányság, az OMBKE helyi szervezete, a SZESZEK, a BDSZ, valamint a hozzátartozók képviselői.

1995. november 10, Veszprém: *Rekultiváció a bányászatban c. Veszprém*.

A konferencián előadások hangzottak el a bányászati rekultiváció törvényi szabályozásáról, majd a gyakorlati megvalósításról a hazai szén- és bauxitbányászatban, valamint Ausztriában. *A rendezvény keretében ünnepelte a helyi szervezet fennállásának 40. évfordulóját is*. A történelmi visszaemlékezést *Jármai Ervin*, a szervezet volt titkára, az OMBKE tiszteleti tagja tartotta. (A visszaemlékezés teljes szövegét lapunk következő számában közöljük. *A szerk.*) Az ünnepség során *dr. Fazekas János*, az OMBKE elnöke és *Kovács János*, a bányászati szakosztály titkára a *veszprémi szervezetnek OMBKE-emlékérmet* adott át. A konferencia sakestéllyel fejeződött be, melyen erre az alkalomra készíttetett söröskupát avattunk.

1995. december 4, Veszprém: *Szent Borbála-ünnepség* társaságunk irodaházában.

Az ünnepi megemlékezést *Bács Péter*, a helyi szervezet titkára tartotta. Ezt színvonalas fogadás követte. Este a tagság Szent Borbála misén vett részt a Magyarok Nagyasszonya plébániatemplomban, amelyen a várpalotai bányász kórus is közreműködött.

Szakirodalmi tevékenységünket 1995-ben főképpen *A magyar bányászat története a honfoglalástól napjainkig* című, készülő munkában való részvétel képezte, melyben konkrétan *Jármai Ervin, Kiss Tamás és dr. Orosz Elemér* tagtársak vállaltak jelentős szakírói feladatokat. A BKL Bányászatban egy híryanagy jelent meg egyesületi életünkéről, két cikk és egy híryanagy még közlésre vár lapunkban.

Az 1995. évi tevékenységünk anyagi fedezetét sikerült biztosítanunk, mert az *egyesület-től és bázisvállalatunktól is kaptunk támogatást*. Az éves tagdíjat még az első félévben átutaltuk.

A vezetőség a beszámolót elfogadta. Az 1996. év munkatervével kapcsolatosan a következő javaslatokkal értett egyet: negyedévenként egy szakülést tartunk, amelyen szakmai előadást hallgat meg a tagság. Továbbra is tervezzük bányásznapjaink megünneplését: szeptemberben fogadással egybekötött ünnepséget, decemberben Szent Borbála misét és évadzáró sakestélyt szándékozunk tartani. A kirándulási programban a schneebergi 8. német bányásznap (1996. július 19–22), valamint a pusztazeri Feszty-körkép megtekintése szerepel. A tagság anyagi tehervállalása alapján kell a kirándulásokat megszervezni. Döntött a vezetőség a BKL Bányászat terjesztési módjáról is. Szervezetünk a költségek csökkentése érdekében továbbra is lapelosztási jegyzékkel, csomagban kéri a lapokat, melyeket eljuttatja azoknak a tagoknak, akikkel aktív kapcsolatban van.

A vezetőségi ülésen elhangzottak alapján joggal bízhatunk abban, hogy a helyi szervezet munkája az elmúlt 40 év színvonalán folytatódik.

B. P.

Előzetes hír az Országos Bányász-, Kohász-, Erdészetalálkozó c. milicentenáriumi rendezvényről

Az Országos Magyar Bányászati és Kohászati Egyesület és az Országos Erdészeti Egyesület 1996. október 4–5-re vagy 11–12-re

tervezi ezt a nagyrendezvényt *kétnapos (miskolci–telkibányai) programmal*. Tervezett létszám: 250–300 fő.

Program:

péntek, a Miskolci Egyetemen:

- 11–13^h – érkezés, regisztráció,
13^h – *Bányászati, kohászati és erdészeti vállalatok a millenniumévben c. kiállítás megnyitása;*
14–17^h – *plenáris ülés* négy előadással (1 történeti, 1–1 átfogó szakmai a bányászat, a kohászat és az erdészet szakterületéről),
17–18^h – *szakosztályi ülések,*
18–19^h – *közös vacsora,*
19–22^h – *bányász, kohász, erdész közös szakestély;*

szombat, a Miskolci Egyetemen és Telkibányán:

- 8–11^h – *bányász, kohász, erdész szekcióülések,*
11^h – *utazás Telkibányára,*
13^h – *múzeum- és szoboravatás Telkibányán,*
14^h – *erdészbéd* (vadhús bográcsban az erdei sátorban),
17–20^h – *visszaindulás Miskolcra.*

Szállás igény szerint biztosítható.

Tervezett részvételi díj: aktív dolgozók részére 6000 Ft, mely tartalmazza az emléktárgyakat és kiadványokat is.

A szerk.

A XXXV. Bányamérő továbbképző és tapasztalatcsere meghívója

az Országos Magyar Bányászati és Kohászati Egyesület bányászati szakosztályának bányamérő szakcsoportja és a GEOFOR Kft. által rendezendő

XXXV. Bányamérő továbbképzőre és tapasztalatcsereére.

A rendezvény témája: **Bányamérés és a térinformatika.**

Időpontja: 1996. május 30–31., kezdése május 30-án 10 óra.

Helyszíne: Medves Hotel, *Salgótarján–Salgó bányatelep.*

Részvételi díj:

aktív dolgozóknak 5000 Ft/fő,
nyugdíjasoknak 2000 Ft/fő.

A részvételi díj tartalmazza két ebéd és a baráti vacsora, valamint a kirándulás árát, a szállásdíj kivételével. Szállás a Medves Hotelben faházak elhelyezéssel 600 Ft/fő-ért, szállodai szobában 1700 Ft/fő-ért (naponta reggelivel) biztosítható.

A rendezvény első napjának programjában előadások, kiállítás, ebéd és baráti vacsora, a másodikban *kirándulás az ipolytarnóci őslénylelethez* (ebéddel) szerepel. Meghívó igényelhető, illetőleg részletesebb tájékoztató kapható a GEOFOR Kft. (3100 Salgótarján, Mártírok u. 4.) címen, illetve *Sebestyén Jánostól* a 06-32-312-886 telefonszámon.

Pikli Károly

a szakcsoport elnöke

Tájékoztató

A magyar bányászat értékei c. konferenciáról

A Miskolci Egyetem Bányászati és Geotechnikai Tanszéke 1996. május 2-án és 3-án konferenciát szervez a tanszék neves professzora, hosszú időn át volt vezetője, bányamémök generációk oktatója és nevelője **dr. Zambó János akadémikus 80. születésnapja alkalmából.**

A tanszék oktatói, munkatársai szeretnék, ha rendezvényükön az ünnepelt volt tanítványai, a bányászat felelős vezetői velük együtt köszöntenek Zambó professzort.

Meghívóért és további felvilágosításért *dr. Bohus Géza* egy. docenshez lehet fordulni, az alábbi címen, ill. telefonszámon:

3515 Miskolc–Egyetemváros

Tel.: 46-365-111/23-50 vagy 20-18 mellék

Fax: 46-360-204.

Országos Magyar Bányászati és Kohászati Egyesület

Budapest II., Fő u. 68. IV. em.

Postacím: 1371 Budapest Pf.: 433

Telefon/Fax: 201-7337

Dr. Ormos Károly 1917–1995

Megrendülten értesültünk róla, hogy *dr. Ormos Károly* aranyokleveles bányamérnök, egyesületünk tiszteleti tagja rövid betegség után, 1995. december 12-ről 13-ra virradóra *Sopronban* elhunyt.



Dr. Ormos Károly

1917. szeptember 17-én született *Breznóbányán* (Zólyom megye). Középiskolai tanulmányait *Győrben* és *Mezőkövesden* végezte. 1939-ben a *Pázmány Péter Tudományegyetem Jogi Karán* doktorált. Még ugyanebben az évben beiratkozott a *M. Kir. József Nádor Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Bánya-, Kohó- és Erdőmérnöki Karának bányamérnöki tagozatára*, ahol 1943. október 18-án *bányamérnöki oklevelet* szerzett.

1943 és 1945 között *bányahatósági segédtitkár* volt *Nagybátonyban*, 1945-től 1948-ig a *Nagybátony-Újlaki Rt. üzemvezetőjeként* tevékenykedett. 1948-tól az *Ipari Minisztériumban*, ill. utódintézményeiben volt *főmérnök-osztályvezető*. 1953-ban a *Komlói Szénbányászati Tröszt*höz helyezték át, előbb *üzemvezetőként*, majd *osztályvezetőként*. A *Mecseki Szénbányák* megalakulásakor *Pécsre* helyezték, ahol 1978. február 1-jei nyugállományba vonulásáig a *bányamérési osztályvezetői* beosztást töltötte be. *Sopronba* költözését követően 1988-ig a

Központi Bányászati Múzeumban dolgozott, mint *tud. tanácsadó*.

Szakmai pályafutásának legjelentősebb eredményei: a *komlói Kossuth akna* fejlesztése; *Komló város szociális és ipari beruházásainak* irányítása; a *Mecseki Szénbányák bányakárainak* meghatározása. Mintegy 30 *szakcikke* jelent meg a bányamérés, bányászattörténet, hagyományápolás témakörben. 1960 és 1963 között a *komlói Aknásképző Technikumban* tanított, 1950 és 1953 között a *budapesti Állami Műszaki Főiskola* tagozatvezetője volt.

Eredményes munkáját számos kitüntetéssel ismerték el, többek között a *Munka Érdemrend arany fokozatával* is.

Egyesületünknek 1943 óta tagja. 1953 és 1963 között a *komlói helyi szervezet titkára*, 1963 és 1980 között előbb a *mecseki szervezet vezetőségi tagja*, majd *elnöke*, végül *ügyvezető elnöke* volt. A *bányamérő szakcsoportnak* 1963 óta *vezetőségi tagja*. 1972 és 1981 között a *bányászati szakosztály vezetőségének*, 1986 és 1990 között a *BKL Bányászat szerkesztőbizottságának* volt aktív tagja. Odaadó egyesületi munkájának elismeréseként 1977-ben a *Mikoviny Sámuel-emlékérmét*, 1985-ben a *z. Zorkóczy Samu-emlékérem* bronz fokozatát, 1993-ban a *Sóltz Vilmos „50 éves tagságért”* emlékérmét, 1992-ben a *Centenárium* emlékérmét kapta meg. 1990-ben a *76. közgyűlés tiszteleti taggá* választotta.

1959 és 1963 között a *TIT komlói szervezetének elnöke*, 1968 és 1974 között az *MTE SZ Baranya megyei elnökségének tagja*, 1976 és 1980 között az *MTA Pécsi Bizottsága III.*

szekciójának titkára is volt. Az Eötvös Loránd Tudományegyetem Jogi Karától 1992-ben, a Miskolci Egyetemtől 1993-ban vette át az aranyoklevelet.

Dr. Ormos Károly hamvait római katolikus gyászszertartással nagy részvét mellett helyezték örök nyugalomra 1995. december 21-én a *soproni evangélikus temetőben*. Sírjánál évfolyamtársai, az egyesület és pályatársai nevében dr. Szőke László kohómérnök búcsúzott el – többek között – az alábbi költői szavakkal az elhunyttól: „... visszhangra talált Benned a selmeci hagyománytisztelet, amely Számodra nem frázisokból állt, hanem *tevélegesen törekedtél* – a montanisztikai tudományok alkalmazásán kívül – a *kollegialitás, az igazi baráti szeretet szolgálatára*. Minden hazafias ifjúsági megmozdulás szorgos támogatójaként ... az évfolyam 1943-ban *valétaelnöknek* választott ... és a hatvanas évektől napjainkig átível az Általad mérnöki igényességgel megszervezett ötéves találkozóink sora ... *Ki viszi át fogában tartva a szerelmet a túlsó partra? Te, Karcsi, bizony sokat átviszel belőle, de hátra is hagyta nekünk belőle ... a mindhalálig pontosan végzett munka szeretetéből, az alma mater és a selmeci hagyományok iránt érzett ragaszkodásból ...*” Utolsó jószerencsét!

K. L.

Nagyné Nagy Brigitta 1957–1995

1995. november 30-án elhunyt Nagyné Nagy Brigitta okl. bányageológus-mérnök. Váratlan, hihetetlen halála általános megdöbbenést váltott ki.

Budapesten született 1957. szeptember 22-én. Általános iskoláit Budapesten végezte, ugyanitt érettségizett a Szabó József Geológiai Technikumban. A miskolci Nehézipari Egyetemen 1982-ben szerzett bányageológusi-mérnöki oklevelet a Mát-raaljai Szénbányák ösztöndíjasaként.

Nagy Béla okl. hidrogeológussal kötött házassága révén Gyöngyösön telepedett le, és a *Visontai külfejtésen* kezdte szakmai pályafutását. A szorgalmas, lelkes kollegina hamarosan egymás után két fiúgyereknek adott életet, s ezért hosszabb időre kiesett a szakmai munkából. Mihelyt a gyermeknevelés megengedte, munkáját a Mát-raaljai Szénbányák gyöngyösi vállalati központjának a kutatási és földtani osztályán folytatta a korábbi lelkesedésével. A bánya-erőmű integráció után a Mát-rai Erőmű Rt. geológiai osztálya ásványvagyongazdálkodási irodájának vezetésére kapott megbízást. Feladatai közé tartozott a termelés-előkészítő kutatás, az ásványvagyongazdálkodás és a földtani dokumentáció-tár irányítása.

Segítőkézzel, kedves, minden megmozdulásban részt vevő munkatársunkat veszítettük el vele, aki 1993 óta volt egyesületünk tagja. Mindenki előtt eltitkolt betegségének előtörténetekor már nem volt segítség. Hamvait 1995. december 14-én nagy részvét mellett a gyön-



Nagyné Nagy Brigitta

gyösi felsővárosi temetőben a bányászhimnusz hangjaira helyeztük végső nyugalomra.
Utolsó jószerencsét!

Madai László

Szenttornyai András 1919–1996

Szomorúan vettük a hírt, hogy Szenttornyai András okl. gépészmérnök 1996. január 2-án Budapesten elhunyt.



Szenttornyai András

Lédeczen (Trencsén megye) született 1919. július 12-én. A Budapesti Műszaki Egyetemen szerzett gépészmérnöki oklevelet 1950-ben. Egész életét – a családi hagyományok folytatásaként – a bányászat szolgálatába állította, megbecsült és közismert tagja lett a bányásztársadalomnak.

1951-től a Bányagépalkalmazási Kísérleti és Kutató Intézetben (BKKI) dolgozott az új bányagépek (réselőgépek, vágathajtógépek, fejtőkombájnok stb.) üzembe állításának helyszíni (borsodi, nógrádi, oroszlányi stb.) kísérletein, majd az intézet bányagépészeti osztályának vezetője lett. Amikor a BKKI 1955-ben beolvadt a Bányászati Kutató Intézetbe, ezt a munkát itt folytatta, csakúgy, mint amikor a gépalkalmazási és -fejlesztési kísérletek 1960-tól a Bányagépgyártási Tröszt irányítása alá kerültek. 1964-ben az Országos Bányagépgyártó Vállalat fővállalkozási főosztályára helyezték át, ahol előbb több jelentős hazai bányagépészeti létesítmény (osztályozók, bányarakodók) építésének és szerelésének munkáit szervezte, majd 1980. évi

nyugállományba vonulásáig a nyugatnémet szénbányászatban vállalt gépszerelési munkák helyszíni irányításában vett részt. Nyugdíjasként a Központi Bányászati Fejlesztési Intézet (KBFI) fővállalkozási részlegének volt dolgozója, elsősorban a vásári kiállítások lelkes szervezője. Ezt a munkát egészen az intézet felszámolásának megindulásáig (1991) végezte.

Szenttornyai András kitartó, fáradhatatlan munkása volt a bányagépésítés, gépalkalmazás és -szerelés szakterületének. Igen sokan emlékeznek ügybuzgó, gyors beszédű, örökmozgó és mosolygó egyéniségére, ami sok barátot és tisztelőt szerzett neki. Munkáját több vállalati kitüntetéssel ismerték el. Egyesületünknek 1980-tól volt tagja.

1996. január 13-án a dorogi városi temetőben szülei hamvai mellé temették a római katolikus vallás szertartása szerint. Sírjánál egykori kollégája, Szilvássy Zsolt bányagépészmérnök emlékezett meg az elhunyt életútjáról, és búcsúzott tőle a KBFI, a bányagépgyártás volt munkatársai nevében. A temetési szertartást a dorogi bányászzenekar zenéje kísérte, koporsója a bányászhimnusz hangjaival szállt alá a föld ölébe.
Utolsó jószerencsét!

K. L.

Jambrich Pál
1931–1995

Megdöbbenéssel vettük a szomorú hírt, hogy *Jambrich Pál* okl. bányamérnök 1995. december 5-én váratlanul elhunyt.

1931. április 13-án született a *nógrádi Jánosakna* bányatelepen ötgyermekes bányászcsaládban. Középiskolai tanulmányait *Losoncon* kezdte, de 1945-ben a város Csehszlovákiához kerülése miatt folytatni nem tudta. Hazatérve a *Kisteleki bányaiüzemben* föld alatti fizikai munkás lett, s letette a *vájarvizsgát*. Később *Salgótarjánban* folytatta középiskolai tanulmányait, melyeket ismét megszakítani kényszerült a család szűkös anyagi helyzete miatt. Ekkor *Kisteleken bérszámfejtőként* dolgozott, majd 1949-ben útja a *salgótarjáni aknászképző iskolába* vezetett. *Esztergomban* szerzett *szakértettségi bizonyítványt*. A *Budapesti Műszaki Egyetem kihelyezett bányamérnöki szakán* tanult tovább, és 1955-ben *Sopronban bányamérnöki diplomát* kapott.

Az oklevél megszerzése után a *Rózsaszentmártoni bányaiüzemhez* került, innen visszatérve szülőföldjére, a *Nógrádi Szénbányák Nagybátonyi bányaiüzemében a Katalin akna bányamesterévé* nevezték ki. 1962-ben a *Nógrádi Szénbányák salgótarjáni központjába* helyezték át, ahol több beosztott munkakör után előbb a *minőség-ellenőrzési osztály*, majd az *anyagosztály*, s végül 1988. évi rokkantsági nyugdíjba vonulásáig a *terv-statisztikai osztály* vezetését látta el.

Munkája elismeréseként több kitüntetésben részesült. Egyesületünknek 1957-től volt aktív tagja.

Váratlan halálát *szívinfarktus* okozta. Hamvasztás utáni búcsúztatása 1995. december 9-én volt a *salgótarjáni temetőben*. Sírjánál *Sült Tibor* okl. bányamérnök búcsúzott a volt munkatársak és barátok nevében az elhunyttól. Hamvait a bányászhimnusz hangjai mellett helyezték nyugvóhelyére.

Egyesületünk nógrádi szervezete ezen emlékező sorokkal mond kedves tagtársunknak *utolsó jószerencsét!*



Jambrich Pál

Ludas Ferencné
1944–1995

Szomorúan vettük a hírt, hogy *Ludas Ferencné* okl. bányageológus-mérnök 1995. december 16-án elhunyt.



Ludas Ferencné

Nagykanizsán született 1944. április 9-én. Általános iskolai és gimnáziumi tanulmányait szülővárosában végezte kitűnő eredménnyel. A miskolci Nehézipari Műszaki Egyetem Bányamérnöki Karán 1967-ben szerzett bányageológus-mérnöki oklevelet.

Az egyetem elvégzése után a balatonalmádi Bauxitkutató Vállalatnál helyezkedett el, a vállalat nyírádi fűrőcsoportjánál volt geológus. 1969-től már csoportvezető geológusként dolgozott. 1968-tól Tapolcán élt. 1993-ban betegsége miatt kénytelen nyugállományba vonult. Mint a csoport földtani szolgálatának irányítója, jelentős érdemeket szerzett a nyírádi területen folyó bauxitföldtani kutatásokban, a csabpusztai és lengyelmajori bauxit-előfordulás megismerésében. Kiváló gyakorlati és oktató készségével a vállalathoz érkező fiatal szakembereknek, valamint a nyári gyakorlatukat végző egyetemi hallgatóknak és szakközépiskolásoknak készséggel adta át tapasztalatait.

Munkatársával kapcsolata példásan jó volt. Munkáját számos kitüntetés (Kiváló Munkáért, a Földtani Kutatás Kiváló Dolgozója, Bányász Szolgálati Érdemérem stb.) ismerte el. Egyesületünknek 1990 óta volt tagja.

Temetése végakarata szerint szűk családi körben zajlott. Példamutató dolgozó életére e rövid megemlékezéssel gondolunk vissza. *Utolsó jószerencsét!*

Farkas Sándor

Gyászjelentés

Eke Béla okl. bányamérnök, életének 67. évében, 1996. január 1-jén Rudabányán elhunyt.

Latorcai János okl. bányamérnök, életének 75. évében, 1996. február 16-án Veszprémben elhunyt.

(Tagtársaink életútjáról későbbi lapszámaink egyikében fogunk megemlékezni. A szerk.)

Külföldi hírek

Az 1996. évi leobeni bányásznapi programja

Osztrák testvéregyesületünk, a leobeni Osztrák Bányászati Egyesület (BVÖ) 1996. május

7-én és 8-án rendezi meg a hagyományos bányásznapi programokat, szokásos módon a *Bányászati Egyetemmel karöltve*. A kiadott előzetes program szerint május 7-én délelőtt lesz az egyesület közgyűlése, majd elnökségi ülése. Délután a

tudományos ülésszak megnyitását a plenáris ülésen négy előadás követi az osztrák bányászat jelenlegi helyzetéről, különös tekintettel a fém piac alakulására, a szabványosításra és a volfrámbányászatra. A napot fogadás zárja. Május 8-án a bányásznapra ünnepi összejövetel keretében két előadás fog elhangzani a Cementipar – tegnap, ma, holnap és Ütközés-veszély a világűrben címmel. A közös ebéd után öt szekcióban szakelőadások következnek, este pedig baráti találkozóval fejeződik be a rendezvénytársaság.

Bővebb tájékoztatást a BVÖ ügyvezetősege (A-8700 Leoben, Franz Josef Str. 18., tel.: 0 38 42 45279) nyújt.

K. L.

Bővebben a szászországi ezüstútról (A schneebergi VIII. német bányásznapok iránt érdeklődőknek)

A Sachsen (Szászország) német tartományban lévő Erzgebirge (Érchegeység) nyugati részén fekvő 525 éves Schneeberg bányászvárosban rendezik 1996. július 19–22. között a VIII. német bányásztalálkozót (Bergmannstag). A rendezvényről lapunk 1995. évi 6. számában (p.: 544) már adtunk előzetes hírt, s – tudomásunk szerint – egyes helyi szervezeteink szervezik is a részvételt. Az érdeklődők részére veszprémi tagtársunk, dr. Perschi Ottó bányamérnök, az alábbiakban részletesebben összefoglalta a rendezvény bányásztörténeti alapjait. (A szerk.)

„A délkelet-németországi Érchegeység 900 éves bányászata vas-, ezüst-, cink-, kobalt-, bizmut-, volfrám-, uránérc, szén, serpentin, dolomit, kaolin termelésével évszázadokon keresztül megalapozta Szászország gazdasági, tudományos és kulturális szempontból kedvező helyzetét. Létrehozta a legnagyobb bányásztörténeti múlttal rendelkező bányavárosokat (Zwickau, Schneeberg, Annaberg, Schwarzenberg, Marienberg) s mindenekelőtt a legősibb bányászvárost, Freiberget, ahol már 1168-ban megtalálták az ezüstércet.

Az Érchegeységben élő bányásztársadalom hozta létre 1300-tól kezdődően az első, a közösségi életet megtestesítő ún. társulást (Bruderschaft), később pedig az üzemi bányászati közösséget (Knappenschaft), amely már összefogta egy-egy bánya teljes létszámát. Az üzemi bányászati közösség tagjai keresetük meghatá-

rozott részét a társuládban helyezték el, és a rászorulóknak támogatást juttattak a közösen elhelyezett pénzből. A bányák ugyanis a XVI. században már részvénytársaságként működtek, és a részvénytulajdonosok nem fizettek betegpénzt, szociális segélyt a bányászoknak.

1400 és 1800 között a világ ezüsttermelésének nagyobbik hányadát az Érchegeység bányáiból termelték ki, s az ércet itt is kohósították. A bányák a bányász-kohász településeket összekötő, Drezddáig vezető út mentén helyezkedtek el. Ezt az utat 550 év óta Silberstrasse-nak, ezüstútnak ismerik. A Silberstrasse ma kb. 130 km hosszan elnyúlva a világ legnagyobb bányászati szabadtéri múzeuma, mellette 29 bányamúzeum található. A legtöbbje bemutató bányával is rendelkezik, ahol a több száz éves bányaművelést, bányászati vízajtású berendezéseket, szerszámokat, az üzemen lévő akna-szállítógépeket stb. a föld alatti mozdonyszállítás segítségével meg lehet tekinteni. Ilyen bemutató bánya pl. Hartenstein, ahol 540 m mélységben az uránérctermelés, Ehrenfriedersdorf, ahol 100 m mélységben az ezüst- és cinkérctermelés tárgyi emlékei, Annaberg, ahol 200 m mélységben az 50 km hosszban fenntartott, több száz éves bányatérsek láthatók. Az ezüstút mentén több száz éves vas- és fémkohók, öntödék, kovács- és övösműhelyek is sorakoznak. Közülük a leghíresebb ércelőkészítő üzem az 1436-ban létesített frohnai kalapácsos malom. Európában egyedülálló a Lengefeld bánya, ahol a 400 éves föld alatti és külszíni dolomitbányászat tanulmányozható. A múzeumok a közelmúlt termékeit és a bányászattal-kohászattal kapcsolatos kultúrtörténeti emlékeket is bemutatják.

Az ezüst út jelenleg már jól kiépített betonút, amelyet erdőségek, patakok, tavak öveznek. Helyenként eléri a 1100 m tengerszint feletti magasságot is. Az út és környéke ma Németország egyik kedvenc kirándulóhelye, környékén népi ihletésű fafaragások, textiltermékek (köztük sok bányászati figurális alkotás) vásárolhatók.

Napjainkban az Érchegeységben a több száz éves bányáskodásnak már csak kis töredéke van meg, de a bányász-kohász szövetségek megőrzik az ősi bányászat tárgyi tanúit, a bányászélet emlékeit, a bányászati kultúrát és hagyományokat. Természetesen érdekes élményt ad a gazdasági és ipari szerkezet mai átalakulása is.

Az ezüstút jellegzetes régi bányavárosa Schneeberg, ahol 1470-ben találták meg a gaz-

dag ezüstteléreket, s jóval később kobaltot – a meissenai porcelán fontos díszítőanyagát – is bányásztak. A külszínhez közeli érceket művelő táróbányászat itt igen gyorsan felfejlődött. Az 1470 előtt létesített önálló bányatelep, a *Neustädte* mellett kialakult a mai város. A bányaművelés fejlesztéséhez a XVI. században még *Georgius Agricola* is adott tanácsot. A nagyarányú termelésfelfutás után a művelés a mélyebb szintekre helyeződött át, amely már nagyobb ráfordításokat tett szükségessé. A XV. században a részvénytársaságok a *vájárnak heti 10 groschen bért fizettek*, amiből 8 groschen volt szükséges a lakásra, étkezésre, s csak 2 groschen maradt az öltözködésre, a gyermeknevelésre. *Amikor a helyi részvénytársaság a bányászok fizetéséből egy groschent elvett, Schneeberg bányászközössége, a Knappenschaft, sztrájkra szólította fel a bányászokat, akik teljes létszámmal, fegyelmelzen, a városon kívül gyülekeztek, és 1496. július 22-én az üzemi épületeket elfoglalták. Erre a tulajdonosok az egy groschent önként visszaadták, s ezért a bányászok hálaadó istentiszteletet, majd egyenruhában szolidaritási*

felvonulást (parádét) tartottak. Azóta minden évben bányászati parádéval ünneplik a sztrájk emléknapját, amely 1665 után fizetett ünnep lett. A schneebergi bányászok szövetségét a hitleri időkben betiltották, de a sztrájk napját igen szerény körülmények között akkor is megünnepelelték.

A sztrájknap 500. évfordulóján rendezik ez év július 22-étől a VIII. német bányásznapiakat, amelyekre 6000 résztvevőt várnak. A város 525 évvel ezelőtt, 1481-ben kapta meg a szabad bányavárosi előjogot, ami hozzájárult ahhoz, hogy igen sok bányászati kulturális emlék található a város központjában, a 200 éves Városház téren. A VIII. német bányásznapi első napja, 1996. július 20-a programjában az ezüst-út létesítményeinek megtekintése szerepel, majd július 21-én kerül sor a hagyományos sátorban a német bányász-kohász találkozóra és Szászország bemutatására. Este több ezer bányász és kohász vonul fel égő lámpával. Július 22-én lesz kb. 6000 résztvevővel a nagy bányászparádé a Neustädte bányásztelepüléstől Schneeberg város központjág vezető úton.

Dr. Perschi Ottó

Személyi hírek

Solymos Mihály okl. bányamérnököt **Tatabánya Megyei Jogú Város** közgyűlése 1995. december 7-én Tatabánya **díszpolgárává** fogadta. A díszpolgári cím odaítélését a közgyűlés az alábbiakkal indokolta:



Solymos Mihály

1922-ben született Bánhidán. Elemi iskolai tanulmányait a mai Arany János Általános Iskolában, középiskoláit a tatabányai Piarista Gimnáziumban végezte. Sopronban, a József Nádor Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Bányá-, Kohó- és Erdőmérnöki Karán bányamérnöki oklevelet szerzett. 1956. november 19-én a Tatabányai Központi Munkástanács elnökévé választották. Az 1956-os tatabányai események vezetőjeként kiemelkedő érdemeket szerzett a forradalmi eseményekben úgy, hogy megfontolt intézkedéseivel a bányák életben maradtak, a fenntartási munkálatok folytatódtak, a kórházak energiához jutottak. *A Solymos Mihály úrnak odaítélt díszpolgári címmel Tatabánya Megyei Jogú Város az 1956-os forradalom és szabadságharc eszméi mellett – e módon is – tisztelgenni kíván.*

Tagtársunknak ezúton is gratulálunk a kitüntetéshez és kívánjuk, hogy jó erőben, egészségesben sokáig viselje azt.

Bányászemlékmű-avatás Edelényben

Az Edelény környéki jó minőségű borsodi szén már az 1800-as évek második felétől bányásszák. A városias bányásztelepülés mindössze ezer szállal kötődött a szénbányászathoz.



1. ábra. Az edelényi bányász emlékmű a kegyelet virágaival

Az edelényi bányászklub kertjében több évtizede állt egy bányász szobor, mely méltóbb helyet érdemelt volna. A Munkáspárt edelényi bányász alapszervezete elhatározta, hogy emlékművet állít a bányászat hősi halottainak. A gondolatot tett követte, és széles körű erkölcsi és anyagi összefogás eredményeként 1995. szeptember 3-án felavatták azt az emlékművet, melyre az említett szobrot helyezték. A fekete márványtáblára került annak a 26 bányásznak a neve, akik Edelény bányában 1945-ötl munka közben életüket veszítették. Az emlékművet Salfarcsik Tibor tervei alapján Bakó Zoltán készítette (1. ábra). Az emlékmű a következő szervezetek anyagi támogatásával készült: Bányai-pari Dolgozók Szakszervezeti Szövetsége, a BDSZ területi és nyugdíjas tagozata, Borsodi Bányavagyon-hasznosító Rt., Lakszén Kft.,

Putnok Bánya Kft., Feketevölgy Bánya Kft., Rudolf Bánya Kft., Borsodi Energetikai Kft. Lyukó bányáüzeme és a Munkáspárt bányász alapszervezetei.

Az emlékműavatáson Szirmai László bányász nyugdíjas mondott ünnepi beszédet, visszatérvén a több, mint 160 éves múltú edelényi bányászatra. Sajnálattal említette, hogy az 1995. év Edelény bánya utolsó termelő éve is. Az avatóünnepségen több százan vettek részt. A bányászzenekar hangjai mellett a szobrot dr. Balog Béla okl. bányamérnök, a Borsodi Szénbányák ny. műszaki vezérigazgató-helyettese leplezte le, aki 10 évig volt az üzem főmérnöke. Papp András, az alberttelepi művelődési ház vezetője, saját versét szavalta el, majd a kegyelet koszorúit és virágait helyezték el az említett politikai, szakmai és társadalmi szervezetek képviselői, valamint a családtagok, barátok és volt munkatársak sokasága.

Lóránt Miklós

Új neve van a Mérnöki Kamarának

A Mérnöki Kamara régi-új neve 1996. január 1-jétől Mérnök Egylet. Mivel törvényi előírás miatt a kamarai törvény elfogadásáig nem szabad használni a Kamara nevet, ezért a régi, ismert Egylet nevet vettük újra elő. A mérnöki kamarákra vonatkozó törvény már elkészült, jelenleg egyeztetés alatt áll. Reménykedünk, hogy 1996 folyamán elfogadja az Országgyűlés, és akkor a gazdaság és a társadalom fejlődése szempontjából oly fontos építész és mérnökszakma is belép a hivatásrendi köztestületek, a kamarák közé. A szervezőmunkát addig is folytatjuk.

A bányászati tagozat elnöksége 1995 második felében program szerint megtartotta üléseit, melyek fő témái a mérnöki díjszabás (MÉDI) bányászati fejezetének előkészítése, a bányászati oktatás helyzetének elemzése, a tagozat és a területi csoportok szervezési gondjai voltak, de a kamarai törvény előkészítésében és más jogszabályok véleményezésében is tevékenyen részt vettünk.

Az immár Mérnök Egylet bányászati tagozatának elnöksége januárban ülésezett ez évben először. Az ülésen előkészítettük a tagozat évi taggyűlését, amelynek megtartását 1996.

március 14-én 13 órakor Tatabányán tervez-
ziük. A Mérnök Egylet változatlanul a mérnöki
hivatás megbecsüléséért, a mérnökök érdekei-
nek védelméért és az etikus mérnöki munkáért
dolgozik. E célokkal tagjai közé szervezi a
szakmájukért, hivatásukért tenni is akaró mér-
nököket. Ezért várunk minden bányamérnököt
tagjaink sorába és taggyűléstünkre is.

Martényi Árpád

Két és fél milliárd bányafelszámolásra

Befejeződött a szerkezetátalakítás a hazai
szénbányászatban, – véli Vas László, a Szénbá-
nyászati Szerkezetátalakítási Központ (SZÉ-
SZEK) igazgatója, –, mivel a perspektivi-
kusnak ítélt bányák az integrációk során az
erőművekhez kerültek, s részvénytársaságok
keretében tevékenykednek. Ezeknek már a pri-
vatizációja is megkezdődött, így a szerkezet-
váltást követően tulajdonosváltásra is sor ke-
rül. Kétségtelen, hogy a szénbányával rendel-
kező erőművek kevésbé kelendők, a rájuk kiírt
pályázatok egyelőre eredménytelenek, feltehe-
tően azért, mert a bányák jelentős kötelezettsé-
get rónak a befektetőkre, s mert a szenes erő-
művek is meglehetősen avultak. Értékük legfel-
jebb telephelyeikben testesül meg. A hazai
szénbányáknak egy másik csoportja az integrá-
ción kívül működik, amelyeknek egy része –
Putnok, Feketevölgy, Lencsehegy – még állami
támogatással működik, másik részük vegetál,
mint Várpalota, Dudar. Ezek a bányák már
csak átmenetileg termelnek, míg a foglalkoztatási
helyzet nem javul az érintett térségekben.
Dudar, Várpalota 1996-ban bezár, hacsak nem
találnak maguknak valamilyen megoldást az itt
tevékenykedő kft.-k, míg a másik három bánya
legfeljebb 1999-ig üzemelhet.

A SZÉSZEK-et a kormányzat azért hozta
létre, hogy ellássa a bányabezárással össze-
függő feladatokat, kezelje a bányakárok, táj-
rendezések, a bányavagyonmentés költségeit,
illetve a felgyülemllett humánpolitikai kötele-
zettségek, járadékok, korengedményes nyugdí-
jazások finanszírozását. Feladata, hogy jogerő-
sen lezárja a felszámolási eljárásokat is a ko-
rábbi hat szénbányavállalat esetében. Ezek
különböző stádiumban vannak, de általában a
vagyonfelosztás végbement, bár teljes lezárása
a különböző peres ügyek miatt még elhúzódik.
A vázolt feladatok ellátására a költségvetés
1995-ben 2,8, 1996-ban pedig 2,5 milliárd fo-
rintot biztosít.

A SZÉSZEK munkáját három önálló bá-
nyavagyon-hasznosító Rt. segíti Észak-Magyar-
országon, Észak-Dunántúlon, s a mecseki régi-
óban, amelyek a költségvetési forrásokat 1995-
ben 6–800 millióval egészítették ki. Számolni
kell azzal, hogy ez 1996-ban csökken, mivel az
igazán értékesíthető vagyon java részét már el-
adták. A még meglévő bányauzetlérszek (fő-
ként a bezárásra kerülőknél) érthetően nem for-
galomképesek, nem kevésbé a bányaberende-
zések. Ami még kurrens, az az üdülő, lakás,
irodaépület. Vita tárgyát képezik azok a va-
gyonrészek, amelyekben dolgozói érdekltség
is van. Ezzel kapcsolatosan folyamatosan egyez-
tetnek a szakszervezetekkel. A SZÉSZEK annál
rövidebb ideig marad fenn, minél többet kap a
költségvetéstől feladatainak ellátására, s ha ez
csökken – miként 1996-ban is –, akkor annál
tovább kell működnie. Vas László úgy véli,
hogy valószínűleg az ezredfordulóig szükség
lesz rá.

Ma a hazai szénbányászat mintegy 23 000
embert foglalkoztat, ebből 18 000-et az integ-
ráció keretében. A jövő lehetőségei ma már
körvonalazódnak: a kifejlesztés lignitbányászat
működése mindenképpen perspektivikus, sőt
egy újabb alaperőmű építéséhez energiafor-
rásként reálisan figyelembe vehető. A föld alati
művelésű bányauzetemek a szénvagyon kime-
rültségig tarthatók fenn, ezt követően az egykor
jelentős hazai szénbányászatra valószínűleg
már csak a bányászattörténeti könyvek utalnak
majd.

(Az írást az Észak-Dunántúli Bányavagyon-hasznosí-
tó Rt. BÁNYA-TREND c., negyedévenként megjelenő
szakmai értesítőjének 1995. decemberi számából [p.: 1,
szerző Andrassy Antal] vettük át némileg rövidített és
szerkesztett formában. A szerk.)

Új szakasz az energiaprivatizációban

Ha tavaly, az év végén minden úgy alakult
volna, ahogy azt az energiaszektor privatizáci-
ójáról szóló 1994 decemberi, többször módosí-
tott kormányhatározatban megfogalmazták,
akkor az 1995-ös első körben nemcsak az
áramszolgáltató részvénytársaságok 47–49
százaléka, hanem az erőművi társaságok 34–
49 százaléka, illetve a Magyar Villamos Művek
(MVM) Rt. és a tulajdonában lévő Paksi Atom-
erőmű Rt. részvényeinek 24 százaléka is ma-
gánkézbe került volna. A befektetők azonban
pontosan visszaigazolták, hol rejtőztek a kiírt
pályázatokban azok a kritikus pontok, amelyek

Az erőművi társaságokra, az áramszolgáltatókra és az MVM Rt.-re érkezett befektetői ajánlatok

Privatizálandó cég	Ajánlattevő	Ajánlat	
		millió forint	a névérték százalékában
Bakonyi Erőmű Rt.	AES Electric Ltd. (brit)	822	14,9
Budapesti Erőmű Rt.	IVO (finn)	3 474	58,1
Dunamenti Erőmű Rt.	Powerfin S.A. /Tractebel konz. (belga)	19 331*	118,2*
	Powergen (brit)	24 674	150,9
Mátrai Erőmű Rt.	AES Electric Ltd.	1 370	10,5
	NRC Energy Int. B. V. (amerikai)	6 165	47,3
	RWE/EV Schwaben konz. (német)	10 138*	77,7*
Pécsi Erőmű Rt.	–	–	–
Tiszai Erőmű Rt.	AES Electric Ltd.	5 617	32,5
	Powergen	14 399	83,4
	STEAG A.G. (német)	3 562	20,6
Vértesi Erőmű Rt.	–	–	–
DÉDÁSZ	Bayernwerk A.G. (német)	14 796*	105,1*
	Energie Vers. Niederösterreich (osztrák)	11 200	79,5
DÉMÁSZ	EDF International (francia)	21 235*	119,5*
ÉDÁSZ	EDF International	26 989*	121,1*
ELMŰ	Bayernwerk A.G.	42 744	152,5
	RWE/EV Schwaben A.G. konz.	49 046*	174,9*
ÉMÁSZ	ISAR Amperwerke (német)	20 399	137,0
	RWE/EV Schwaben A.G. konz.	22 468*	150,9*
TITÁSZ	ISAR Amperwerke	12 741*	75,8*
	RWE/EV Schwaben A.G. konz.	17 810	105,9
MVM Rt.	Bayernwerk/EDF/Atel konz.	43 429	72,5

*Nyertes ajánlat

számukra vállalhatatlan üzleti kockázatot jelentettek. Az energiaszektor privatizációja így felemás eredménnyel zárult (lásd az 1. táblázatot). A villamosenergia-ipar privatizációjából származó mintegy 180 milliárd forintos bevétel döntő része, közel 150 milliárd forint az áramszolgáltatók értékesítéséből származott. Egyes szakértők szerint még az áramszolgáltatók magánkézbe adásának sikere is szinte az utolsó percig kétséges volt. A külföldi befektetők némelyikét az Állami Privatizációs és Vagyonkezelő Rt. (ÁPV Rt.) lázas igyekezete ellenére is nyugtalanították a jogi környezet és az energiaár szabályozásának hiányosságai. A brit befektetők – például a Midlands Electricity vagy a legnagyobb brit energetikai cég, a National Power –, illetve egyes amerikai vállalatok számára nem volt meggyőző a befektetés biztonsága, ezért nem tettek ajánlatot a pályázatra. A döntően német, francia, illetve belga pályázók – és

nyertesek – túlsúlyát Wiegand Győző, az Energetikai Tudományos Egyesület általános elnökhelyettese azzal magyarázza, hogy többségük maga is állami vagy valamilyen közösségi tulajdonban lévő vállalat, s számukra a tulajdonos lehetővé tette a hosszú távú beruházást, míg a már magántulajdonban lévő angol és amerikai cégek inkább a felkínált magyar társaságok pénzügyi helyzetét és a befektetés hozamának biztonságát mérlegelték.

Még a nagyobb üzleti kockázatra hajlandó jelentkezők is szinte egyöntetű nemmel szavazták le viszont az erőműtársaságokra és az MVM Rt. kisebbségi részvénytársaságokra kiírt pályázatokat. A hét erőműtársaságból csak a két legkorszerűbbnek tartottra – a Dunamenti és a Mátrai Erőmű Rt.-ra – érkezett az ÁPV Rt. által megfelelőnek ítélt ajánlat. A többiért mélyen a névérték alatti árat kínáltak, sőt a vértesi és a pécsi erőműre egyetlen ajánlat sem érke-

zett. Hasonlóképpen kudarcot vallott az MVM-tender is: az egyetlen ajánlatot a német Bayernwerk, a francia EDF és a svájci Atel által létrehozott konzorcium tette, a névértékhez képest 72,5 százalékos vételárat azonban az ÁPV Rt. számára elfogadhatatlan feltételekhez kötötték. Garanciákat kértek például az atomerőmű leszerelési költségeire, a veszélyes hulladékok tárolására, illetve a kártérítési felelősség tisztázására.

Mindezek következtében a villamosenergiaipar tervezett új működési modellje – amelyben az energiaszolgáltatók, az MVM Rt. és az erőművek önálló piaci szereplők – már az elején zökkenőkkel indul, állítják egyes szakértők. Ők ráadásul a privatizáció legfájóbb pontjának azt tartják, hogy abból a sokat hangoztatott érvelésből, miszerint az ágazat fejlesztéséhez külföldi tőkét kell bevonni, nem sok valósult meg, hiszen éppen a lerobbant, s összesen mintegy 350–400 milliárd forintos fejlesztési igényről erőmlámpákra nem sikerült még vevőt találni. Azok, akik a kormány privatizációs stratégiáját amúgy is kifogásolják (mint például a Budapesti Műszaki Egyetem több tanára a Magyar Nemzet január 25-i számában), azt is nehezményezik, hogy a pályázók a rendszer hatékony, gazdaságosan működtethető elemeit megszüntették ki. Az optimistább vélemények, például Szalay Gábor, az SZDSZ energetikai szakértője szerint – a részleges kudarc okait és a szakmai befektetők fenntartásait is figyelembe véve – viszonylag gyorsan, akár még az idén meghozhatók azok a döntések, amelyekkel a soron kívüli második privatizációs menet megindítható.

A kormány számára alighanem az lesz az egyik legnehezebb kérdés, hogy mihez kezdjen a továbbiakban a veszteséges erőműtársaságokkal, illetve a hozzájuk csatolt szénbányákkal. „Bevallatlanul ugyan, de a kabinet a decemberi privatizációval arra is kísérletet tett, hogy az erőművekhez csatolt gazdaságtalan szénbányák terheit részben átrakja a külföldi befektetők vállára”, – állítja Szalay Gábor. A drágán termelő bányák veszteségbe sodorták az erőműtársaságokat is. Tavaly már 15–20 milliárd forint, szénbányászatból eredő adósság halmozódott fel e cégeknél, a hitelekre pedig javarészt az MVM Rt. nyújtott garanciát. A külföldi pályázókat nemcsak a felkínált társaságok veszteségei aggasztották, hanem a később óhatatlanul bekövetkező bányabezárásokkal kapcsolatos környezetvédelmi és szociálpolitikai problémák is...

A kormány tehát tovább már nemigen halogathatja a szénbányászat jövőjéről szóló döntést, s vállalnia kell annak minden következményét... Ráadásul a kormánynak ezzel párhuzamosan sürgősen megoldást kellene találnia az erőműtársaságok pénzügyi problémáira, hiszen a szénbányászat fenntartását az idén már az MVM Rt. sem tudja finanszírozni.

Nem kevésbé fogas kérdést jelent majd a kormány számára az MVM Rt. és a Paksi Atomerőmű Rt. házassága. A nyugati vevők egy része eleve nem akar kelet-európai országban szovjet kivitelezésű atomerőművet vásárolni, míg azokat, akik egyáltalán fontolgattak volna ilyen lépést, az atomerőmű fenntartása körüli tisztázatlanságok riasztották el. A pályázók szerint addig nem is érdemes kiírni a következő tendert, amíg a parlament el nem fogadja az új atomenergia-törvényt (erre várhatóan idén tavasszal kerül sor), amely remélhetőleg rendelkezik majd az atomerőmű majdani leszerelésére képzendő pénzalapról, s ugyancsak szabályozza a kiégett fűtőelemek tárolását, valamint azt, hogy esetleges nukleáris baleset következtében kit és milyen mértékben terhel kártérítési felelősség. Egyes befektetők azt is szóvá tették, hogy a tisztességes piaci versenyrel összeegyeztethetetlen, ha az atomerőmű az MVM Rt. tulajdonában marad, hiszen a magyar energia-termelés 43 százalékát adó atomerőmű birtokában nehezen képzelhető el, hogy a villamosenergia-piacon nagykereskedői szerepet betöltő MVM Rt. partatlan tud majd maradni az áram vásárlásakor.

Az ÁPV Rt. és az MVM Rt. közötti korábbi megállapodás értelmében a két cég december végén részvénycserét hajtott végre: a vagyonekezelő szervezet az MVM tulajdonában lévő, 50 százalékos részvénycsomagért átadta az ÁPV Rt. birtokában lévő erőművek ugyancsak 50 százalékos részvénycsomagját, s így az erőműtársaságokban a Magyar Villamos Művek tulajdoni hányada 98 százalékra növekedett. (Az akció célja az volt, hogy az ÁPV Rt. a szerzett részvényekkel kielégítse az önkormányzatok, illetve a kárpótlási jeggyel rendelkezők igényeit.) Az MVM-re pályázók aggálya jogos; hogy ha a veszteséges erőművek megmaradnak az MVM tulajdonában, az igen csak rontja az MVM Rt. mérlegét.

Mindezekon túl nemcsak a privatizáció folytatását, hanem az új működési modellt is alapvetően befolyásolja, hogy az energia árának mekkora emelésére szánja el magát a kormány

az idén októberben, azután, hogy – mint ismert – márciusban 18 százalékos átlagos drágulás következik. Az energiaár szabályozásáról szóló kormányhatározat szerint az októberi áremeléssel lép hatályba az az 1997. január elsejére beharangozott, úgynevezett végfelhasználói átlagár, amely már tartalmazza az indokolt működési költségeken kívüli a 8 százalékos garantált tőkearányos megtérülést is. A befektetők számításai szerint ehhez októberben további 50–80 százalékos energiaár-emelésre lenne szükség, de sokan kérik, hogy valóban elszánja-e magát a kormány egy ekkora lépésre... A Magyar Energia Hivatal főigazgatója, Szabó Imre január 24-én a Világgazdaság című lapban már úgy fogalmazott, hogy az októberi ár-emelés a márciusival azonos nagyságú lehet, mivel az előrejelzések szerint az idei infláció 20 százalék körül alakul majd. Mások szerint viszont az ennél jóval nagyobb áremelés elmaradása lehetetlen helyzetbe hozhatja a villamosenergia-ipar még nem privatizált társaságait.

Mind a kormány, mind az ÁPV Rt. a villamosenergia-ipar új privatizációs koncepciójának kidolgozásakor ismét a régi problémákba botlik. Nevezetesen abba, hogy a döntéseknél mire helyezze a hangsúlyt: az alacsony fogyasztói árakra-e, a költségvetés további igényeire-e, a szénbányászati elbocsátások okozta szociálpolitikai feszültségek elkerülésére-e vagy netán az energetikai nemzeti függetlenség megőrzésére-e.

Mink Mária

(A Heti Világgazdaság 1996. február 3-i számában megjelent cikke dr. Turza István és dr. Horn János szerkesztőbizottsági tagunk hívta fel a figyelmet. A cikk csekély rövidítéssel közöljük. A szerk.)

A villamosenergia-ellátás jövője (Interjú Lengyel Gyulával, az MVM Rt. vezérigazgatójával)

Hogyan biztosítható a legkisebb költség elve a privatizáció után?

A legkisebb költség elvének rendszerszinten kell érvényesülnie. Az elv rendszerszintű alkalmazásának lényege jelenleg is az, és a privatizáció után is az marad, hogy nem csak az egyes társaságok érdekeit, hanem az együttműködő rendszer minden fogyasztójának érdekét

is figyelembe kell venni. Nem lehetséges, és a jövőben sem lesz lehetséges, hogy bármelyik társaság vagy fogyasztóinak érdekei más kárára érvényesüljenek. Ugyanúgy a pillanatnyi, rövid távú érdekeket nem lehet a hosszabb távon nagyobb hasznot hozó érdekek elé helyezni. Ezen elvek alkalmazását az alábbi formális szabályok segítik:

- a rendszerszintű optimum elérésének érdeke megelőzi az engedélyesek egyéni érdekeit,
- a rendszerfejlesztési ajánlatokat a teljes üzemidőre vonatkozóan, a rendszerszintű legkisebb költségek értékelésével kell elbírálni,
- a meglévő berendezések üzemeltetési terveit a legalacsonyabb árú villamos energia beszerzését feltételezve kell kidolgozni,
- az operatív teherelosztásnál a növekményarányos (a pillanatnyi legkisebb költséget biztosító) teherelosztást kell alkalmazni,
- a hálózati veszteségeket az optimális hálózatkép alkalmazásával, feszültség-meddőszabályozással kell minimalizálni,
- a rendszertervezést, üzemirányítást folyamatosan tökéletesíteni kell,
- a 100 M Ft feletti megbízásokat versenyeztetni kell.

Nagyon lényeges változást jelent, hogy az árrendszerben a keresztámogatások megszűnnek, az árak a tényleges költségekkel lesznek arányosak. Az áraknak a hatékony energiafelhasználásra kell ösztönözni, ennek érdekében a szolgáltatóknak az energiamegtakarítási lehetőségekről a fogyasztókat folyamatosan tájékoztatni kell. A fejlesztési terveket nyilvánosságra kell hozni.

Mikorra várható, hogy a CENTREL-ben tömörült energiarendszerek – közöttük Magyarország – csatlakozni tudnak az UCPE-rendszerhez?

A magyar villamosenergia-társaság műszaki, gazdasági okokból 1990-ben bejelentette csatlakozási szándékát a nyugat-európai villamosenergia-társaságokat tömörítő szervezethez, az UCPE-hez, majd ebben a lengyel és a csehszlovák társaságok is követték. A csatlakozásra – párhuzamos üzemre – a szomszédos

UCPTE-társaságok követelményrendszerrel dolgoztak ki. Ez alapján megvalósíthatósági tanulmányok készültek. A csatlakozásra való felkészülés során 1992 őszén létrejött a CENTREL elnevezésű regionális együttműködés a lengyel, a cseh, a szlovák és a magyar villamosenergia-társaságok között. Ezt a régiót az UCPTE is egy egységként kezeli, és a csatlakozást együtt tervezi. A magyar rendszer korábban a volt kelet-német (VEAG) rendszerrel, a lengyel, a cseh és a szlovák rendszerekkel, valamint egy kis nyugat-ukrán szigettel járt párhuzamosan. A négy rendszer kétnapos sikeres párhuzamos próbaüzemet valósított meg 1993. szeptember végén. 1994 májusától a CENTREL-rendszerek teljesítmény-frekvencia szabályozásának korszerűsítése következtében lehetővé vált az UCPTE-szintnek megfelelő szabályozás, amely azóta is jó eredménnyel üzemel. A CENTREL-társaságok 1995. szeptember 13-ig együttműködtek a VEAG-rendszerrel, amely ekkor csatlakozott az UCPTE-rendszerhez. Ez a körülmény a CENTREL-t érzékenyen érinti a hálózati kapcsolatok meggyengülése miatt. Ezért a CENTREL kérte az UCPTE-t, hogy 1995 őszétől a kelet-német rendszeren keresztül próbaüzem formájában párhuzamosan jár-

hasson az UCPTE-vel. A próbaüzem lehetőségét az UCPTE megvizsgálta. Áttekintették, hogy mik azok a feladatok, amelyeket a CENTREL-társaságok már teljesítettek, s mik azok, amelyeket az 1995. őszi próbaüzemhez meg kell valósítani, valamint mik azok, amelyeket elég 1996-97-re elvégezni.

Hogyan alakul keleti kapcsolatunk az UCPTE-hez való csatlakozás után?

A keleti irányú rendszerkapcsolatokat az UCPTE-csatlakozás után is célszerű fenntartani. A keleti hosszabb távú importokon túl a CENTREL-országok fontos tranzitútvonalként is szóba jöhetnek. A jelenlegi nyugat-ukrán szigettel való párhuzamos üzem azonban műszaki okok miatt (szerszabályozási, védelmi kérdések) egyelőre nem tartható fenn. Így a nyugat-ukrán sziget technikai hiányosságainak megoldásáig a kooperáció irányú üzemben (a bursini erőmű néhány blokkjának rákapcsolásával) történhet.

(Az interjúra, mely a Magyar EU Energia Központ Hatékony Energia c. folyóiratának 1995. decemberi számában [p.: 20.] jelent meg, dr. Horn János szerkesztőbizottsági tagunk hívta fel a figyelmet. Az interjút rövidített formában vettük át a lapból. A szerk.)

Évfordulók

125 évvel ezelőtt

1871. március 14-én született dr. Vitális István. (A róla szóló megemlékezés lapunk 178-184. oldalain olvasható.)

30 évvel ezelőtt

1966. március 17-én Budapesten hunyt el Vajk Artúr okl. bányamémök. 1920-tól kezdve csaknem 30 éven át a brennbergi szénbánya üzemvezetője volt, ahol számos új eljárást (frontfejtés, fűvőtömedékelés stb.) vezetett be. Az 1949-ben alapított Bányászati Kutató Intézet első igazgatója volt. 1954 és 1964 között a Bányászati Tervező Intézet technológiai osztályán dolgozott. 1893. március 20-án született Hodrusbányán.

55 évvel ezelőtt

1941. április 7-én Sopronban hunyt el Finkey József okl. bányamémök. Tanulmányait Selmecbányán végezte. 1926-tól a soproni Bánya-, Kohó- és Erdőmémöki Főiskola érc- és szénélőkészítési tanszékének ny. r. tanára volt. Alapvető munkát végzett a szén- és ércélőkészítés elméletének kidolgozása terén. Gyakorlati eredményei közül kiemelkedő jelentőségű a recski ércélőkészítőmű terve, valamint a Finkey-féle légszűr és a hazai kötőanyagok felhasználásával történő szénbrikkett-előállításra vonatkozó szabadalmi. Több szakkönyvet és számos cikket írt mind magyar, mind idegen nyelven. 1889. november 27-én Sárospatakon született.

M. L-P-S

A Magyar Bányászati Szövetség hírei

A bányabiztonsági szabályzatok EU-normákhoz igazodó átdolgozása, korszerűsítése

A bányászatról szóló 1993. évi XLVIII. törvény 43. § (7) bekezdésében kapott felhatalmazás alapján a Magyar Bányászati Hivatal megkezdte az általa felügyelt területre érvényes műszaki-biztonsági szabályok átdolgozását, korszerűsítését.

Az elmúlt időszak technikai és technológiai fejlődése, a gazdaságban bekövetkezett változások, az energiaipar privatizációja, a concessziós működtetési forma megjelenése, Magyarország csatlakozási szándéka az Európai Unióhoz (ezzel egyidejűleg az európai normák alkalmazása) megköveteli a bányabiztonsági szabályok és normatívák felülvizsgálatát, korszerűsítését és újrafogalmazását. Mindezek egyúttal a bányászat műszaki és személyi biztonságát, valamint gazdaságosságát szolgálják, s a korszerű, nemzetközi, szakmai és biztonsági előírások létrehozását és alkalmazását is előmozdítják.

A szakmai érdekek érvényesítése nem nélkülözheti az egyes szakterületeket legjobban ismerő bányatársasági szakértők bevonását. Ennek szellemében, az 1995. szeptember 8-i indító megbeszélés alapján, a gazdálkodó szervezetek vezetőinek javaslatával és egyetértésével, a szabályzatok korszerűsítő munkában való részvételre a Magyar Bányászati Hivatal elnöke és a Magyar Bányászati Szövetség főtitkára témakörönként az alábbi szakértőket kérte fel:

1. az ÁBBSZ-ről szóló 5/1982 (Ip. K. 17.) OBF ut. korszerűsítéséhez:

team-vezetőnek Német György elnököt (Magyar Bányászati Szövetség),

bányászati alteam-vezetőnek Blaha Bélát (Vértesi Erőmű Rt.),

bányagépész alteam-vezetőnek Jäger Józsefet (Pécsi Erőmű Rt.),

bányavillamos alteam-vezetőnek Mérai Józsefet (Pécsi Erőmű Rt.),

teamtagoknak: Hermann Györgyöt (Bakonyi Erőmű Rt.), dr. Nyers Józsefet (Pécsi Erő-

mű Rt.), Nyíró Tamást (Bakonyi Bauxitbánya Kft.), Kulcsár Lászlót (Mecsekurán Kft.), Tarján Kálmánt (Borsodi Energetikai Kft.), Tóth Istvánt (Tatabányai Energetikai Kft.), Szóts Tibort (Magyar Bányászati Hivatal), Lukacsa Györgyöt (Magyar Bányászati Hivatal), Nagy Zoltánt (Bányakapitányság, Pécs), Martényi Árpádot (SZÉSZEK), Erdélyi Attilát (Magyar Bányászati Hivatal), Csicsók Istvánt (Pécsi Erőmű Rt.), Subkél Jenőt (Magyar Bányászati Hivatal), Szedlák Jánost (Vértesi Erőmű Rt.), Szigeti Sándort (Magyar Bányászati Hivatal), Horváth Károlyt (Bakonyi Erőmű Rt.), Matolcsy Gézát (Vértesi Erőmű Rt.), Horváth Istvánt (Bakonyi Bauxitbánya Kft.);

2. az ÁBBSZ „Külszíni bányászat”-ról szóló 4/1974 (NIM É. 39.) OBF ut. korszerűsítéséhez:

team-vezetőnek: Breuer János vezérigazgató-helyettest (Mátrai Erőmű Rt.),

teamtagoknak: Vasborosi Balázst (Mátrai Erőmű Rt.), Gédra Ferencet (BÉCEM Rt.), Sípos Istvánt (COLAS-ÉSZAKKŐ Kft.), Jávora Gézát (Magyar Bányászati Hivatal), Farkas Gyulát (Bányakapitányság, Miskolc);

3. a porártalom elleni védekezésről szóló 4/1981 (Ip. K. 19.) OBF ut. korszerűsítéséhez:

team-vezetőnek Szirtes Árpádot (Pécsi Erőmű Rt.),

teamtagoknak: Rábay Ottót (PERT Kőszénbánya), Muhel Józsefet (Mecseki BVH Rt.), Csethe Andrást (Mecseki BVH Rt.), Bán Csabát (SZÉSZEK), Pető Gézát (Bányakapitányság, Pécs), Jávora Gézát (Magyar Bányászati Hivatal), Apró Lászlót (ZEOTRADE Kft.), Tóth Istvánt (BASALT-KÖZÉPKŐ Kft.);

4. a gázkitörésveszély elleni védekezésről szóló 9/1982 (Ip. K. 1983/2) OBF ut. korszerűsítéséhez:

team-vezetőnek dr. Nyers József biztonságtechnikai szakági főmérnököt (Pécsi Erőmű Rt.),

teamtagoknak: Pallós Pétert (PERT, Kőszénbánya), Muhel Józsefet (Mecseki BVH Rt.), Csethe Andrást (Mecseki BVH Rt.), Pető Gézát (Bányakapitányság, Pécs), ifj. Szabados Gábort (Magyar Bányászati Hivatal);

5. a sugárvédelemről szóló 3/1986 (Bh. É. 3.) ut. korszerűsítéséhez:

team-vezetőnek dr. Bányai Imre sugár- és környezetvédelmi főmérnököt (MECSEK-URÁN Kft.),

tagtagoknak: Lendvai Zsuzsannát (MÉV), Jávor Gézát (Magyar Bányászati Hivatal), Salinger Györgyöt (Magyar Bányászati Hivatal), Kovács Bélát (Bányakapitányság, Pécs).

A bányabiztonsági szabályzatok átdolgozásának, korszerűsítésének felső szintű irányítója dr. Esztó Péter, a Magyar Bányászati Hivatal elnöke, a team-munka koordinátorai: a bányafelügyelet részéről Kapitány Ferenc, a Magyar Bányászati Hivatal bányai igazgatási főmérnöke, a szakmai érdekképviselet részéről dr. Zoltay Ákos, a Magyar Bányászati Szövetség főtitkára.

A többfordulós korszerűsítő munka meghatározó részeként 1996. január 24–26. között a felkért szakértők részvételével munkakonferencia volt az OKTÁV Rt. Esztergom-kertvárosi Oktatási Központjában. Itt egyeztetjük azokat a szakmai észrevételeket, véleményeket, melyek megalapozták a korszerűsítendő bányabiztonsági szabályzatok alapváltozatának (nulladik változat) elkészítését, melynek határideje 1996. február 15. volt. Ez az alapváltozat a kiindulása a további többlépcsős munkának, melynek végkifejlete a szabályzattervezetek miniszteri előterjesztése, véglegesítése, jóváhagyása és kiadása, várhatóan az első félévben.

Z. Á.

Felhívás

A Magyar Bányászati Hivatal előterjesztésére – szakmai érdekképviseleti szervezetünk szakértői véleményének, javaslatainak figyelembevételével – az ipari és kereskedelmi miniszter jogszabályt alkotott a Bányatérképek méretarányáról és tartalmáról szóló bányabiztonsági szabályzat kiadásáról 69/1995. (XII. 26.) IKM. sz. alatt, illetve A hites bányamérőről 70/1995. (XII. 26.) IKM sz. alatt, mely rendeletek a Magyar Közlöny 114/1995. számában lettek közzételve. A rendeletek 1996. január 26-ól hatályosak.

A Magyar Bányászati Hivatal elnökétől kapott tájékoztatás alapján a 69/1995. (XII. 26.) IKM-rendelet Mellékletének 2. § (4) bekezdésében foglaltakat, miszerint „A bányatérképet hi-

tes bányamérőknek kell hitelesítenie”, a bányakapitányságok 1996. június 30-ától szigorúan megkövetelik.

Azok a bányavállalkozók, akik a rendelet hatálybalépését követően a bányatérkép-mellékletet igénylő kérelmeikben még nem kérték a hites bányamérők közreműködését, a bányakapitányságok legkésőbb 1996. június 30-ig hiánypótlási lehetőséget biztosíthatnak. Ezt követően a bányafelügyelet nem tekinthet el a bányatérképek hites bányamérő általi hitelesítésétől.

A Magyar Bányászati Szövetség fontos feladatának tartja, hogy a rendelet végrehajtásában érintett bányászati gazdálkodó szervezeteket hozzásegítse a 70/1995. (XII. 26.) IKM rendeletben foglaltaknak megfelelő, hites bányamérői minősítéssel rendelkező szakemberek közreműködéséhez. A szövetség ezért – a Magyar Bányászati Hivatal (MBH) elnökével egyetértésben – a 70/1995. rendelet 4. § szerinti szakmai minősítés sikeres elnyeréséhez 1996 tavaszán 3–3 napos intenzív felkészítő tanfolyamokat szervez az OKTÁV Rt. Esztergom-kertvárosi Oktatási Központjában. A felkészítést az MBH képzési irányelvei és feltételrendszere maradéktalan figyelembevételével szervezzük. Ennek elvégzése után lehetőség nyílik arra is, hogy a tanfolyamok záróvizsgálja az MBH elnöke által kijelölt Minősítő Bizottság előtt legyen. A felkészítő tanfolyamokon a részvétel természetesen nem kötelező jellegű, csupán az eredményes minősítés elősegítését szolgálja. A tanfolyamokra kizárólag azon szakemberek jelentkezésére számítunk, akik – a rendeletben foglalt követelményrendszernek megfelelően – a 3. § (1) bekezdés szerinti nyilvántartásbavételei kérelmüket a szükséges mellékletekkel együtt a Magyar Bányászati Hivatalhoz előzőleg benyújtották, és a kérelem tartalmi és formai követelményeinek megfelelőségéről az MBH igazgatási és jogi főosztályának nyilatkozatát megkapták.

A felkészítő tanfolyamra szóló jelentkezéseket az érdekeltek a lebonyolítás egyszerűsítése érdekében közvetlenül az OKTÁV Rt. részére (Holl Józsefné műszaki szakképzési igazgató címére, 2509 Esztergom-kertváros, Wesselényi u. 35–39.) küldjék meg.

Bízunk abban, hogy kezdeményezésünkkel a szakértők segítségére lehetünk a rendelet szerinti minősítés megszerzésében és a további eredményes szakmai munka elvégzésében.

Dr. Zoltay Ákos

a Magyar Bányászati Szövetség főtitkára

ZEITSCHRIFT FÜR BERG- UND HÜTTENWESEN **BERGBAU**

Aus dem Inhalt

Gespräch mit Dipl.-Ing. Miklós Schwardy , Generaldirektor des Kraftwerkes Tisza A.G.	138
Jenei, Sz.: Über Recsk	143
Solymos, A.: Übersicht über das Eozänprogramm in Verbindung mit dem Tatabányaer Bergbau. Erster Teil	151
Földesi, J.: Über die schädliche, seismische Wirkung bergbaulicher Schiessarbeiten.	162
Szabó, I.: Die Stiftung Energetisches Kombinat von Bükk für die Zukunft der Lignitnützung	171
Lois, L.: Schotter im verwaltungsrechtlichen Mechanismus	176
Vitális, Gy.: Erinnerung an die erzlagerstättische Tätigkeit vom Dr. István Vitális, aus Anlass seines 125-sten Geburtstages	178
Faller, G.: Erinnerung an die Geschichte der Zeitschrift für Bergbau und Hüttenwesen. 1943–1948. (Schlussteil)	185
Horn, J.: Über das Euroingenieurdiplom	194

HUNGARIAN JOURNAL OF MINING AND METALLURGY **MINING**

From the contents

Talk with Miklós Schwardy , Mech. E., Director General of Tisza Power Station	138
Jenei, Sz.: On Recsk	143
Solymos, A.: Review of the Eocene Programme in relation to the mining exploitation work done at Tatabánya (Part 1)	151
Földesi, J.: On the seismic damaging effect of blasting	162
Szabó, I.: The Foundation Bükk Energetic Combinate for the future of lignite utilization	171
Lois, L.: Pebble in the mechanism of constitutional right	176
Vitális, Gy.: Remembrance of the ore stratigraphical work of Doctor István Vitális, on the occasion of the 125 th anniversary of his birth	178
Faller, G.: Commemorating the history of the Hungarian Journal of Mining and Metallurgy. 1943–1948. (Last part)	185
Horn, J.: On the Euro-Eng. Diploma	194

ЖУРНАЛ ГОРНОГО ДЕЛА И МЕТАЛЛУРГИИ ГОРНОЕ ДЕЛО

Из содержания

Беседа с генеральным директором АО Тисайской электростанции дипломированным инженером механиком Миклошом Шварди	138
Енеи, С.: О Речк	143
Шольмош, А.: Обзорение эоценовой программы в связи с татабаньской горнопромышленностью	151
Фёлдеш, Й.: О Сейсмических вредных влияниях горных взрывов	162
Сабо, И.: Учрежденный дарением фонд Бюккинского энергокомбината за будущее применения лигнита	171
Лоиш, Л.: Камни в механизме конституционного права	176
Виталиш, Дь.: Воспоминание о работе среди рудных залежей Иштвана Виталиса по случаю 125-ой годовщины со дня его рождения	178
Фаллер, Г.: Воспоминание о Журнале горное дело и металлургия 1943–1948 (заключительная часть)	185
Хорн, Й.: Об евроинженерском дипломе	194

REVUE DE MINES ET METALLURGIE MINES

De la table des matières

Entretien avec Miklós Shwardy , ing. mécanique, directeur général de la S. A. Centrale Tisza	138
Jenei, Sz.: De Recsk	143
Solymos, A.: Aperçu du programme éocène sous l'aspect de l'exploitation minière à Tatabánya. Partie I.	151
Földesi, J.: Sur l'effet nocif, seismique des tirs miniers	162
Szabó, I.: La Fondation Combinat Énergétique de Bükk pour l'avenir de l'utilisation des lignites	171
Lois, L.: Caillou dans le mécanisme du droit constitutionnel	176
Vitális, Gy.: L'évocation du souvenir des travaux stratigraphiques de minerai faits par le Dr. István Vitális, à l'occasion du 125 ^e anniversaire de sa naissance	178
Faller, G.: Commémoration de l'historique entre 1943–1948 de la Revue de Mines et Métallurgie (Partie finale)	185
Horn, J.: Sur le diplôme d'euro-ingénieur	194



A MAGYAR KÖZTÁRSASÁG
nevében
az ipari és kereskedelmi miniszter
a bányászatról szóló 1993. évi XLVIII. törvény alapján

**MEGHIRDETI A HARMADIK KONCESSZIÓS PÁLYÁZATOT
ÁSVÁNYI NYERSANYAGOK KUTATÁSÁRA ÉS KITERMELÉSÉRE**

Pályázni lehet:

Aranygombos-Telkibánya	arany-ezüst nemesfém érc,
Füzérradvány	arany-ezüst nemesfém érc,
Komlóska	bentonit,
Pásztori	szénhidrogén és széndioxid,
Körmend	homok és kavics, és
Csömör Ó-hegy	homok és kavics

kutatására és kitermelésére.

A versenypályázat kezdési időpontja 1996. március 4.

A pályázatokat a Magyar Bányászati Hivatalhoz (MBH) kell benyújtani. Ennek határideje 1996. május 3-án 14 óra.

Ez idő alatt az Adatszoba (Magyar Geológiai Szolgálat, 1143 Budapest, Stefánia út 14.) a pályázók rendelkezésére áll. A pályázatnak tartalmaznia kell a munkaprogramot is. A pályázat nyilvános eredményhirdetése 1996. július 25-én lesz az Ipari és Kereskedelmi Minisztériumban. A részletes pályázati kiírás és feltételrendszer az MBH-nál szerzhető be.

Magyar Bányászati Hivatal
1051 Budapest, Arany J. u. 25.
1372 Budapest, Pf. 477.
Fax: (36-1) 111-58-45

Telefonon információt ad: Dr. Barátosi Kálmán és Csép Balázs

Telefon: (36-1) 111-1024
(36-1) 269-3750/210

SVEDALA



A **SVEDALA KFT** AZ ÖN PARTNERE A NYERSANYAG-ELŐKÉSZÍTÉS
TELJES TERÜLETÉN

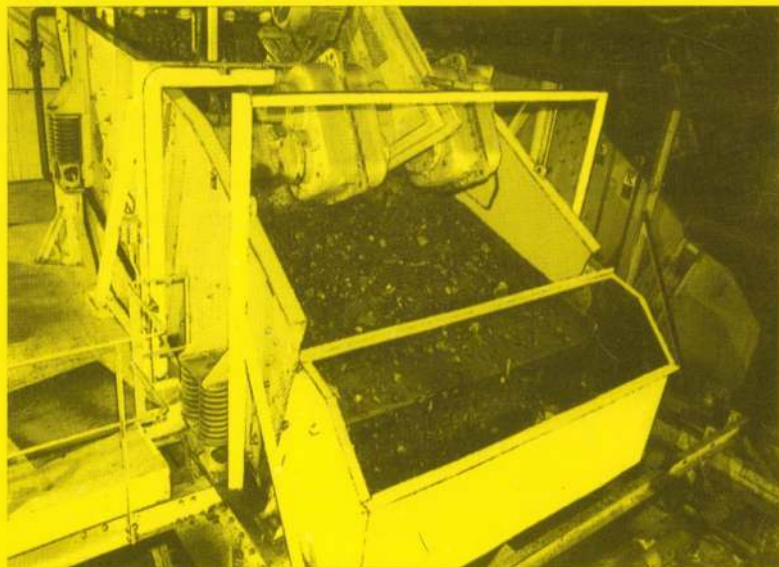
Törés és osztályozás
Őrlés
Szivattyúk és eljárás technika
Ömlesztettanyag-mozgatás
Hőtechnika

Márkanevek: Allis Mineral Systems, Balatros, Barmac, Braham Millar, Conrad Scholtz, Denver Sala, Faço, Flexowell, Goodwin Barsby, Hardinge, Kennedy Van Saun, McNally Wellman, MPSI, Svedala-Arbrå, Stephens-Adamson, Trellex, Weda Robot.

Szakembereink, szervizszolgáltatásunk, raktárunk az Önök rendelkezésére állnak.

LOW-HEAD vibrátorok

A világ első számú szénosztályozói



Svedala Kft.

1146 Budapest, Hungária krt. 162.

Postafiók: 1390 Budapest Pf.: 330.

Telefon: 343-2269, Telefon/Fax: 343-3820, Fax: 267-1464

BÁNYÁSZATI
ÉS KOHÁSZATI LAPOK

3

BÁNYÁSZAT

AZ ORSZÁGOS MAGYAR BÁNYÁSZATI ÉS KOHÁSZATI EGYESÜLET TULAJDONA



tartalomból:

energiaipari privatizálás és a
magyar szénbányászat

bányászat és a környezetvédelem.
szabályrendszer néhány jogalkalmazási
problémája

magyarországi fúrás technika
robbantás technika legfontosabb
fejlesztési feladatai

Előszó a Bányászati és Kohászati
lapokra. 1949–1952.

1996. május–június

129.
évfolyam



NORD HOLDING®

.A BÁNYÁSZATTAL A BÁNYÁSZATÉRT!

POWEN BÁNYAGÉPGYÁR

víz és hidraulikus szivattyúk, ventilátorok, sziták, rosták, alkatrészek.

KOPEX RT.

Külkereskedelmi Vállalattal: GEORYT, GLINIK, FASER, RYFAMA gépek, felszerelések, alkatrészek forgalmazása.

Konzignációs raktár

„AZ” szivattyú, alkatrészekre
és ULTRA tűzőgépekre, tűzőkapcsokra.

Bányalámpa akkumulátorok, 3,6 V 12 Ah; 2,4 V 13 Ah paraméterekkel Szállítószalag hengerek gyártása, húzóhengerek szegmensekből álló, cserélhető gumiborítása

Nagyfeszültségű kábelek, kapcsolók, megszakítók, transzformátorok, villamos motorok.

Általános és nagyszilárdságú kötőelemek.

Bányászati kéziszerszámok, fúróberendezések.

Elektromos fejlámpák, akkumulátorok, biztonságtechnikai felszerelések, menekülő készülékek, bányamentő készülékek, biztonsági benzinlámpák.

Tűzoltótömlők és tűzvédelmi felszerelések.

Tachográf alkatrészek. (METRA-PRAHA)

Csővek, csőszerelvények, kisvasúti sínek és ezek kiegészítő elemei.

Bányászati emelők.

Egyéb bányászati berendezések.

MEGBÍZHATÓ, GYORS SZÁLLÍTÁS ÉS KISZOLGÁLÁS!

NORD HOLDING Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.

Miskolc, Mindszent tér 1., Nemzetközi Kereskedelmi Központ

3501 Miskolc, Pf.: 673.

Telefon: 36 (46) 412-232, 36 (46) 354-211/263, Fax: 36 (46) 412-232

Konzignációs és Központi Raktár

3700 Kazincbarcika, Mátyás király u. 56.

Telefon: (36) 48-312-736

ALAPÍTOTTA PÉCH ANTAL 1868-ban

A szerkesztőség címe:
Budapest II., Fő utca 68. IV. emelet
Postacím: Budapest – Pf. 234 –1475
Telefon: 404-97-78; 166-13-21

Felelős szerkesztő:
Pantó Dénes

A szerkesztőbizottság tagjai:

Erdélyi Attila
dr. Faller Gusztáv
dr. Gagyí Pálffy András
dr. Horn János
dr. Horváth László
Kárpáty Erika
Kárpáty Lőránt (olvasószerkesztő)
Klemencics István
Kozma Károly
dr. Matyi-Szabó Ferenc
dr. Mizser János
Molnár László
ifj. Podányi Tibor
Reményi Viktor
Solymos Péter
Sümegei István
Szabados Gábor (szerkesztő)
Szabó Ferenc
dr. Szabó Imre
dr. Szabó László
Szikszai István
Szűts Huba
dr. Tamásy István
dr. Turza István

Kiadja:

a Római Kiadói és Nyomdaipari Bt.
1031 Budapest, Nánási út 34/C.

Felelős kiadó:

Kónya Gábor, ügyvezető igazgató

Belső tájékoztatásra, kereskedelmi
forgalomba nem kerül

TARTALOM

NÉMETH GYÖRGY: AZ ENERGIAIPARI PRIVATIZÁ- LÁS ÉS A MAGYAR SZÉN-BÁNYÁSZAT	234
DR. KOVÁCS FERENC: FLUIDUMELVONÁSSAL JÁ- RÓ FELSZÍNSÜLLYEDÉSEK ELŐREJELZÉSÉNEK MÓDSZERE	238
DR. ESZTÓ PÉTER: A BÁNYÁSZAT ÉS A KÖRNYE- ZETVÉDELMEK. A SZABÁLYRENDSZER NÉHÁNY JOGALKALMAZÁSI PROBLÉMÁJA	243
SOLYMOS ANDRÁS: AZ EOCÉNPROGRAM ÁTTE- KINTÉSE A TATABÁNYAI BÁNYÁSZAT KAPCSO- LATÁBAN. II. RÉSZ	248
DR. BOHUS GÉZA: A MAGYARORSZÁGI FŰRÁS- TECHNIKA ÉS ROBBANTÁSTECHNIKA LEGFON- TOSABB FEJLESZTÉSI FELADATAI	256
CSEH ZOLTÁN: AZ ÉSZAKMAGYARORSZÁGI KŐ- BÁNYÁK RAJTRA KÉSZEK	262
BOGNÁR LÁSZLÓ: KÜLFEJTÉSI TERÜLETEK ÚJRA- HASZNOSÍTÁSA AUSZTRIÁBAN	265
N. LÁSZLÓ ENDRE: A KÁRÁSZI ARANY HISTÓRIÁ- JA	268
IFJ. PODÁNYI TIBOR: EMLÉKEZÉS A BÁNYÁSZATI ÉS KOHÁSZATI LAPOKRA. 1949–1952	274
JÁRMAI ERVIN: NEGYVENÉVES AZ OMBKE BÁ- NYÁSZATI SZAKOSZTÁLYÁNAK VESZPRÉMI SZERVEZETE	281
A BÁNYÁSZATI SZAKOSZTÁLY TEVÉKENYSÉGÉ- HEZ KAPCSOLÓDÓ ÍRÁSOS BESZÁMOLÓK	288
BKL BÁNYÁSZAT 1995. ÉVI NÍVÓDÍJASAI	297
BÁNYÁSZATI KÖZLÖNY TARTALOMJEGYZÉKE	320
EGYESÜLETI ÜGYEK	299
ÉVFORDULÓK	324
GYÁSZJELENTÉS	320
HAZAI HÍREK	321
KÖSZÖNTJÜK DR. H. C. ZAMBÓ JÁNOS, KISS BÉ- LA, BÉRCES JÓZSEFNÉ, MARTINKÓ MÁTYÁS ÉS SOLYMOS ANDRÁS TAGTÁRSAINKAT!	298
KÜLFÖLDI HÍREK	318, 325
MTA SZÁDECZKY-KARDOSS ELEMÉR DÍJ- ÉS ÖSZ- TÖNDÍJ ALAPÍTVÁNYÁNAK KURATÓRIUMA PÁ- LYÁZATOT HIRDET	326
LATORCAI JÁNOS	319
AUS DEM INHALT	327
FROM THE CONTENTS	327
ИЗ СОДЕРЖАНИЯ	328
DE LA TABLE DES MATIERES	328

Az energiaipari privatizálás és a magyar szénbányászat

NÉMETH GYÖRGY okl. bányamérnök, elnök (Magyar Bányászati Szövetség, Budapest)

A Magyar Bányászati Szövetség 1996. március 20-án tartotta éves közgyűlését. Az integrált bánya-erőmű társaságokat, valamint az integráción kívüli szénbányákat, a MOL Rt. Kutatási és Termelési Ágazatát, a hazai bauxitbányászatot, valamint számos kő-kavics és egyéb bányászati vállalatot reprezentáló érdekképviselő közgyűlésén egyebek mellett a bányászatot érintő aktuális kérdéseket tárgyaltuk meg. A résztvevők csokorba szedték azokat a kérdéseket, amelyeket a vállalkozói érdekképviselői tevékenység során ez évben fontosnak kell tekinteni, amelyek az alábbiak.

- A joghatályának 4. évébe lépett a magyar bányatörvény. Módosítási munkáinak előkészítését meg kell kezdeni abból a célból, hogy a jogalkalmazás során a gyakorlatból merített problémák a kapcsolódó jogszabályokkal való összhang megteremtése révén elkerülhetők legyenek.
- Néhány, a bányászat hátrányosan érintő törvény és rendelet (ítalap, vámpótlék, környezetvédelmi, vízügyi alap stb.) módosítását vagy legalábbis a bányászatra nézve kedvezőtlen értelmezési gyakorlat megszüntetését kell kezdeményezni.
- Egyes bányabiztonsági jogszabályok és előírások korszerűsítését, a hites bányamérőkre vonatkozó új előírások gyakorlati alkalmazását, valamint a menedzsment védelmével kapcsolatos néhány kérdés rendezését vette fel a feladattervébe a szövetség.

A résztvevők megegyeztek abban, hogy valamennyi, előbbiekben felsorolt fontos feladatot meg kell előznie az energiaipar tervezett további privatizációjával kapcsolatos aktuális kérdések megválaszolásának. E témában igen sürgős a bányászat saját álláspontjának a helyes érdekelismerésen alapuló mielőbbi kialakítása és annak közzététele.

A közgyűlésen elhangzottak alapján az alábbiakban megfogalmazzuk a lehetséges válaszok egyikét, tiszteletben tartva az esetleges ellenvéleményeket.

A bányászat saját véleményének súlyát indokolja, hogy a szénbányászat utóbbi öt évben végbement igen jelentős mértékű visszafejlesztése ellenére továbbra is éves 14 Mt hazai széntermelésről, mintegy 22 ezer ember foglalkoztatásáról, 19 föld alatti bányászattal, két nagy és hét kisebb külfejtés, három brikettgyár és számos kapcsolódó létesítmény által képviselt ipari vagyonról és annak további sorsáról van szó.

Mi is történt eddig?

A szénbányászat az 1980-as évek végére – itt nem részletezhető okok miatt – kialakult pénzügyi és emiatt működőképességi válságát a központi irányítás költségvetési források felhasználásával, a vállalatok felszámolási eljárásával párhuzamosan folyó szerkezet-átalakítással kívánta megoldani. A szerkezet-átalakítás első szakaszában az aknabezárásokat, bányakár- és tájrendezéseket, a létszámleépítéseket (korai nyugdíjazás, végkielégítéssel könnyített felmondások stb.), továbbá az ún. szénen kívüli tevékenységek társaságokba szervezését, valamint nem utolsósorban az életképtelen és perspektivikus egységek igen részletes vizsgálatokon alapuló kijelölését foglalta magába.

Sokak szerint a szűken értelmezett piaci törvények a politikai és világgazdasági környezetváltással, valamint a hazai általános struktúraváltással összefüggésben drasztici-

kusan csökkent villamosenergia-igények a hazai föld alatti széntermelés még radikálisabb és még gyorsabb ütemű csökkentését vagy azonnali megszüntetését indokolták volna. Szerencsére ez az igény komolyabb formában fel sem merült, nem utolsósorban azért, mert az ilyen radikális megoldások foglalkoztatáspolitikai, ha úgy tetszik politikai tartahatatlanságára nálunk jóval gazdagabb országok évtizedekkel ezelőtti sikertelen kísérletei szolgáltak okulással. Lásd az 1960–1970-es években Németországban végrehajtott széntermelés-csökkentést, amelynek igen kedvezőtlen ösztársadalmi kihatásait politikai és kormányzati döntések eredményeként megkötött, az ún. évszázad szerződésével garantált és a szénfillér rendszerrel finanszírozott, erőteljesen fékezett ütemű leépítés oldotta fel. Nálunk a szakszervezetek által követelt „foglalkoztatáspolitikai fék”-nél a bányabezárások technikai és humán költségeire kiszakítható költségvetési összegek korlátja bizonyult erőteljesebbnek.

A fékezett leépítés koncepciójának megfelelően – gazdasági számításokkal is alátámasztva – kiválogatott, számottevő gazdaságos szénvagyonnal rendelkező bányák továbbműködtetésére a szerkezet-átalakítás második szakaszában két alternatíva kínálkozott:

- az egyik megoldás eredetileg az lett volna, hogy a felszámolásból kikerülő életképes bányákat úgymond horizontálisan integrálják, és ennek a szénbányászati „konglomerátumnak” (esetleg földrajzi indokok miatt többnek) a működését az erőművekkel kötött hosszú távú szénátvételi szerződésekkel biztosítsák;
- a második megoldás, ami megvalósult, a perspektivikus bányákat a felszámolásokból kivásárolva a villamos iparba beolvasztották, udvariasabb megfogalmazásban integrálták.

Mintegy 3–4 évvel a történetek után felesleges a *mi lett volna helyesebb* kérdés feltevése. A választott megoldásról utólag annyit azonban megállapíthatunk, hogy az elsősorban költségvetési szemléletben történt és a politikailag mindenképpen figyelmet érdemlő nagy foglalkoztatási létszámot reprezentáló szénbányászati szempontokra volt tekintettel.

A villamosenergia-ipar korábbi törekvése a hazai szén átvételi kötelezettségének elhárítására vonatkozóan nem valósult meg. A szén-erőműveket 90–100 PJ/év hőmennyiség átvételére ma már nemcsak kormányhatározat, hanem a tulajdonosi szerep is rákényszeríti. Az esetleges gyorsított ütemű széntermelés-csökkentés bányabezárásai, bányakártájrendezési és humán (járadékok, nyugdíjazások) kötelezettségének teljesítése ugyan csak az erőművállalatokat terhelő nemcsak költségkihatásokkal, de változatlanul jelentős társadalmi-politikai hatásokkal járó belső feladattá vált.

Az integrált bányá-erőműveket is magába foglaló iparág az energiapiac sajátosságából eredően az árbevétel oldaláról igen erős társadalmi kontroll alatt áll. A szabadpiaci mozgást, esetleges helyi vagy időleges árleányok elérését technikai és rendszerbeli sajátosságok sem teszik lehetővé. A gazdaságosság a versenyképesség megőrzése mindenképpen költségoldalon keresendő.

Az elektromos energia előállítási költségei két egymástól jól elkülöníthető főcsoportra oszlanak:

- a fűtőanyag-költségre és az
- energiaátalakítási költségre.

A fűtőanyag-költséget esetünkben az integrált szénbányák önköltsége jelenti. Itt el kell oszlatnunk egy tévhitet! A hazai szén ugyanis olcsóbb, mint a külföldi. Az elmúlt négy év gazdasági rostáján fennmaradt, s az integrációba bekerült föld alatti barnaszénbányák önköltsége hőegységre vetítve a közhiedelemmel ellentétben mintegy 80%-a a jelentős szállítási költséggel terhelt import feketeszen árának. E bányák technológiai szintje, gépesítettsége megfelel a technika mai állásának. Ha új bányát nem nyitunk a peremek felé

haladó művelés fajlagos költségei még növekedhetnek is. Olyan nagyobb műszaki fejlesztést, beruházást (természetesen néhány kivételtől eltekintve), amely a termelés fajlagos költségeit jelentősen csökkentené, nem lehet megnevezni. Itt számottevő költségcsökkentésben nem reménykedhetünk.

Az energiaátalakítás, azaz a szénbázisú villamos erőművek vonatkozásában ez a lehetőség azonban egyértelmű. A hazai szénénergiák 14 500 kJ/kWh fajlagos felhasználása a 30–40 évvel ezelőtti technikai színvonalat képviseli, amely mutató új erőművi blokkok építésével mintegy 9500 kJ/kWh-ra lenne csökkenthető. Mintegy melléktermékként a környezetterhelések csökkentése megoldott lenne.

A szénből előállított villamosenergia-termelés költségeinek csökkentését és a folyamat hosszú távú fenntartásának feltételeit ma egyértelműen nem a bányászati, hanem az erőművi oldalon kell keresni!

Ma azonban a villamosenergia-ipar egésze néz szembe egyre növekvő gazdasági és hovatovább működőképességi gondokkal. A fentiekben vázolt korszerűsítési kényszer legfőbb akadálya a tőkehiány, és többé-kevésbé állami egyetértés van a tekintetben, hogy egyetlen megoldás a külső tőkebevonás, a privatizáció.

Vizsgáljuk meg közelebbről mi történik a szénbányászattal abban az esetben, ha a szénénergiákat nem korszerűsítik vagy főegységeiket nem cserélik le új modern blokkokra!

A vertikumok költségei érdemben nem csökkenthetők. A villamos és hőenergia előállításának önköltsége nő, az alternatív energiaforrásokhoz viszonyítva a versenyképesség rohamosan csökken. Ebben a változatban a felhasználó erőművek élettartamához kell igazítani a bányák művelési ásványvagyonát, s ennek lefejtéséhez minimalizálni a szükséges pótló beruházásokat, illetve felújításokat. A meglévő bányák élettartamát a politikai, foglalkoztatáspolitikai szempontok esetleges érvényesülése mellett is a lehető legrövidebbre kényszerül az iparág tervezni. A bányabezárást követően kerülhet csak sor az erőmű-telephelyek más célú felhasználására, illetve értékesítésére. **Ez a megoldás a legkevésbé szolgálja a szénbányászat érdekeit.**

Nézzük a másik változatot!

Egy sikeres privatizáció, azaz tőkebevonás reményt adhat arra, hogy korszerű szenes, helyenként vegyes tüzelésű erőmű blokkok valósulhatnak meg rövid időn belül. Biztosan csökkenni fog az a gazdasági kényszer, amely az előbbi megoldásnál a bányák élettartamának rövidítésére irányul. Az a hazai energetikai célú szénvagyon, amely mintegy 500–1500 PJ hőmennyiséget testesít meg, valószínűleg teljes egészében leművelhető. Ha feltételezzük, hogy ennek egy része pl. fele vagy egyharmada már olyan erőművekben alakul át elektromos energiává, amelyek az említett 14 500 kJ helyett csak 9500 kJ-t igényelnek kWh-ként, akkor a változatlan mennyiségű fűtőanyagból előállított többlet villamos energia árából nemcsak az időközben megépített korszerű erőművi blokkok beruházási költségét lehet visszafizetni, de megkockáztatjuk, hogy azok a dédelgetett bányanyitási elképzeléseink, amelyekről bebizonyíthatók, hogy a normál bányászati kockázat mellett képesek az import feketeszénnel versenyképes hazai szén biztosítani, megvalósíthatók lesznek. **Ez a szénbányászat érdeke!**

Egy esetleges jövőbeli befektető árajánlatának mérlegelésekor jövőbeni kötelezettségeinek jelenértékét figyelembe veszi. Ez árcsökkentő tényező. A bevezetőben említettük, hogy a potenciális befektetők kiterjedt tapasztalatokat szereztek saját hazájukban a bányabezárásokkal járó humán kötelezettségekről, az ezt kísérő szociális és politikai feszültségekről. Ezeket igen gyakran számszerűsíteni sem lehet, egyszerűen a vásárlási kedvet teszi tönkre. Az eladás során a vásárlás tárgyaként tehát egyértelműen csak az erőművet kell megjelölni, s a bányüzemek további üzemelésének garانتálását az említett hosszú távú szénátvételi szerződések működtetésével lehet elérni.

Jobb helyeken – értsd a piacgazdaságban – a szén ára egyebek mellett a jövőbeni bányabezárás költségeit is tartalmazza. A hazai bányák élettartamuk korábbi jelentős hányadát olyan társadalmi-gazdasági környezetben töltötték el, ahol a szén árát az állam hatóságilag maxímálta, és az egyéb torzulások következtében egy mázsa szén ára egy doboz 5 éves terv cigaretta árával volt azonos. A bányabezárás technikai és humán költségeinek fedezetére az államnak, ha úgy tetszik az akkor aktuális költségvetésnek kell majd fedezetet találnia. Ez egyébként jóval előnyösebb lenne a költségvetés szempontjából is, mert később következik be, és nem most okoz privatizációs bevételi csökkenést.

Az előbbi gondolatmenetet folytatva egyértelműen arra kell törekednünk, hogy az integrált bányá-erőmű társaságokat eladható, privatizálható állapotba hozzuk. Igaz, a vállalati átszervezés mindig megrázkódtatásokkal, egyéni és csoportérdekek számos sérelmével jár együtt. Annak sincsen különösebb indoka, hogy a három évvel ezelőtti integrációs jelszavakat ma dezintegrációs jelszavakká alakítsuk át. A józan ész persze azt diktálja, hogy az újra önállóvá bányavállalatok a nagyobb szervezeti egységek igen sokszor emlegetett előnyeit (gépek vándoroltatása, fejlesztések összehangolása, munkaerő-gazdálkodás stb.) egy nem elsiegett új struktúra földrajzi és egyéb helyi adottságokat figyelembe vevő kialakítása révén kihasználhassák. Másodlagos szempont, hogy ki vagy mi lenne ennek vagy ezeknek a *kvázi tulajdonosa* (ÁPV Rt., MVM Rt., SZÉSZEK stb.).

Érdemes e tekintetben határainkon túl is vizsgálni. Bonni döntés alapján 1996. március 11-én bejelentették a német Ruhrkohle AG, valamint a 74%-ban szövetségi, 26%-ban tartományi tulajdonban lévő Saarbergwerke AG és a mindeddig szintén önálló ibbenbüreni Preusag Anthrazit GmbH egyesítését. A megalakuló új vállalkozás neve Deutsche Steinkohle AG lesz, 93 000 fős teljes létszámmal, 54 millió tonnás éves termeléssel, mintegy 16,5 milliárd DEM éves szén-árbevétellel vágnak neki az évezred utolsó négy évének. Az ez évtől megszüntetett ún. *szénfillér rendszer-t* magába foglaló *évszázad szerződést* fix összegű évenként csökkenő mértékű állami támogatás váltja fel, amely azonban csak 2005-ig kap törvényi garanciát anélkül, hogy az ez évre kb. 7,5 Mrd DEM-ben meghatározott, az időszak végére 2,0 Mrd DEM-re zsugorodó összeg konkrét időbeli lefutásáról a politikusok egyértelműen nyilatkoztak volna. Vita van arról, hogy az egyesítendő szénbányavállalatok egyébként lukratívnak minősített szénen kívüli tevékenységét is egyesítsék-e vagy sem?

Visszafordíthatatlan társadalmi folyamatnak, a gazdasági felemelkedés eszközeként kell tekintenünk a privatizációt. Nem vitatható ennek az energiaiparban való szükségessége. A szénbányászatnak különösen fontos érdeke fűződik ahhoz, hogy szűnjék meg az a társadalmi kényszer, amely a költség-minimalizálást az erőművek rossz hatásfoka miatt a hazai szén energetikai célú felhasználásának csökkentésében keresi. A bányák működtetése feltárt szénvagyonunk teljes időtartamára, valamint a megismert és bizonyíthatóan előnyös feltáratlan hazai szénvagyonok igénybevétele csak akkor lehetséges, ha korszerű szén erőművek épülnek Magyarországon. Reméljük, a jelenlegi hivatalos privatizációs stratégia és a kapcsolatos miniszteri vélemény hamarosan meg fog változni, s az illetékesek is belátják, **az erőműveket bányák nélkül is el kell adni.**

(A kézirat 1996. április 2-án érkezett be.)

Magyar Bányászati Szövetség
Budapest II., Margit krt. 85. VII. em. 761.
Postacím: 1525 Budapest, Pf.: 814.
Telefon/Fax: 156-6682

Fluidumelvonással járó felszínsüllyedések előrejelzésének módszere

DR. KOVÁCS FERENC okl. bányamérnök, az MTA rendes tagja, tszv. egyetemi tanár (Miskolci Egyetem Bányamérnöki Kar bányászati és geotechnikai tanszék, Miskolc) – DR. JAMBRIK ROZÁLIA okl. geológusmérnök, a földtudomány doktora, tszv. egyetemi tanár, intézetigazgató (Miskolci Egyetem Bányamérnöki Kar Környezetgazdálkodási Intézet hidrogeológiai–mérnökgeológiai tanszék, Miskolc)

ETO: 622.841

A felszín alatti fluidumelvonás okozta feszültség-átrendeződés közvetett hatásaként jelentkező felszínsüllyedés mértékének és időfolyamatának előrejelzésével foglalkozó, a nemzetközi gyakorlatban alkalmazott modellek alapelvei. A szakirodalomban közölt megoldások és fő jellemzőik, valamint használói körük ismertetése.

A felszín alatti fluidumelvonás hatásaként jelentkező felszínsüllyedésre a nemzetközi szakirodalom számos példát ismertet. A világ legnagyobb kiterjedésű süllyedő területei Kaliforniában, Japánban és a Pó deltájában találhatók. Míg Kaliforniában a szénhidrogének termelése, addig Japánban az ivóvíz-, Olaszországban a termálfvíztermelés okozza a felszínsüllyedést. A felszínsüllyedés mértéke néhány cm-től a 10 m-t is meghaladja, a süllyedési területek néhány km²-től 16 000 km²-ig terjednek [1]. 40 mm-t meghaladó felszínsüllyedést mértek Debrecen vízművének hatásterületén kb. négy évtizedes üzemeltetés után. Vízzintssüllyesztéssel folyik a mátraaljai felsőpannon korú lignittelepek bányászata. Az 1961-ben kezdett vízemeléssel napjainkig kb. 460 millió m³ vizet termeltek ki, s ennek következtében a kb. 200 m mélységig terjedő víztartó rendszerben az Alföld felé nyúló, 15–20 km-es depressziós távolhatások alakultak ki. A depresszió középpontjában helyenként 400 mm-t is meghaladó felszínsüllyedést észleltek [2, 3].

A felszínsüllyedések környezetkárosító hatása a műszaki létesítményeknek (építmények, utak, vasutak, különböző céllal fektetett vezetékek) süllyedéskülönbségeiből adódó, nyírófeszültségek okozta tönkremenetelében, az álló- és folyóvizek esésviszonyainak megváltozásában, a tengerparti területeken a tenger előnyomulásában mutatkozik meg. Különösen veszélyeztetett ebből a szempontból Japán, ahol az ivó- és iparivíz-termelés hatására napjainkig 40 süllyedő területet tartanak nyilván, jelentős részüket a tengerparti sávban. A legnagyobb vízelvonás miatti hazai felszínsüllyedésként nyilvántartott mátraaljai lignitterületen Visonta, Detk, Halmajugra községekben jelentkeztek épületkárok.

A süllyedések időfolyamatának leírása, a süllyedési előrejelzések készítése hosszú idő óta foglalkoztatja a kutatókat. A nemzetközi gyakorlatban alkalmazott prognózismodelleket (előrejelzési rendszereket) befolyásoló tényezők:

- az alakváltozás jellege (egy-, két- vagy háromdimenziós megoldások);
- a konszolidáció vizsgált fázisainak (szakaszainak) száma (vannak csak a primer- vagy hidrodinamikai fázist, ill. a hidrodinamikai és reológiai fázist egyaránt számításba vevő megoldások; a két fázist figyelembe lehet venni akár egyidejűleg, akár valamilyen fázishatár kijelölésével, elkülönítetten);
- a tömörödő kőzetanyag jellemzője (egyenletesen rugalmas, nem egyenletesen rugalmas, rugalmasan képlékeny, rugalmasan nyúlós, a képlékenységi anyag törvények szerint viselkedők);

– az anyagjellemzők jellege (állandóan vagy időben változó átbocsátó-képesség, összenyomhatóság, konszolidációs tényező, rugalmassági modulus, Poisson-tényező stb.).

Mindezen irányelvek alapján a nemzetközi szakirodalomban közölt megoldások a következők szerint csoportosíthatók: tapasztalati összefüggések; félig tapasztalati megközelítések és elméleti megoldások [4].

Tapasztalati összefüggések

Jellemzőjük, hogy – a kiváltó ok és az okozat közötti fizikai kapcsolatot mellőzve – a helyszínen mért adatok alapján adnak előrejelzést; a mérési idősort egyszerű szemrevételezéssel egyenlítik ki, és a további időszakra vonatkozóan szabadon hosszabbítják meg; vagy a mérési idősorra valamilyen feltételezett függvényt illesztnek, és azt a legkisebb eltérések elve alapján egyenlítik ki. Ez utóbbira két példát mutatunk be.

1. A mért süllyedési idősorokra négyzetes (1), exponenciális (2), hatvány- (3) vagy logaritmikus (4) függvény illesztését javasolják, a függvényparaméterek számítógépes ki-egyenlítésével:

$$s(t) = a \cdot t^2 + b \cdot t + c \quad (1)$$

$$s(t) = a \cdot e^{bt} \quad (2)$$

$$s(t) = a \cdot t^b \quad (3)$$

$$s(t) = a + b \cdot \lg t \quad (4)$$

2. A feszültség–alakváltozás közötti hiperbolikus kapcsolathoz hasonló hiperbolikus összefüggést alkalmaznak a süllyedés és az idő között:

$$s(t) = \frac{t}{a + b \cdot t}, \quad (5)$$

ahol az a és b anyagi jellemzőket tapasztalati grafikonokból határozzák meg.

Félig tapasztalati megközelítések

Felhasználva a felszín süllyedése és a kiváltó ok közötti kapcsolatot, valamilyen analitikus leírását adják a folyamatnak a helyszínen vagy a laboratóriumban mért jellemzőkkel. Néhány kiragadott példát adunk erre az alábbiakban.

1. A süllyedési sebesség és a vízszint között felírt egyenlet [5]:

$$\frac{\partial s(t)}{\partial t} = \text{Konst.} \cdot (h_0 - h), \quad (6)$$

melynek módosított változata:

$$\frac{\partial s(t)}{\partial t} = \text{Konst.} \cdot s^{\max} \left[(h_0 - h) t - \frac{dh}{dt} \right] \exp [- \text{Konst.} \cdot (h_0 - h) t] \quad (7)$$

2. Poland [1] a rétegzett összlet agyagtartalma (%) és süllyedésének mértéke között állapított meg lineáris kapcsolatot.

3. A visontai Thorez külfejtés vízszint- és felszínsüllyedési idősorainak, valamint a visontai és bükkábrányi terület földtani hasonlóságának a felhasználásával adtunk előzetes becslést a bükkábrányi külfejtés hatásterületén várható külszíni mozgásokra a következő összefüggéssel:

$$s = C \Delta h' \Delta m, \text{ ahol} \quad (8)$$

C – a Thorez külfejtés $K-I$ bányája depressziós terében végzett vízszint és felszínsüllyedési mérések adatainak feldolgozása alapján nyert tapasztalati állandó, számértéke $30 \cdot 10^{-3} \text{ mm (v} \cdot \text{o} \cdot \text{m)}$;

$\Delta h'$ – a bükkábrányi területen mért vízszintsüllyedés átlagos értékének a Thorez külfejtés tapasztalati adatai alapján módosított értéke;

Δm – a vízszintsüllyesztéssel érintett összleten belül a rossz vízvezető rétegek összegzett vastagsága.

A becslült értékeket az 1985 óta folyó bányászati víztelenítés hatását észlelő szintezési háló mérési adatai igazolták.

Elméleti megoldások

Ezek a rugalmas vagy reológiai közeg konszolidációját a fizikai-mechanikai alaptörvényekre alapozva adják meg. Az anyagtvény szerint két nagy csoportra oszthatók: a rugalmas közeg konszolidációját leíró és a reológiai hatásokat is számításba vevő összefüggésekre. A számítási módszerek és az elektronikus számítógépek gyors fejlődése, de különösen a véges elemes módszer előnyeinek hasznosítása révén sok nehéz konszolidációs feladat (inhomogén közeg; összetett határfeltételek; egy-, két- vagy háromdimenziós esetek; rugalmas, elasztoplastikus, viszkoelasztikus anyagmodellek stb.) vált megoldhatóvá. Így az elméleti megoldások rendkívül széles választéka látott napvilágot a következő, áttekinthető rendszerezésben bemutatva:

A) RUGALMAS KÖZEG KONSZOLIDÁCIÓJA

A) 1. Egydimenziós konszolidáció.

A) 1.1. Klasszikus Terzaghi-elv.

A) 1.2. A Terzaghi-elv továbbfejlesztése.

A) 1.3. Egyéb egydimenziós elméletek.

A) 2. Két- vagy háromdimenziós konszolidáció.

B) REOLÓGIAI HATÁSOK FIGYELEMBEVÉTELE

B) 1. Laboratóriumi kísérletekre alapozott megoldások.

B) 2. Ideális szerkezeti anyagmodellek használata.

B) 3. Fizikai-mechanikai alaptörvények használata.

A) 1. Egydimenziós konszolidáció

A) 1.1. A klasszikus Terzaghi-elv [6] a fellépő tényleges feszültség elvét és a folytonosság (kontinuitás) törvényét a következő feltételekkel veszi figyelembe:

– a közet vízzel teljesen telített,

– a víz és a szilárd közetváz szemcséi összenyomhatatlanok,

– az összenyomódás folyamatában kialakuló vízmozgás lamináris ($v = k \cdot I$),

– a Darcy-törvény k paramétere állandó,

– a süllyedés időfolyamata kizárólag a víz kinyomódásának következménye a pórusokból (kiszűrődési elmélet),

– az összenyomódó közetösszetétel oldalirányban lehatárolt, csak függőleges alakváltozása van,

- a hézag tényező és a hatékony feszültség változásainak hányadosaként felírható összenyomódási modulus (a_v) állandó.

Az egydimenziós konszolidációs folyamatot ez az elv a

$$c_v \cdot \frac{\partial^2 u}{\partial z^2} = \frac{\partial u}{\partial t} \quad (9)$$

alakban írja le. A klasszikus Terzaghi-elv az elméleti megoldások többségének kiindulási alapja.

A) 1.2. A Terzaghi-elv továbbfejlesztése az előző feltételek módosítását (általánosítását) jelenti. Néhány példa erre:

- részben vízzel telített talajok konszolidációjának differenciálegyenlete,
- részben vízzel telített kőzetváz, általánosított Darcy-törvény, a folyadék és a szilárd váz sebességének figyelembevétele,
- összenyomható kőzet, összenyomható víz, általánosított Darcy-törvény, változó szivárgási tényező [7],
- általánosított Darcy-törvény, változó szivárgási tényező, változó összenyomódási modulus [8].

A) 1.3. A rugalmas közeg egydimenziós alakváltozását leíró egyéb elméletekre néhány példa:

- többparaméteres időfüggvényekkel a fajlagos térfogatváltozásra felírt Terzaghi-egyenlet, melyben a paramétereket a mért süllyedési idősorokból határozzák meg,
- a süllyedési időfolyamat nem konszolidáció alapelveiből kiinduló, a Hooke-törvény szerinti függőleges alakváltozási feszültség-összegezésével nyert térszín-süllyedés [9],
- az anyag-energia, az impulzus-megmaradás elve alapján a rugalmas közegre felírt konszolidáció.

A) 2. A rugalmas közeg két- vagy háromdimenziós konszolidációját leíró összefüggések a normál feszültségeken kívül a csúsztató feszültségek hatását is számításba veszik az alábbi formákban:

- Hooke-törvény, a szilárd és a folyékony állapot közötti kölcsönhatást kifejező tömegerők (két dimenzió),
- Hooke-törvény, tömegerők, feszültségtől függő kőzet-összenyomhatóság, összenyomható pórusfolyadék (három dimenzió),
- Terzaghi-elv, általánosított folytonossági egyenlet, hézag tényezővel felírt térfogati egyenlet, hézag tényezővel felírt térfogati alakváltozás a mérési idősorokból szerzett ismeretekből kiegészítve [10],
- nem egyenletesen rugalmas közeg, általánosított Darcy-törvény, számszerű egyenletmegoldás,
- természetesen eloszlató terhelés hatására keletkező tömörödés háromdimenziós leírása ún. szektor-szuperpozíciós módszerrel stb.

B) 1. A laboratóriumi vizsgálatok eredményeire alapozott, időtől függő megoldások, melyek laboratóriumi (üdométeres vagy triaxiális) kísérletekkel határoznak meg összefüggést e , \dot{e} , σ' , $\dot{\sigma}'$ között. Az összefüggések görbeseregeit vagy a görbék analitikusan felírt egyenleteit felhasználva extrapolálják a tömörödés időfolyamatát a természetben lejátszódó folyamatra, ill. a konszolidáció hővezetés-típusú differenciálegyenle-

tének megoldására (a számítógépek térhódításával egyre korszerűbb számítástechnikai módszerekkel).

B) 2. Az ideális szerkezeti anyagmodellek használatakor a konszolidációs folyamat sajátosságait, a kőzetek reológiai viselkedését úgy írják le, hogy a rugalmas (*Hooke-test*), a viszkózus (*Newton-test*) és a plasztikus (*Saint-Venant-test*) elemekből felépülő szerkezeti modellek anyagtörvényeit a tapasztalati úton meghatározott jellemzőkkel és a fizikai-mechanikai törvényekkel (állapotegyenlet, megmaradási törvények, folytonossági tételek stb.) kombinálják.

B) 3. A fizikai-mechanikai alaptörvények felhasználásával nyert összefüggések.

a) A konszolidáció két szakaszának összekapcsolásakor fennáll:

- a *Terzaghi-féle* egydimenziós konszolidáció és a folyamatos kúszás egyenletének egyidejű érvényessége,
- a nem egyenletesen rugalmas közeg térfogati és deviatorikus alakváltozása, valamint viszkózus kúszása (az ideális szerkezeti modellre felírt feszültség-alakváltozás kapcsolattal, a változó rugalmassági és kúszási jellemzőkkel, a változó csúsztató és térfogati modulusal, a tenzor-tenzor kapcsolattal),
- a *Hooke-törvénnyel* leírt feszültség-alakváltozás kapcsolatban a nem lineáris alakváltozási jellemzők, a feszültségtől függő rugalmassági modulus,
- a pszeudolineárisan rugalmas közeg háromdimenziós feszültségállapotában lejátszódó, időtől független és időtől függő térfogati, valamint deviatorikus alakváltozásának összekapcsolása,
- a háromdimenziós *Biot-elméleten* alapuló alapegyenlet és a *Gibson-féle* elmozdulásfüggvények összekapcsolása.

b) A konszolidáció rugalmas (hidrodinamikai) és viszkózus-plasztikus szakaszának különválasztásakor a fázishatár a tömörödés bizonyos értéke és a pórústúlnyomás teljes disszipációja [7, 10], a rugalmas közeg pedig kielégíti a képlékenységi feltételként felírt folyásfüggvényt [11].

A bemutatott módszerekről és a különböző módszerek alkalmazásával előre jelzett süllyedési értékeknek a mért értékekkel történő összehasonlításáról a nemzetközi szakirodalomban közzétett információkat (lásd még [12; 13; 14]) összegezve megállapítható, hogy a konszolidáció két szakasza analitikai összefüggésekkel leírt, igen bonyolult módszereinek alkalmazásához igényes számítástechnikai eszközök, magas szintű matematikai-mechanikai-hidraulikai felkészültség szükséges. Az eredmények megbízhatóságát alapvetően befolyásolja a természeti környezet nehezen leírható mechanikai, hidraulikai, kőzetfizikai jellemzőinek ismeretességi szintje. Ezek megfelelő részletességű, sűrűségű és pontosságú megismerése a felszínsüllyedési előrejelzések megbízhatóságának és az előrejelzési rendszerek jövőbeni továbbfejlesztésének az alapja.

A képletekben alkalmazott jelölések

- u - semleges feszültség
- h - magasságpotenciál (piezometrikus szint),
- h_0 - kezdeti (referencia) magasságpotenciál,
- v - a pórufolyadék szivárgási sebessége,
- l - hidraulikus gradiens,
- t - a konszolidáció folyamatának ideje,
- s - felszínsüllyedés,
- a_v - a kőzetváz összenyomódási együtthatója,
- c_v - a kőzetváz konszolidációs tényezője.

- [1] Poland, J. F.: Guidebook to studies of land subsidence due to ground-water withdrawal. UNESCO, USA, 1984.
- [2] Jambrik R.: Kűlfejtések víztelenítési hatásvizsgálata az előidézett sűllyedés előrejelzésére. Kutatási jelentés, Miskolci Egyetem, Miskolc, 1991.
- [3] Jambrik R.: Kűlfejtések víztelenítésének hatására jelentkező felszínmozgások meghatározása. Doktori értekezés, Miskolc, 1993.
- [4] Jambrik R.: Kűlfejtések víztelenítése által okozott felszín-sűllyedések előrejelzési elméleteinek áttekintése. Kutatási jelentés, Nehézipari Műszaki Egyetem, Miskolc, 1990.
- [5] Wadachi, K.: Ground sinking in West-Osaka. Rept. Disaster Prevention Research Institute, No. 3., p.: 8-15.
- [6] Terzaghi, K.: Die Beziehungen zwischen Elastizität und Innendruck. Akad. Wiss. Wien, Sitz., Math. K1. II. a. 132. 3-4, 1923, p.: 125-138.
- [7] Mironyenko, V. A.-Sesztakov, V. M.: Osznovű gidrogeomehaniki. Nyedra, Moszkva, 1974.
- [8] Desai, C. S.-Kuppusamy, L. D.-Koutsoftas, D. C.-Janardhanam, R.: A one-dimensional finite element procedure for nonlinear consolidation. In: Proceedings of the 3rd International Conference on Numerical Methods in Geomechanics, Aachen, 1979, p.: 143-148.
- [9] Somosvári Zs.: Geomechanika II. Kézirat, Nehézipari Műszaki Egyetem, Miskolc, 1988.
- [10] Šuklje, L.-Majes, B.: Consolidation and creep of soils in plan-strain conditions. Géotechnique, 1989, Vol. XXXIX. No. 2., p.: 231-250.
- [11] Booker, J. R.-Small, J. C.: Finite layer analysis of viscoelastic layered materials. International Journal for Numerical and Analytical Methods in Geomechanics, 1986, Vol. 10., p.: 415-430.
- [12] Jambrik, R.-Kovács, F.: Predictable Effects of the Drainage of Open-pit Workings. In: The Mining Outlook XV. World Mining Congress, 1992, Vol. II., p.: 1035-1038.
- [13] Keedwell, M. J.: Rheology and soil mechanics. Elsevier, 1984.
- [14] Vyalov, S. S.: Rheological fundamentals of soil mechanics. Elsevier, 1986.

(A kézirat 1995. március 16-án érkezett be.)

A bányászat és a környezetvédelem. A szabályrendszer néhány jogalkalmazási problémája*

DR. ESZTÓ PÉTER okl. olajmérnök, a Magyar Bányászati Hivatal elnöke (Budapest)

ETO: 347.249:622.362:504.06

A bányatörvény egyes szabályait pontatlanságuk miatt tudatosan kijátsszák. Gyakorlati példák arra vonatkozóan, hogy milyen módszerekkel lehet megkerülni a bányászati joggal kapcsolatos előírásokat. A bányászat környezetvédelmi kapcsolatainak javítása is törvénymódosítást sürget már.

Úgy érzem, mindannyiuk nevében őszinte szívvel gratulálhatok a nagy múltú Magyarhoni Földtani Társulatnak, a konferencia szervezőinek. Országos rendezvényük célja, tárgyköreinek megválasztása és aktualitása kiemelkedik a természettudományos egyesületek idei programjából.

*A szerzőnek a Magyarhoni Földtani Társulat rendezte, 1995. november 21-i siófoki Országos Földtani Konferencián tartott előadása. (A szerk.)

Bár a földtudományok művelői évszázadok óta mindig jelentős szerepet tölthettek be a természetes környezet megismerésében, a természeti erőforrások felkutatásában és kiaknázásában, mégis úgy érzem, hogy a kiválasztott téma 1995-ben időszerűbb, mint valaha. E kiemelés alapjául szolgálhatnak a földtudományokat is sokoldalúan érintő legújabb törvényalkotási eredmények, így a *környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény*, a *vízgazdálkodásról szóló 1995. évi LVII. törvény*, de ide sorolható a *bányatörvény is*, amelynek jogalkalmazási tapasztalatai nálam már kötetekben mérhetők. A suszter maradjon a kaptafánál: én tehát *csak ez utóbbiakkal fogok foglalkozni*.

Bár közismert, hogy nem a törvények teszik az államot, de kérem, higgyék el, hogy azért egy kicsit minősítik! A hivatásommal összefüggő hatályos jogi szabályrendszer elmélyült vizsgálata és a *jogalkalmazási csapdák* elemzése során gyakran eszembe jut megboldogult jogi professzorom, a polihistori tudású *Novotny Zoltán* első előadása, amelyet így vezetett be:

„*Önök nem fogják elhinni nekem, de létezik az élőlényeknek olyan társadalma, amelyben a közösséget nem jogi eszközökkel, de mégis igazságosan a legjobbak irányítanak!*”, majd szkeptikusan hozzátette: „*Sajnos ezt manapság csak a páviánoknál tapasztalhatjuk!*” Evolúciós rokonainktól eltérően *mi olyan jogilag szabályozott demokráciát áhítunk, amelyben mindenki részére biztosított az esélyegyenlőség, a közérdek védelme és a jogbiztonság*. A következőkben *olyan megtörtént bányajogi eseteket* mutatok be, amelyekben közös, hogy

– az előbb felsorolt alkotmányos elvek úgy sérülnek bennük, hogy formailag a szereplők betartották a szabályokat,

– a szereplők hamis szándéka bár nyilvánvaló, de a kijátszható jogszabályok miatt a rosszhiszeműség nem bizonyítható, s végül

– közvetlenül vagy közvetve érintik a földtan által védett természetes környezetből származó ásványi nyersanyagvagyonot vagy a természet egyéb védelmet igénylő elemét.

De lássuk a variációkat:

1. A jogalkotói szándék kijátszóinak egyik csoportja úgy döntött, hogy nem fordít időt, szakértelmet és pénzt a bányászat jogának szabályszerű megszerzésére, hanem gondosan elemezte a törvényt. Szellemi munkájuk gyümölcseként *a bányatörvény tárgyi hatályával kapcsolatos szabályaiban meg is lették a bányászati tevékenység fedőtevékenységeit*. Nevezetesen a kodifikációs szempontokból mindig is kifogásolható negatív taxáció biztosította részükre az álarcot.

A bányatörvény 1. § (5) bekezdése szerint „*Nem tartozik e törvény hatálya alá az építés, a tereprendezés és a vizek medrének alakítása céljából végzett anyagkitermelés...*”

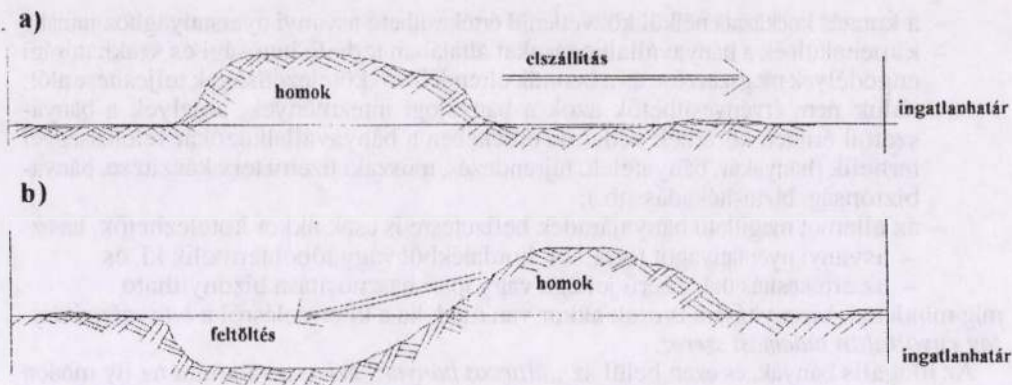
Az érintett vállalkozók – elsősorban anyagi megfontolások miatt – tehát nem bányászati jogért folyamodtak, hanem

- az állam vagy a korábbi ingatlankezelő termelőszövetkezet által már megkutatott,
- ismert és a *Magyar Geológiai Szolgálat* részéről nyilvántartott ásványi nyersanyagvagyonnal rendelkező,

– *koncesszióra szánt, zárt területen*

terep rendezése, vagy csónakázó tavat is tartalmazó ökopark létesítése, avagy horgásztió létesítése, illetve bővítése jogcímén, informális módon bányát nyitottak. A kitermelt ásványi nyersanyagot a közelben működő útépítő cégnél értéken alul értékesítve, tisztességtelen eszközökkel ugyanacsak tisztes fekete jövedelmet érhetnek el.

Néhány konkrét esetben a bányászat kifejezett szándéka is egyértelmű, hiszen ugyanannak a vállalkozónak a kutatási engedélykérelmi ügyét a bányakapitányság már korábban érdemben elbírálta, s valamilyen okból azt elutasította. Az 1. és 2. ábrával röviden szemléltethetők az ún. bányászati „áltevékenységek” jogi jellege és a bennük rejlő lehetőségek. Bár úgy érzem, nem szorul különösebb magyarázatra, hogy miért ezt az utat választják az élelmes vállalkozók, de néhány okot kiemelek. *Sok millióval mérhető előnyre tesznek szert a tisztességes bányavállalkozókkal szemben, mert*



1. ábra. Tereprendezés

Irányadó jogszabály: 1994. évi LV. tv. a termőföldről

Jogi definíció: –

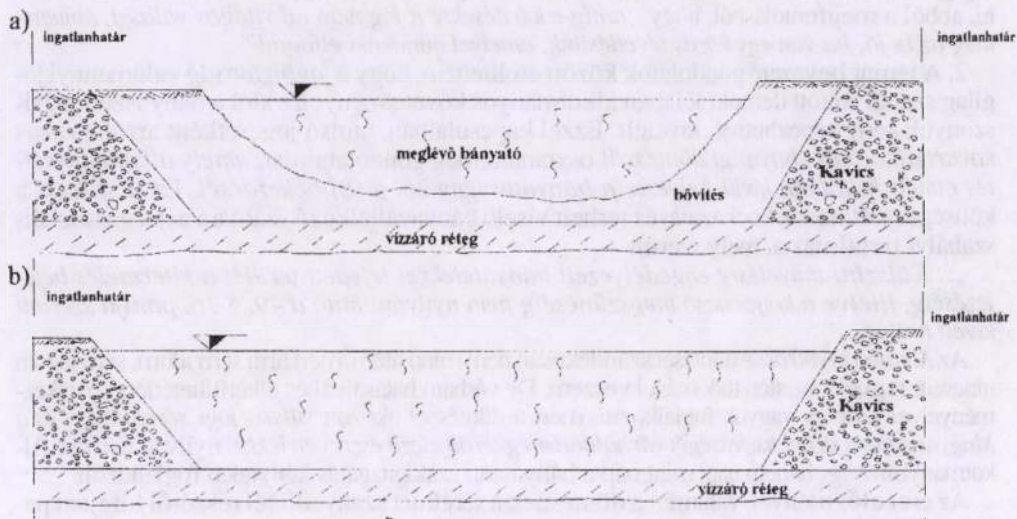
Jogszabályi engedély: művelési ág ideiglenes (max. 5 év) megváltoztatása

Eljáró hatóság: földhivatalok

Szakhatóság: talajvédelmi hatóság (Növényegészségügyi és talajvédelmi állomások)

Nem biztosítja a jogszabály: a) az ásványvagyon-védelem; b) a vízvédelem;

c) a környezetvédelem; d) a természetvédelem szakhatóságok által indokolt feltételeinek beszerzését; e) a kvázi-bányászati tevékenység biztonsági és bányaműszaki követelményeit, végül; f) a bányajáradékból eredő állami bevételt



2. ábra. Tó létesítése, felhagyott bányató bővítése (a) meglévő, felhagyott bányató bővítése; b) új tó létesítése

Irányadó jogszabály: 1995. évi LVII. tv. a vízgazdálkodásról (VG. tv.)

Tó, felhagyott bányató: vízi létesítmény, vízi munka

Hatósági engedély: vízjogi engedély

Eljáró hatóság: vízügyi hatóság

A szakhatóságok közreműködését a VG. tv. sem rendezi, ezért nincs a jogi védelem biztosítva az 1. ábrán felsorolt közérdek számára

- a kutatás kockázata nélkül közvetlenül értékesíthető ásványi nyersanyaghoz jutnak;
- kimenekülnek a bányavállalkozásokat általában terhelő hatósági és szakhatósági engedélyek megszerzése és a bennük elrendelhető kötelezettségek teljesítése alól;
- náluk nem érvényesíthetők azok a bányajogi intézmények, amelyek a bányászattal érintett közérdek védelme érdekében a bányavállalkozókat felelősséggel terhelik (bányakár, bányatelek, tájrendezés, műszaki üzemi terv készítése, bányabiztonság, biztosítékadás stb.);
- az államot megillető bányajáradék befizetésre is csak akkor kötelezhető, ha az
 - ásványi nyersanyagot torlatból, hordalékból vagy többől termelik ki, és
 - az értékesítés üzletszerű jellege vagy ipari hasznosítása bizonyítható

míg mindezek bizonyítására is csak akkor van mód, ha a kitermelésről a *bányakapitány-ság egyáltalán tudomást szerez.*

Az illegális bányák, és ezen belül az „*álarcos bányák*” száma, valamint az ily módon kitermelt ásványi nyersanyag mennyisége ma még csak közvetve becsülhető. Szervezet felderítésükre a *Környezetvédelmi és Területfejlesztési Minisztérium (KTM)* és a *Magyar Bányászati Hivatal (MBH)* szakemberei közös megállapodást készítettek elő, amely a *légifelvételzésekkel kimutatható tájsebek kataszterének létrehozására, majd a bányának azonosítható alakzatok helyszíni ellenőrzésére irányul.*

A kérdés megnyugtató rendezése azonban csak az érintett jogszabályok pontosításával és módosításával biztosítható. A közérdek védelmét szolgálhatja, ha a tereprendezésre irányuló földhivatali eljárásban, valamint a mesterséges tavak létesítésére és az ingatlantulajdonos tulajdonába került, felhagyott bányatavakat érintő vízimunkára irányuló vízjogi engedélyezési eljárásban a területi földtani szolgálat és a *bányafelügyelet szakhatóságként* közreműködik. A jogszabályok módosításáig az érintett társhatóságok ezirányú együttműködését fogom kérni, abból a megfontolásból, hogy „*amíg e kérdésekre a jog nem ad világos választ, átmenetileg az is jó, ha van egy közös tévedésünk, amelyet mindenki elfogad.*”

2. A témát bevezető gondolatok között említettem, hogy a *jogbiztonság* valamennyi jogilag szabályozott demokráciában alkotmányos követelmény. Ez alól a bányászati jogviszonyok sem képezhetnek kivételt. Ezzel kapcsolatban, utolsó jogesetként arról a *vihart kavart alkotmánybíróági döntésről* osztanám meg gondolataimat, amely *alkotmányértés címén hatályon kívül helyezte a bányatörvény 26. § (8) bekezdését.* Ez a szakasz a költséges kutatások kockázatát és terheit viselő bányavállalkozó számára azt a garanciális szabályt tartalmazta, mely szerint

„...*Külszíni művelésre engedélyezett bányatelekkel lefedett terület a kitermelés befelkészítéséig, illetve a koncesszió megszűnéséig nem nyilvánítható a 49. § 16. pontja szerinti kivett helyé...*”

Az *Alkotmánybíróság* döntését szándékosan nem minősítem, mert arra sem időm, sem jogom nincsen; fegyelmезetten tudomásul veszem. De várható hatásaival és elkerülhetetlen következményeivel köteles vagyok foglalkozni, mert a döntéssel okozott *súlyos jogi sérelmekkel és a Magyar Állam üzleti tisztességét várhatóan megkérdőjelező észrevételekkel* nyilván nem a t. Alkotmánybíróság, hanem nap, mint nap a bányászati szakigazgatás kénytelen foglalkozni.

Az eset előzményei, valamint a döntésnek a sérelmet szenvedő fél részéről kifejtett politikai és szakmai minősítése a *Heti Világgazdaság* hasábjairól részletesen megismerhető. Azok számára, akik nem olvasták, dióhéjban mondom el az ügy lényegét:

Az Állam nevében az *Állami Vagyonügynökség* egy jó nevű külföldi vállalkozónak eladja a rábizott állami bányavállalat egyik bányauzemét. A vállalati apportban nevesítették a bányauzem nevére megállapított bányateleknek, mint vagyoni értékű jognak az értékét is, amely arányos volt a bányatelekben lekötött in situ ásványi nyersanyagvagyonnal.

A *külföldi vállalkozó becsületesen teljesít, jóhiszeműen épít a törvényben biztosított azon jogára, hogy a bányatelekkel védett ásványvagyon a szabályok betartásával lemű-*

velheti. Kivételesen azon külföldi vállalkozók közé tartozik, aki nem viszi ki az országból a vállalkozás nyereségét, hanem azt fejlesztésre fordítja és korszerű feldolgozóművet épít. Tájékoztatásuk szerint a vállalkozás fejlesztése miatt *nem volt lehetőségük önkéntes támogatást adni a bánya területével érintett önkormányzat településfejlesztési terveinek megvalósításához.* A válasz nem sokat váratott magára: az önkormányzat a bányatörvény 26. § (8) bekezdésében előírt tiltás ellenére *a bányatelek területét helyi védelem alá vonta.* A törvénysértő önkormányzati rendelet ellen *a vállalkozó az Alkotmánybírósághoz indítványt terjesztett elő, és kérte a törvényi szabályt sértő rendelet megsemmisítését.* A döntés a szakmai köröket is meglepte: *nem a törvénysértő rendelet az alkotmánysértő, hanem a törvény hivatkozott tiltó rendelkezése.* A történet eddig ismert folytatásában az önkormányzat – miután a kért mintegy 400 M Ft-os támogatásra a vállalkozói készség még mindig hiányzik – élt jogával és a polgármester határozatban elrendelte a tevékenység 30 napra történő felfüggesztését, azonnali végrehajtással. Most tehát a vállalkozónál van a lap, akinek lépéseit nehéz megjósolni: a határozat ellen jogorvoslattal élhet, amelynek eredményétől függetlenül perben majd megkísérli érvényesíteni kártérítési követeléseit, avagy, mint annyi helyen a világban, megegyezik a helyi önkormányzattal – és fizet.

Az egész ügyben én nem is a konkrét vállalkozás konkrét sérelmét tartom lényegesnek, hanem a következő két körülményt:

– *azt a jobbizonytalanságot, amelyet az Alkotmánybíróság döntése az egész privatizált bányászathoz általánosan kiváltott.* A helyi védettségek megállapításával, majd az érintett települések szűkös anyagi helyzetéből eredő megszüntetésével kapcsolatos konkrét példákkal bemutatatható ugyanis az *önkormányzatok természetszeretetének érdekeltéggé válása.* Volt eset, amikor egy községi ABC-bolt létesítése tette környezetbaráttá és támogatható közüggé az addig minden létező eszközzel és szinten támadott bánya működtetését, míg máshol a döntő „természetvédő” érvnek a csatornázás kiépítése bizonyult. Kérem, ne értsenek félre! Én elsősorban *nem a szűkös anyagi helyzet miatt lehetőségeket kereső önkormányzatok magatartását kifogásolom, hanem azt a törvényt, amely nem teremtette meg a bányászati tevékenység hátrányait elviselő települések érdekeltégét.* A törvényjavaslatból elvetették a helyi önkormányzatot illető terület-igénybevételi díjat, valamint a bányajáradékból való közvetlen részesedést is kizárták; a másik figyelemre méltó körülmény az, hogy

– *a bányászat és a környezet konfliktusa a környezet- és természetvédelmi szakmai szempontokból vitathatatlanul megalapozott, országos védettség alá vont területeken is általánosnak mondható.* Védett területeinken összesen 64 *külszíni bánya* okoz állandó és egyben közös gondot hatóságainknak.

E bányák egy részénél jól tudjuk, hogy csak a tevékenység megszüntetése eredményezheti a természeti környezet megfelelő védelmét, a megszüntetés azonban csak a bányavállalkozó kártalanításával oldható meg.

Ugyanakkor *vannak olyan bányák is, amelyeknél megvalósítható feltételek előírásával, a tevékenységnek a vállalkozó által még elfogadható korlátozásával esetleg elviselhető mértékre csökkenthetők a bányászat környezetet károsító hatásai.*

Támogatásra méltó közös programunk lehetne, ha a *területileg illetékes, érintett hatóságok a földtani szolgálatokkal együtt, a közérdek oldaláról kialakított reális jövőképet adnának az egyes bányákról az érintett bányavállalkozóknak.* A bizonytalanságnál ez még akkor is tisztességesebb, ha a jövőkép nem lehet más, mint a bánya kimerülés előtti bezárása.

Megtisztelő figyelmükért köszönetet mondva azzal a kéréssel zárom e gondolatokat, hogy szakmai vitáink, hatósági döntéseink és szakhatósági követelményeink elrendelése során ne feledjük, hogy

„Mindig másként illatozik a szénakazal egy szerelmespárnak, és másként a lónak vagy a tűzoltónak!”

(A kézirat 1996. január 29-én érkezett be.)

Az eocénprogram áttekintése a tatabányai bányászattal kapcsolatban.

II. rész

SOLYMOS ANDRÁS okl. bányamérnök, a Bányászati Egyesülés ny. igazgatója (Tatabánya)

ETO: 622.332.1.013/014(439.115)

A Dunántúli Gyűjtőerőmű (DGYE) és az ún. eocénbányák kapcsolata. A Nagygyeházi bányaiüzem DGYE-hez kapcsolódó első jóváhagyott beruházási javaslata. A nagy Mányi bányaiüzem – mint DGYE célbánya – beruházási javaslata. A Mány I. bányaiüzemnek, mint az előző javaslat I. ütemének beruházási javaslata. Mány I. felhagyása.

A Dunántúli Gyűjtőerőmű és az eocénbányák kapcsolata

Az 1975-ben előre jelzett villamosenergia-igények kielégítésére az országos tervező szervek korábban két szénbázisú hőerőmű üzembe léptetését tervezték, mindkettőt 1990. évi termelésfelfutással: a *Bükki Hőerőművet* (későbbi nevén *Bükki Energetikai Kombinat-ot* – BEK) lignitbázison, 2000 MW teljesítménnyel és a *Bicskei Hőerőművet* (későbbi nevén *Dunántúli Gyűjtőerőmű-öt* – DGYE) a dunántúli eocén korú barnaszenet termelő régi és új bányák bázisán, 1930 MW teljesítménnyel. A *Bányászati Tervező Intézet* (BÁNYATERV) 1975. májusi összehasonlító műszaki-gazdasági tanulmánya a két erőmű várható gazdasági mutatói között számottevő különbséget nem mutatott ki. Ennek figyelembevételével és a tatabányai régi bányák fenyegető kimerülése miatt – a térségben várható foglalkoztatási gondokat is figyelembe véve – született a *Minisztertanács 3302/1976. sz. határozata*, mely döntött az 1930 MW összteljesítményű *Dunántúli Gyűjtőerőmű és annak energiahordozó bázisát képező, föld alatti művelésű bányák létesítéséről*. Ezt követően a *Dunántúli Gyűjtőerőmű és az új eocénbányák fejlesztési célját az 5071/1976. (XII. 30.) sz. ÁTB-határozat hagyta jóvá. Hivatalosan ettől az időponttól kezdve beszélhetünk az eocénprogramról* [12].

Az eocénprogram keretében tervbe vett erőmű és az erőművet szénrel ellátó bányák *kényszerkapcsolata* miatt a következőkben együtt mutatom be e komplex programhoz tartozó beruházások főbb jellemzőit.

A beruházási cél szerint a négy új bányának: az *Oroszlányi Szénbányákhoz tartozó Márkushegynek*, a *Tatabányai Szénbányákhoz tartozó Nagygyeházának és Mányinak*, valamint a *Dorogi Szénbányákhoz tartozó Lencsehegy II-nek* kell kielégíteni az erőmű hőigényének 86%-át. A hiányzó mennyiséget a *Középdunántúli* (későbbi elnevezéssel *Veszprémi*) *Szénbányákhoz tartozó Balinka és Dudar bánya bővítésének*, valamint a térség működő bányáinak termeléséből kell biztosítani. A *Tatabányai Szénbányákhoz tartozó új bányák az erőmű hőellátásában 66%-kal vesznek részt*, a szén e bányáktól gumiszalagpályán jut az erőműbe. *Oroszlány, Dorog irányából 2,4 Mt/a, Dudar-Balinkáról 0,6 Mt/a szénmennyiség érkezik vasúti szállítással az erőmű teljes kiépítése után.*

A négy új eocénbánya időrendben tervezett termelését és részvételét az erőmű hőellátásában az 2. táblázat szemlélteti. A DGYE-vel kapcsolatos beruházások összes költség-előirányzatát prognosztizált áron a 3. táblázat tünteti fel.

A DGYE létesítéséhez kapcsolt energiaipari program gigantikus méretei ma is megdöbbentő hatást keltenek. A megvalósítás alig tíz évre tervezett előirányzata a feladat súlyát még inkább kiemeli, főleg ha azokra a tisztázatlan kérdésekre gondolunk vissza, melyek nem csak a földtani (főleg hidrológiai) kutatás és a tapasztalatok hiányosságaiból eredtek, hanem a gazdaságpolitika változásaival is szoros kapcsolatban álltak. Az viszont bizonyosnak látszott, hogy a tatabányai szénbányászat fennmaradását egyedül a vázolt energetikai programhoz való kapcsolódás jelenthette. Ez a kapcsolat természetesen későbbi sorsát is meghatározta, mert a DGYE létesítésével számoló energetikai koncepció elvetése alapvetően megváltoztatta az egész eocénprogramnak, s így a tatabányai eocén bányáknak a nemzetgazdasági megítélését, megrendítette e bányák, s rajtuk keresztül az egész tatabányai szénbányászat jelenlegi és jövőbeni kilátásait.

Cikkem e II. részének következő fejezeteiben a tatabányai új, ún. eocénbányák (Nagygyeháza, Mány) elsődleges beruházási javaslatait foglalom össze.

2. táblázat

Az új eocénbányák tervezett termelése

	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
Márkushegy kt/a	236	480	860	1470	1590	1680	1680	1680	1680	1680
10 ¹² kcal/a	1,0	2,0	3,4	5,6	5,9	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1
ebből DGYE kcal/a	–	0,3	1,5	3,8	4,3	4,8	5,0	5,0	5,0	5,0
Nagygyeháza kt/a	–	310	640	900	1240	1410	1620	1680	1680	1680
10 ¹² kcal/a	–	1,0	2,1	3,0	4,4	5,5	6,6	7,1	7,1	7,1
ebből DGYE kcal/a	–	–	–	0,9	2,4	3,6	4,5	4,5	4,5	4,5
Mány kt/a	–	–	186	715	1220	2505	3506	3816	3920	3920
10 ¹² kcal/a	–	–	0,8	3,0	5,1	10,5	14,7	16,0	16,5	16,5
ebből DGYE kcal/a	–	–	0,8	2,0	3,5	9,3	14,3	16,0	16,5	16,5
Lencsehegy II. kt/a	–	100	260	330	560	560	560	560	560	560
10 ¹² kcal/a	–	0,5	1,3	1,6	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
ebből DGYE kcal/a	–	0,1	0,1	0,5	0,5	0,5	1,1	1,1	1,3	1,9
Új bányák kt/a	236	890	1946	3415	4610	6155	7366	7736	7840	7840
10 ¹² kcal/a	1,0	3,5	7,6	13,2	18,2	24,9	30,2	32,0	32,5	32,5
ebből DGYE kcal/a	–	0,4	2,4	7,2	10,7	18,2	24,9	26,6	27,3	27,9
Nagygyeházi bauxittermelés kt/a	–	–	–	–	150	350	500	500	500	500

A DGYE-vel kapcsolatos beruházások költségelírányszata
(prognosztizált áron)

Erőműi alapberuházások	56 530 M Ft	} együtt 59 931 M Ft	} bányák együtt: 29 743 M Ft	} bányák kapcsolódó beruházá- sokkal együtt: 36 956 M Ft
Erőműi kapcsolódó beruházások	3 401 M Ft			
Márkushegyi bányauzem alap beruházása	3 277 M Ft	} új bányák együtt: 28 043 M Ft		
Nagygyeházi bányauzem alap- beruházása	6 297 M Ft			
Mányi bányauzem alapberuházása	14 746 M Ft			
Lencsehegy II. bányauzem alap- beruházása	3 723 M Ft			
Balinka és Dudar bővítésének alapberuházása	1 700 M Ft			
A bányák kapcsolódó beruházásai	7 213 M Ft			
Mindösszesen	96 887 M Ft, ebből kapcsolódó 10 614 M Ft			

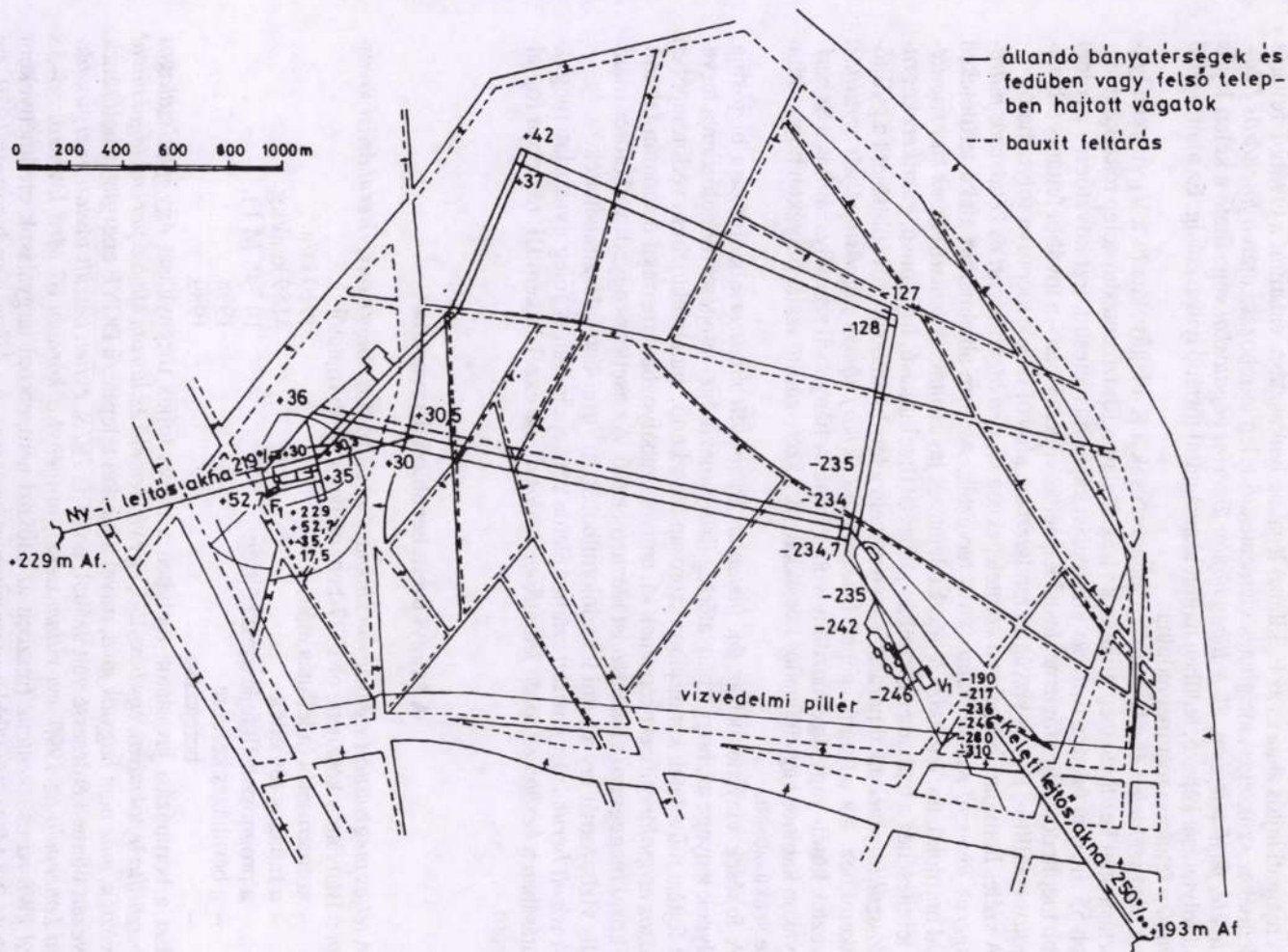
A Nagygyeházi bányauzem első beruházási javaslatának jellemző adatai

Az alapberuházás			
fejlesztési költsége: bázisáron			5289 M Ft
prognosztizált áron			6297 M Ft
pénzügyi forrásai:			
költségvetési juttatás			35,5%
állami kölcsön			62,0%
saját alap			2,5%
Az előállítandó termékek:	barnaszén	bauxit	ivóvíz
mennyisége	1680 kt/a	500 kt/a	5,1 Mm ³ /a
fűtőértéke	4200 kcal/kg	-	-
hamutartalom	20,5%	-	-
modul	-	13,9	-

A Nagygyeházi bányauzem első beruházási javaslata [13]

A javaslat jellemző adatait a 4. táblázat mutatja be.

A generáltervező Alumíniumipari Tervező Vállalat (Aluterv) és a Tatbányai Szénbányák által közösen készített beruházási javaslatban a bánya mélypontjára telepített V_1 jelű vízaknát 8 m belső átmérővel, 60 cm falvastagságú monolitbiztosítással tervezték. Ez egyben a bánya behúzó légaknája. A vízakna alatt fővízmentesítő-telep létesül, a hozzá tartozó előülepitő és kiegyenlítő zsomppal. A telep vízelelési kapacitása – a maximálisan fakadó 140 m³/min vízhozamra számítva – 220 m³/min. A 8 m belső átmérőjű kihúzó F_1 jelű akna a személy-, anyag- és meddőszállítás lebonyolítására szolgál. A széntermé-



7. ábra. A Nagygyházi bányaiüzem felső telepének feltárási vázlata az 1976. évi beruházási javaslat szerint.

kek kiszállítására a bánya keleti oldalán lejtős akna létesül, a nyugati oldali lejtős akna pedig a bauxitot szállítja ki (7. ábra).

A nyugati lejtős akna és az F₁ kihúzó légakna lyukasztása, valamint a további feltárás védelméhez szükséges, ideiglenes vízmentesítő-telep létrehozása után a főfeltárás felülről lefelé, felső telepben, ill. fedűben hajtott főgerincvágatokkal végezhető a keleti lejtős akna folytatását képező, fedűben hajtott alapvágattal történő lyukasztásig. Ez alatt a felső szénteleg feltárása már megindulhat.

Az alsó szénteleg és a bauxitteleg feltárása csak a K-i lejtős akna és a V₁ vízakna lyukasztása után kezdhető meg, miután a vízakna alatt a fővízmentesítő-telep részeként legalább 55 m³/min búvárszivattyús vízemelési kapacitás létesült. Ezt követően – a minél előbb kiépítendő teljes fővízmentesítő kapacitás védelmében – a további feltárás háromvágatos (szállító-, lég- és vízvágat) rendszerben, alulról felfelé kiépülve folytatható.

A széles homlokú fejtéseket a széntelegekben önjáró biztosítással és kéttárcsás maróhengerek jövesztő-rakodó munkájával tervezték. Az erre alkalmatlan alakú területeken rövid homlokú, ún. letisztázó fejtések telepítését javasolták. A bauxittelegek kamrapilléres lefejtéséhez a bauxitbányászatban jól bevált dízelhajtású, Joy típusú, gumikerekes rakodó-szállítógépek alkalmazását irányozták elő a lerobbantott érc továbbítására a gyűjtőbunkerekhez. Az anyagok, gépek mozgatására Scharf típusú függősnápolyás szállítást terveztek kötél- vagy dízelmozdony-vontatással. A bányabeli személyszállítás a Scharfpályákon kabinos vagy ülőpados kocsikkal, ill. a szénszállító szalagpályákon bonyolítható le szakaszosan.

A fejtések vízvédelmét az ún. instantán kombinált módszer alkalmazása biztosítja, melynek lényege az, hogy a bányatérség (bányamezőrész) lefejtését megelőzően a tervezett fejtési műveletek kontúrjához szorosan illeszkedő, annak fektűjében, védőrétegében fűrészes csapolórendszert képeznek ki, amivel szabályozható mértékű a spontán fakadással közel megegyező vízfakasztást idézhetnek elő. Az esetleges egyedi vízbetörés maximális vízhozamát így a karni fekdolomitból 30 m³/min-ben valószínűsítették.

A vázolt beruházási javaslat számos eleme koncepcióiban és főleg gyakorlati megvalósításában a későbbiek során jelentősen módosult, de ezzel cikkem III. részében foglalkozom.

A Mányi üzem beruházási javaslata

A teljes megkutatott szénvagyon kiaknázását célzó (ún. nagy mányi) beruházási javaslatot a Bányaterv készítette el 1977-ben, melynek főbb mutatói:

– széntermelés (a felfutás után)	3920 kt/a,
– a fajlagos fűtőérték	4159 kcal/kg,
– a prognosztizált fejlesztési költség	14 746 M Ft,
– a beruházás kezdése	1978,
– befejezése	1989.

Ezt a beruházási javaslatot, melyben a bánya teljes megnyitását egy gumiszalagos szénszállító lejtaknával, egy beszálló, egy vízkiemelő és három kihúzó peremi légaknával tervezték, már nem hagyták jóvá, mivel a bicskei telepítésű DGYE energiatermelésének tervezett üteme kérdésessé vált azáltal, hogy az 1978. évben készült távlati energiapolitikai koncepció az 1990. évi villamosenergia-igényt a korábbi 67 Mrd kWh-ról 56–58 Mrd kWh-ra csökkentette (részben az időközi nemzetközi tárgyalások eredményeként várható 2,4 Mrd kWh többlet energiaimport hatására). Az Állami Tervbizottság 1979. évi határozata módosította a DGYE fejlesztési célját, s e szerint az erőmű két 210 MW-os

magyar és két 500 MW-os szovjet szállítású blokkal épülne ki, az első egység 1984. szeptemberre tervezett párhuzamos kapcsolásával (a további 500 MW-os bővítés lehetőségét biztosítva). Ez egyben a Mányi bányauzem beruházásának megkezdését 1978-ról 1980-ra, befejezését 1990-re módosította (de nem állította le az államközi szerződésben már megkötött, megállapodás szerinti előkészítő munkákat, pl. a fagyasztásos aknamélyítést).

Az egyre bizonytalanabbá váló energiapolitikai program miatt a Nehézipari Minisztérium 1980-ban áthidaló megoldást fogadott el a Mányi bánya beruházásának kétütemű megvalósítására. Az első ütemben csak a külszínhez közel fekvő szénmezőt, az ún. csabdi terület szénvagyonát kívánta termelésbe vonni, s csak a második ütemben – 1986-ban – javasolta a központi aknák (beszálló és vízakna) mélyítésének megkezdését, de az első ütemhez sorolta a már megkezdett iker lejtős aknák mélyítésének továbbfolytatását. A döntés a vállalatot annyiban érintette kedvezően, hogy az eredeti bányanyitási ütem irreális feszítettségét enyhítette. Az első ütem a Mányi I. bányauzem létesítése nevet kapta.

Mányi I. bányauzem beruházási javaslata [14]

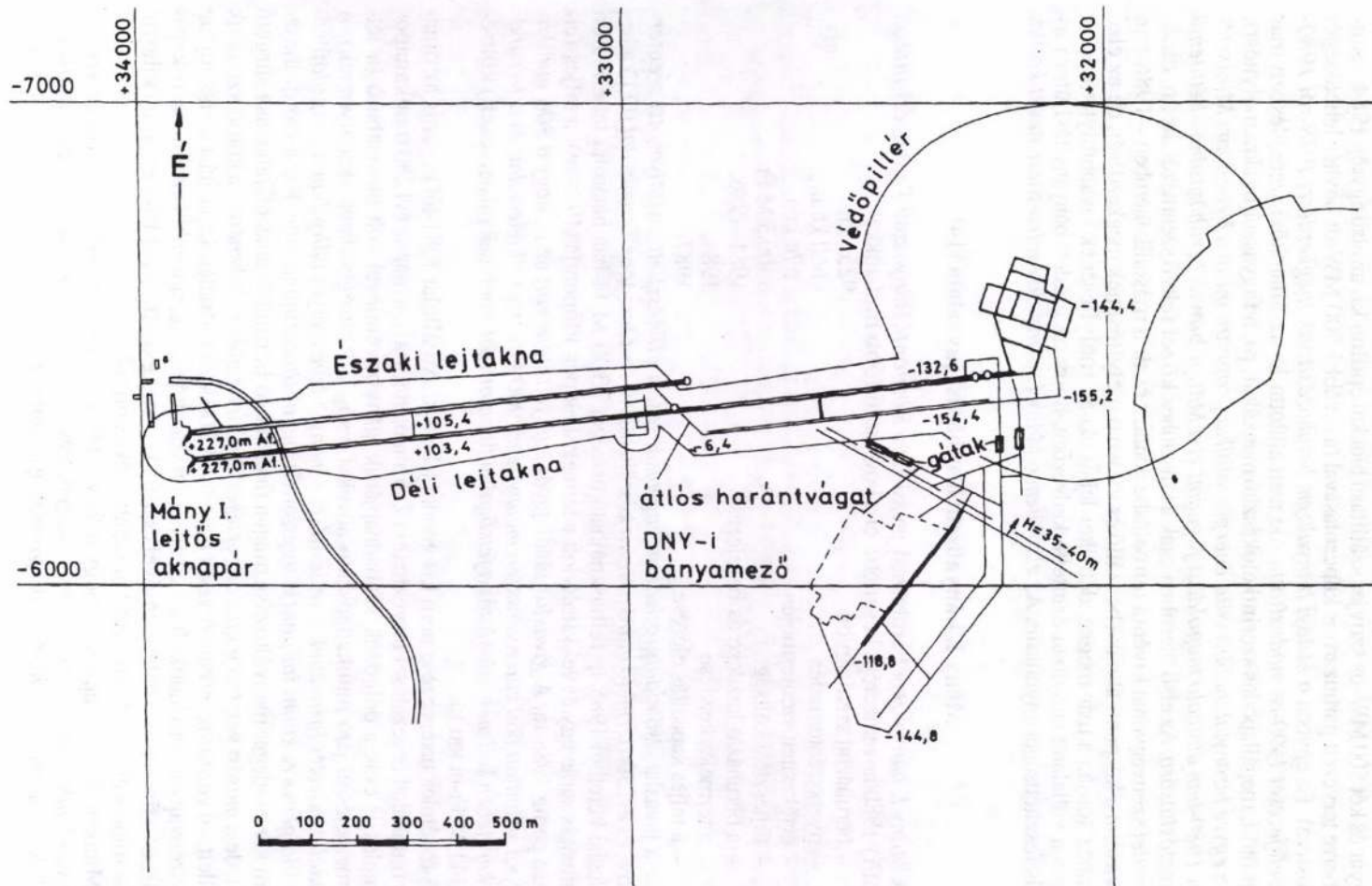
A Mányi I. bányauzem beruházási javaslatát a Központi Bányászati Fejlesztési Intézet (KBFI) 1980 novemberére készítette el a következő főbb mutatókkal:

– beruházott szénvagyon	9251 kt,
– nyersszéntermelés	660 kt/a,
– értékesített széntermelés	574 kt/a,
– fejlesztési költség	3300,5 M Ft,
– a beruházás kezdése és befejezése	1981–1986,
– a termelés kezdése	1984,
– a teljes kapacitás elérése	1987.

Ez a javaslat első kidolgozásában hagyományosan előkészített (osztályozott) széntermékre, és évi 306 termelő munkanapra készült. Mivel az Országos Tervhivatal (OT) a beruházási keretből 1985-ig felhasználható összeget 2300 M Ft-ban határozta le, emiatt a pontosítás során egy évvel kitolódott a termelésbelépés időpontja (1985-re), a teljes fel-futás pedig 1988-ra. A javaslat jóváhagyásának feltétele volt az is, hogy a 306 munkanappal számított 660 kt/a nyersszén mennyiségét 900 kt/a-ra kell felemelni, és a beruházás keretében kell megvalósítani a felsőgallai finommosót, melynek (aláttervezett) költsége 341 M Ft-ot tett ki.

E feltételek betervezése nem kis gondot jelentett. A vállalat 1981-től ugyanis az ötnapos munkahét bevezetését tervezte (évi 256 munkanappal), s már az évi 280 munkanapos termelés is csak a dolgozók szabadnapjának igénybevételével volt biztosítható (a létszámemeléssel járó munkanapszám-növelést pedig a költségkorlátok akadályozták). A kapacitásnövelés igényének a teljesítését a mányi vízveszélyes bányában a csapolófúrások időigénye és kötött időpontja úgyszólván megoldhatatlanná tette. Bár a szénfelhasználói kör esetleges megváltozása miatt a finommosó beruházásának előrehozása sürgető volt, de a mosási veszteség miatt az értékesíthető termelés csökkenése – a kötött szénárak mellett – a gazdasági eredményeket rontotta. A 900 kt/a termelési kapacitást a viszonylag kis szénvagyon sem indokolta, s az elvégzett számítások szerint ebből az aknaszén-kapacitásból a finommosó beléptetésével csak 650 kt értékesített szenet lehetett volna kihozni 60% minőségi és 40% energetikai széntermékaránnyal.

Mindebből megállapítható, hogy a fogyasztói kör esetleges igényváltozása az eredeti bányatelepítés logikai és szakmai összefüggéseit már akkor összebogozta, amikor a DGYE-vel jelzett erőműépítési program még le sem került véglegesen a napirendről, csak



8. ábra. Mátyás I. bányaiüzem főfeltárásának vázlata.

megvalósításának tervezett üteme toldott hátrább. Így Mány I. beruházási javaslatát 1980-ban az alábbi diktált mutatókkal hagyták jóvá:

– szénvagyon	9252 kt,
– aknaszéntermelés	900 kt/a,
– mosotszén-termelés	780 kt/a,
– a beruházás fejlesztési költsége	4369 M Ft,
– a fejlesztési költség forrása	100%-os államkölsön,
– a termelés kezdete	1985-ben 200 kt-val,
– a teljes kapacitású termelés éve	1988.

Mány I. feltárásának vázlatos térképét a 8. ábra szemlélteti. A generáltervező KBFI a bánya megnyitását két lejtős aknával tervezte, melyek a termék- és anyagszállításra, valamint a személyközlekedésre szolgálnak. A be- és kihúzó légutat is a lejtőknek biztosítják. A kihajtás során a lejtaknapár É-i oldalán haladó kihúzó léglejtaknát egy 13 m³/min hozamú vízbetörés miatt a tervezett iránnyal nem lehetett továbbhajtani. Ezért – a vízbetörés sikeres elcementálása után – átlós harántvágat közbeiktatásával a szállító lejtős akna D-i oldalán, azzal párhuzamosan hajtották tovább. A két lejtős akna funkcióját emiatt fel kellett cserélni, ami mind a bányában, mind a külszínen áttervezést kívánt. A rakodókat a –155 m Af. szinten alakították ki. A 60 m³/min kapacitású, három bűvárszivattyúval felszerelt vízmentesítő-telep kiépítését ugyancsak ezen szinthez igazodva tervezték meg és fedűbe telepítették. Újszerűsége, hogy a vízemelést a külszínre fűrt lyukakon keresztül oldották meg.

A DNY-i mező feltárásakor, majd az 1985 szeptemberétől üzemelő, teljesen gépesített, pajzsos frontfejtésekben szerzett ismeretek a várhatónál sokkal kedvezőtlenebb települési viszonyokat jeleztek. A peremi kiékelődés – meredekké váló településsel párosulva – a vártnál előbb következett be. A fektüfelszín mészkőbuckás kialakulása nem csak a gépesített fejtésmód alkalmazását korlátozta, hanem a számított szénvagyont is csökkentette, és a vártnál lényegesen nagyobb vízfakadások kezelését igen megnehezítette. Ebben az időben megkezdődött ugyan a tervezés a mélyebben fekvő, vastagabb telepek bekapcsolására, melyhez a kiépített rakodószint megfelelő bázist jelentett volna.

Cikkem következő részében a megváltozott célú és felhasználói igényű nagygyházi bányászat elemzésével fogok foglalkozni.

(A kézirat 1995. november 25-én érkezett be.)

IRODALOM

[12] Szirtay V.: Az eocénprogram beruházásai. Kézirat, 1994. május, Tatabánya.

[13] Nehézipari Minisztérium: A Nagygyházi bányüzem beruházási javaslatának pontosított előterjesztése. 1977. augusztus, Budapest. (Az Aluterv tervdokumentációja alapján.)

[14] Központi Bányászati Fejlesztési Intézet: Mányi bányüzem I. ütem beruházási javaslata. 1980, Budapest.

A lapunkkal kapcsolatos kívánságokkal

(lakcímváltozás, hibás példány cseréje, reklamáció stb.)

egyesületünk hivatali szervezetében Gombár Jánosné foglalkozik.

Cím: Budapest II., Fő utca 68. IV. emelet

Postacím: Budapest – Pf.: 433. – 1371

Telefon: 201-7337 vagy 201-2011

Fax: 201-7337

A magyarországi fűrástechnika és robbantástechnika legfontosabb fejlesztési feladatai*

DR. BOHUS GÉZA okl. bányamérnök, a műszaki tudomány kandidátusa, egyetemi docens (Miskolci Egyetem, bányászati és geotechnikai tanszék, Miskolc–Egyetemváros)

ETO: 622.235(439)

A robbantástechnikával kapcsolatos felhasználói igényben bekövetkezett hazai változások. A külföldi fejlesztési törekvések és a legfontosabb felhasználói tapasztalatok. Az igények és lehetőségek alapján javaslatok a fűrás- és a robbantástechnika fejlesztésére.

Hazai helyzetkép

A magyarországi robbantástechnika fejlesztésében eltöltött csaknem három évtizedes munkám talán feljogosít arra, hogy felvázoljam e témakör legfontosabb feladatait. De ahhoz, hogy e feladatok szükségességéről bárki meggyőződhessek, először *a jelenlegi hazai állapotokat és külföldi eredményeket* kell felvázolnom.

A mai hazai helyzetet

- a bányászat legtöbb ágazatának visszafejlesztése,
- a termelés megosztottsága,
- a műszaki fejlesztési alapok összezsugorodása
- és a hiánycikk-gazdálkodásról a kínálati piac felé való elmozdulás

jellemzi. A hazai robbantástechnika elkötelezett fejlesztői közül eközben többen nyugállományba kerültek vagy pályát változtattak (*Benedek Dénes, Horváth Kálmán, Kirschner József, Koczor László, Szomolányi Gyula, Vajda László stb.*). Ugyanekkor megjelentek a külföldi anyagokat és eszközöket kínáló cégek, mint pl. *Nitro Nobel, PBS, Schaffler, Westsprengtechnik* fejlesztő szervezetei.

A robbantóanyag-gyártásban az 1970-es évek közepén megindult hanyatlás nálunk a mai napig nem állt meg. Megszűnt az elsődleges robbanóanyagok gyártása, a *dinamitok* és a *trotil* előállítás. Az egyre csökkenő mértékű *paxitgyártás* fejlesztése vagy kiváltása más anyagokkal az új gyártulajdonosok eltökélt szándéka. A *Nitrokémia Ipartelepek* gyakorlatilag ma már nem tekinthető robbantóanyag-gyártó bázisnak, fejlődött viszont a *Mechanikai Műveknél az alakos TNT-k gyártása*, bővült a választékuk. Meg kell említeni a *GEOINFORM* egyre nagyobb szerepét a *szénhidrogénipar igényeinek megfelelő robbantóeszközök* fejlesztésében. Az *ANDO-ellátás* még zavartalan, annak ellenére, hogy a *Tiszai Vegyi Kombinátban* beszüntették az ammóniumnitrát gyártását, pedig ide települt az *ANDO-V alapanyagát szolgáltató emulziógyártó üzem* is. A kialakult helyzetet a robbantási tevékenységek kereteit is behatóról *bányatörvény és környezetvédelmi törvény* országgyűlési elfogadása, valamint a robbantási munkákat engedélyező és ellenőrző *bányahatóság átszervezése* ugyancsak jelentősen befolyásolta.

*A *Fűrás-robbantástechnika* – 1995. c. konferencián 1995. október 3-án elhangzott vitaindító előadás *cikké* szerkesztett változata. (A szerk.)

Az utóbbi másfél évtizedben a robbantástechnikai fejlesztési munkák egyre inkább a Miskolci Egyetemen összpontosultak, de az egyetem anyagi eszközeinek korlátozása miatt ez a folyamat megállt, és jelenleg a rugalmasabban vállalkozni tudó kis társaságok között oszlanak meg a feladatok. A szakemberek képzését és továbbképzését a bányahatélység, a Miskolci Egyetem Továbbképző Központja és a NOVEXPLO Kft. fogja össze. A Miskolci Egyetemen robbantástechnikai szakmérnökképzés indult, 1996 őszén újabb évfolyamot szervezünk.

Megkezdődött a robbantási szabályzatok megújítása is, bár egyelőre az Országos Magyar Bányászati és Kohászati Egyesület (OMBKE) robbantástechnikai szakbizottsága nélkül. Pedig a vázolt körülmények egyértelműen e szakmai-társadalmi szervezet bevonását kívánják, annál is inkább, mert időközben az Építéstudományi Egyesület robbantástechnikai szakosztályának érdeklődése a terrorizmus-ellenes tevékenység felé fordult. Az OMBKE robbantástechnikai szakbizottságának szakmai napjai, konferenciái és *Robbantástechnika c. időszakos kiadványa ma az egyetlen erő* az e témával foglalkozó szakemberek társadalmi összefogására, tájékoztatására, az egyes területeken elért fejlesztési eredmények megismertetésére. A szakbizottság mintegy 350-es tagságának kb. egyharmada rendszeresen részt vállal a fejlesztési munkákban.

A fűrástechnika területén a változások jó ideje megindultak. Régen megszűnt a hazai perforátor- és fúrókorona-gyártás, és már tíz éve eldőlt, hogy a hazai ipar sohasem lesz képes a külföldi fúrókocsikkal összemérhető tulajdonságú termékeket létrehozni. Az import viszont a bányászat súlyának csökkentésével együtt visszaszorult, a megmaradt termékszállítók kénytelenek javítással és alkatrészpótlással foglalkozni.

A robbantástechnika alkalmazásának látványos fejlődése az építmények bontása terén szintén megállt. Egyrészt ma már jobban meggondolják, hogy mit bontsanak le, másrészt csak akkor bontanak, ha új építéshez kell a hely, az építési kedv viszont még nem a régi. Nem szabad megfelelni azoknak a külföldi eredetű szerszámoknak és célgépeknek a megjelenéséről sem, amelyek a robbantástechnika helyett jelentek meg az épületbontó piacon.

Több évig tartott, amíg tisztázódott a bányászati és egyéb ágazati (tehát civil) érdekkörbe tartozó robbantások, valamint a katonai jellegű feladatok közötti érdekviszony. Mára mindenki előtt egyértelművé vált, hogy e két terület békésen megélhet egymás mellett, és mindkét fél javát szolgálja, ha megismerhetik és felhasználhatják egymás eredményeit.

Mi történt a legutóbbi években külföldön?

A Fűrás-robbantástechnika – 1991 és 1993 c. konferenciákon előadó külföldi szakemberektől, ill. a más konferenciákon részt vevő magyar szakemberektől tájékozódhatunk az utóbbi évtized fejlesztési és gyakorlati eredményeiről e szakterületen.

A bányászat súlya a fejlett országokban is csökkent, és az építmények bontásában mind nagyobb részt vállalnak a bontógépek, elsősorban a hidraulikus erőátvitel fejlődésének eredményeként. Mind a gyártás, mind a kivitelezés terén csak a robbantástechnika legjobbjai maradtak talpon. Majdnem általános az a törekvés, hogy a robbanóanyaggyárak maguk végezzék a töltést és robbantást, olykor még a fűrást is. A technológiák fejlesztése tehát az ő kezükben összpontosul.

A gyutacsgyártásban a nagy pontosságú, hosszú sorozatok iránt nőtt meg a kereslet. A NONEL és a hozzá hasonló rendszerek kitaróan nyomulnak be mindenhová, ahol a villamos gyutacsok alkalmazása gyengülni látszik. Érdekes módon az 1980-as évek ele-

jén ígéreates *Magnadet-rendszer* nem terjedt el a várt mértékben. Mind többen foglalkoznak viszont a *kumulációval* és az egyre hatásosabb *vágótöltetek* kialakításával (a legjobbnak a *Blade-töltetek* kialakítását tartom). A hő- és vízállóság fokozása terén nincs számottevő előrehaladás külföldön, és sajnálatos, hogy a *magyar eredményeknek alig van reklámjuk*.

A *robbanóanyagok* közül továbbra is az *ANDO-féleségek a legnépszerűbbek*. A gyárak szeretnék elérni, hogy *tiltsák be a helyszíni, saját keverést*, és csak gyárilag állíthatóan elő keverék-robbanóanyagokat. Az utóbbi évek terrorista akciói miatt biztonsági okokból valószínűleg hamarosan a robbanóanyaggyárak kerítésén belülré terelnek az egyszerű robbanókeverékek előállítását, ezzel viszont a robbanóanyagok legfőbb előnyeitől fosztják meg a felhasználókat.

A *robbanóanyagok* iránt megnyilvánult érdeklődés részint a *fagyállósági gondok*, részint az *emulziós robbanóanyagok térhódítása* miatt erősen csökkent. Az emulziós anyagoknál még nem dőlt el a harc, hogy az *üveggyöngyös* vagy a *légbuborékos emulziók* fogynak-e nagyobb részt kapni a piacból?

A *por alakú ammonsalétrómos robbanóanyagok* iránti igényt főleg a kis kritikus átmérő és a tetszés szerinti csomagolhatóság állandósítja, ezek csaknem egyeduralkodóak az építőanyagok bontásánál. Azon hátrányukon, hogy *nem megfelelő a vízállóságuk*, számos megoldással próbálkoztak segíteni, de az iparszerűen alkalmazható megoldás még várat magára. Hozzánk is bekerült néhány ilyen termék, de vízállóságuk körül viták folynak.

A *külfejtésekben* elsősorban *robbanózsínórt* alkalmaznak külföldön, ami nálunk nem tudott meghonosodni. Nagyobb töltetű ($q > 40$ g/fm) *robbanózsínórok*kal *kőzetkímélő, szelvénytartó robbantások* is végezhetőek, éppúgy, mint a *merev, toldható csőtöltetekkel*.

Vágathajtásnál és alagútépítésnél a párhuzamos lyuktelepítés az uralkodó, sok fokozatú milliszekundumos késleltetéssel. A lyukakat programvezérelt fúrókocsikkal fúrják. Ércbányák omlasztásos fejtéseiben a *páncélköl-elven működő kumulatív töltetekkel* vagy *ún. mozsárágyúk segítségével* választják le a veszélyt jelentő, lazán kötött, nagy közetdarabokat.

A *sújtólég- és szénporrobbanás-veszélyes bányákban* a technológiai fegyelem növekedésének mértékétől függően oldják fel a robbantásokat szigorító korlátokat. Egyre nagyobb töltetek, késleltetések választhatók, és ma már helyileg engedélyezett a fordított indítás is. A *sújtólégbiztos robbanóanyagok* elsősorban a *szelektív detonáció elvén* működnek, mert mind a hűtősokkal, mind a védőköppennyel gyártott anyagok csak igen korlátozott jövesztőhatásra képesek.

Külfejtésekben a területrobbantásokkal szemben ma az *oszlopos sorozatrobbantás* áll újra az érdeklődés középpontjában. Az így jövesztett kőzet sokkal jobban szabályozható, ehhez fontos gazdasági érdek fűződik. A *robbantólyukak átmérője Európában 80–120 mm tartományban mozog*. A lyukak dőlésszöge a nagyobb falmagasság ($H = 20–25$ m) miatt 72° alá csökkent (3:1 rézsű). Itt a számítógépes temmelésirányító rendszer fontos részét képezi a robbantási, törési és osztályozási paraméterek összehangolása.

A *szénhidrogének* iránti lankadatlan érdeklődés maga után vonta a geofizikai kutatásokhoz, valamint a kutak termelésbe állításához és másodlagos kitermeléséhez szükséges robbantószerkezetek fokozott fejlesztését. A *szeizmikus mérések minőségét javító optimalis töltetek* kialakítására és alkalmazására sok kísérlet irányul. A *rétegmegnyitás mélységének fokozása és a minél tisztább perforációs csatorna létesítése* változatlanul jogos igény. Egyre inkább terjed (és a fejlesztési irányzat hazánkat sem kerülheti el) a *TCP (Tubing Conveyed Perforating) módszer*, melynél a *robbantópuskát a termelőcsővel együtt építik be*, a robbantás elvégzése után pedig a puská végleg a mélyfúrásban marad.

A kohászati robbantások szerepe csökkent. Egyes gépekkel a szükséges mértékig segíthető a kemencék bontása, a tapadványok eltávolítása. A nagy fémtömböket zárt robbantókamrában darabolják.

A plattírozás terén további fejlődés figyelhető meg, amit a felhasználandó fémekkel szemben támasztott fokozott minőségi igény ösztönöz. A mélyhúzáshoz viszont egyre kevésbé igénylik a robbantástechnikát.

A különböző rendeltetésű építmények bontásakor mind több cél gép serénykedik. Számos eszközt fejlesztettek ki a magas épületek robbantás nélküli bontásához a fokozott környezetvédelemre hivatkozva. A mérések sora viszont azt bizonyítja, hogy a gépi és a robbantásos bontás teljes környezeti terhelése alig tér el egymástól. Ezért egyre inkább uralkodik az a nézet, hogy az építmény ledöntését, roszakasztását robbantással, tovább aprítását pedig géppel célszerű végezni. Szaporodnak a panelépületek robbantásos bontásában szerzett tapasztalatok is.

A földmunkáknál már ritkaságszámba megy a robbantástechnika alkalmazása, pedig vannak olyan területek (pl. a mocsaras vidékek), ahol bármely technológiánál eredményesebben használható. Hasonlóképpen egyre csökken a szerepe az erdő- és mezőgazdaságban, viszont nő az erdőtüzek meggátlásában, a lavinaveszély elhárításában.

A hazai fejlesztési feladatok

Fűrástechnika

Ennek fejlesztése a feladatokhoz legalkalmasabb géptípusok kiválasztására korlátozódhat. Jó lenne viszont, ha a bányagépész szakemberek kimunkálnák a megfelelő összehasonlítható feltételrendszerrel, és megbízható ajánlásokat tudnának tenni a különböző robbantástechnikai feladatok ellátására alkalmas fűrógépek kiválasztásához. A fűroszterszámok optimális átmérőjével kapcsolatban nincsenek már érdemleges viták, de kívánatos lenne, ha az egyre dráguló szerszámok élettartamának növelése érdekében a leggazdaságosabban használható fűrófejeket szereznék be, és javításukra hazai bázist is létre kellene hozni.

Robbantóanyag-gyártás és -forgalmazás

Nem tűrhető tovább a hazai robbantóanyag-gyártás fokozatos elsorvasztása, e folyamat megállítása mind a honvédelem, mind az ipar közös érdeke. Ehhez feltétlenül meg kellene tartani egy bázis-robbantóanyaggyárat, ahol a robbantóanyag-gyártó kapacitás fenntartása ne kizárólagosan tüzeti érdek legyen. A paxitféleségekre – ha kisebb mértékben is – a továbbiakban szintén szükség van, fontosságuk miatt nem szabad csak importban gondolkodnunk.

Az ANDO-féleségek használatának jelenlegi gyakorlatát meg kell tartani. Az emulzió-féleségek közül a jobb robbantástechnikai jellemzőkkel rendelkező anyagot és a jobb szolgáltatást nyújtó szervezetet célszerű előnyben részesíteni. Újra felhívom a figyelmet a robbantandó közetnek leginkább megfelelő robbantóanyag-kiválasztási módszerek fontosságára.

Szükségesnek tartom az indítóöltetek választékának további bővítését és a kőzetkímélő, szelvénytartó robbantások alapfeltételét biztosító, nagy töltetű ($q \geq 40$ g/fm) robbanózsínórok beszerzését.

A villamos gyutacsokkal szemben támasztott igény változatlanul a kis villamos érzékenység, a pontos késleltetési idő, a hosszú sorozat mind a rövid, mind a hosszú késleltetésű gyutacsokból, a jó vezetékiszigetelés és a sorozatindíthatóság lehetőleg minden

gyutacs típus között. Az eddigiéknél nagyobb súlyt kell fektetni a vízállóságra, a hő- és nyomásállóságra.

Egyértelműbbé kell tenni a vizsgálati módszereket, elsősorban a vízállóság, a gyutacsérzékenység, a hőállóság, az ütésérzékenység és a mérgezőgáz-tartalom meghatározására. Új, kombinált céltárgyra van szükség a nagyobb hatású, korszerű perforátorok összehasonlító vizsgálatához is.

Külfejtési robbantások

A kifejtésekkel szemben egyre fokozódnak a környezetvédelmi követelmények. Ezért és a földterület kisajátításának növekvő költségei miatt is

- az eddigiéknél körültekintőbben kell a kifejtéseket telepíteni,
- jobban kell hasznosítani a kitemelt ásványvagyonot,
- egyre jobb technikai feltételekkel rendelkező fúró-robbantó szolgáltatásra kell támaszkodni a jövesztéstechnikában,
- javítani kell a technológiák tervezésének színvonalát a számítástechnikai feltételek jobb kihasználásával.

Föld alatti robbantások

Föld alatti művelésű maradék érc- és szénbányászatonk jelenlegi körülményei között *fejlesztésről alig lehet beszélni*. Természetesen mindenütt, ahol fúrással-robbantással jövesztenek, *csökkenteni kell a termelési költségeket, és fokozni kell a munka biztonságát*. Ennek kézenfekvő lehetőségei a következők:

- a fúróeszközök fokozott karbantartása, a bányák egymás közötti kisegítése tartalék alkatrészekkel,
- a kőzetnek megfelelő robbanóanyag kiválasztása és alkalmazása,
- az eredményesebb jövesztést biztosító, már kikísérletezett technológiák következetesebb alkalmazása (nagyobb fogásmélység, hosszabb gyutacsorozatok, jobb fojtás használata, valamint a *típustechnológiák* gondos kidolgozása),
- a robbanóanyag-készletezés ésszerűsítése,
- a sújtólégbiztos robbantásoknál a *technológiai fegyelem* fokozása,
- a vágathajtásnál a *kőzetkímélő technológiák* alkalmazása stb.

Geofizikai kutatás, mélyfúrás

Az ismertett külföldi fejlesztési eredmények hazai alkalmazását a reménybeli új szénhidrogénvagyonok felderítése és minél teljesebb mértékű kiaknázása indokolja. *Elemi érdekünk, hogy a kutatási koncessziót szerzett külföldi olajtársaságok a hazai geofizikai és fúrástechnikai szolgáltatásokat vegyék igénybe*. Ezért az eddiginél is nagyobb figyelmet kell fordítani a *Geofizikai Szolgáltató Kft.* és a *GEOINFORM Kft.* fejlesztő tevékenységére.

Építmények bontása

Az üzemen kívül helyezett és más célra gazdaságosan át nem alakítható gyárat, üzemeket előbb-utóbb el kell bontani. *A nagyméretű vasbetonépítmények bontása ma is robbantással a leggyorsabb és leg gazdaságosabb*, de a robbantást végző cégeknek is ki kell használniuk a gépi bontás előnyeit ott, ahol a robbantás körülményesebb. *A jövő a két technológia ésszerű kombinációjáé*. A technológiai paraméterek pontosításával megbízhatóbbá, jobban tervezhetővé kell tenni a környezetvédelmet. Bátrabban kell alkalmazni a *geotextiliás védelmet*, pontosabban kell előre jelezni a várható léglökést és repeszhatást.

Különleges robbantási feladatok

A kohászat gazdasági szerepének csökkenésével a melegrobbantások iránti igény is csökken. Viszont máig megoldatlan az egyszerű és biztonságos hőálló burkolat kialakítása.

Az árvízvédelemben, a jégtorlaszok elleni küzdelemben esetenként szerepet kaphat a robbantástechnika. A vízálló robbanóanyagok tökéletesítése ma is élő probléma, és szükség volna egyszerű kábeltöltetgyártó berendezés készítésére és alkalmazására is.

A mező- és erdőgazdasági, talajjavítási célú robbantások igénye a robbanóanyagok drágulása miatt tovább csökkent. Erdemes lenne a korábban alkalmazott technológiákat legalább leírni, hátha más területen felhasználhatók lesznek az itt szerzett tapasztalatok.

1. táblázat

Összefoglaló táblázat

Szakterület	A jelenlegi hazai helyzet	Irányzatok külföldön	Fejlesztési feladatok
<i>Robbanóanyag</i>	Visszafejlődés a gyártásban. Fokozódó import. Hő- és nyomásálló anyagok. Új gyutacsfokozatok.	Választékbővítés. Emulziók és por alakú anyagok vízállóvá tétele. Komplex szolgáltatás Hosszú, pontos sorozatok.	Primér robbanóanyagok gyártása. Kell a paxit. Megfelelő robbanóanyagok kiválasztása és újabb vizsgálati módszerek. 40 g/fm robbantózsínór. Hazai gyutacsgyártás.
<i>Robbantószerek</i>		NONEL-féleségek	NONEL
<i>Külszíni bányászat</i>	Lassú fejlődés.	Szintmagasság növelése, robbantózsínór vagy fordított indítás.	Környezetvédelem fokozása. Számítógépes tervezés.
<i>Föld alatti bányászat</i>	Gyors visszafejlesztés.	A fejlett országokban fokozatos visszafejlesztés.	Típustechnológiák kidolgozása. Kőzetkímélő robbantások.
<i>Szénhidrogén-bányászat</i>	Új hő- és nyomásálló töltetek, szerkezetek.	Tubing Conveyed Perforating (TCP) módszer.	Áttérés a TCP-módszerre. Szeizmikus kutatási eljárások fejlesztése.
<i>Építmények bontása</i>	Csökkenő igény. Új gépek. Sok társaság.	Robbantás és gépi bontás ésszerű kombinációja. Számítógépes tervezés.	Fokozott környezetvédelem. Számítógépes tervezés. Szakmai együttműködés.
<i>Különleges robbantások</i>	Kevés új eredmény. Plattírozás.	Precíziós fémvágás. Ipari és katonai munkák kombinációja.	Ipari és katonai munkák kombinációja. A bevált technológiák archiválása.
<i>Fúrás</i>	A tartalékok felélése.	Számítógépes vezérlés. Színvonalas szolgáltatás.	Ajánlás gépkiválasztáshoz.
<i>Szabályzatok</i>	Végre megkezdődött a módosítás.	Szigorodó előírások.	További egyeztetések a külföldi szabályzatokkal.
<i>Szakemberek</i>	Élesedő konkurencia. Szakmérnök-képzés.	Robbanóanyag-gyártók erősödése. Korszerű iskolák.	Egységes képzés-továbbképzés. Szakmai képzés folytatása.

A fémalakítás körében a plattírozásnak szép eredményei vannak hazánkban. A megkezdett utat célszerű folytatni, és a hazai eredményeket a külföld előtt is minél szélesebb körben ajánlatos megismertetni.

Utószó

A robbantástechnikai szakterület helyzetét és feladatait összefoglalóan az 1. táblázatban tüntettem fel.

A robbantástechnikai munkák végzésekor mindvégig figyelemmel kell lenni a biztonsági előírásokra. Remélhetőleg rövidesen befejeződik az Általános Robbantási Biztonsági Szabályzat átdolgozásának teljes folyamata, és a jövőben már a valós feltételeknek jobban megfelelő, egyértelműbb szabályok szerint dolgozhatunk.

Arra sajnos nem számíthatunk, hogy újra létrejön olyan kutatóbázis, ahol a robbantástechnikát egységes szemlélet alapján, szorosan együttműködő csoportok fejlesztik tovább. Ezért elsősorban a külföldi eredmények hazai átültetésére szorítkozhatunk. A témakör iránt elkötelezett, kevés kutató ma kényszerű elszigeteltségben, igen korlátozott anyagi és technikai feltételek között dolgozik. Összefoglalásukra, eredményeik széles körű terjesztésére vállalkozik az Országos Magyar Bányászati és Kohászati Egyesület robbantástechnikai szakbizottsága azzal, hogy tagjai számára továbbképző programokat szervez, s képviseli a szakterületet itthon és a nagyvilágban.

(A kézirat 1995. november 7-én érkezett be.)

Az észak-magyarországi kőbányák rajtra készek

CSEH ZOLTÁN ügyvezető igazgató (COLAS-ÉSZAKKŐ Bányászati Kft., Tarcal)

ETO: 622.35.095(439.13)

Az észak-magyarországi útépítő-kőbányászat magánosítása után a térség kőbányászatának helyzete, a folyamatban lévő fejlesztések. A kényszerű leépítéseket követően az M3-as autópálya továbbépítése a biztató jövő záloga.

Az 1970–1980 közötti években a kő- és kavicsbányászat még az építőanyag-ipar egyik erőteljesen fejlődő ágazata volt. A hazai zúzottkőtermelés pl. 1979-ben meghaladta a 10 Mt-t. Húsz évvel ezelőtt a kőbányák az átfogó iparági középtávú fejlesztési terv alapján jelentős kapacitásbővítő fejlesztéseket indítottak el, mivel e terv szerint 1985-ben 17,5 Mt követ kellett volna előállítaniuk.

Az akkori Északmagyarországi Kőbánya Vállalat – az 1991-ben alakult COLAS-ÉSZAKKŐ Bányászati Kft. (CÉK) elődjeként – 1981-ben 210 M Ft-os kapacitásbővítő beruházást fejezett be tállyai üzemében, de ezután évről-évre csökkenteni kellett termelését az út- és vasútépítések fokozatos mérséklése miatt. Sem a dunántúli, sem a Budapest környéki területeken nem volt ez a csökkenés olyan mértékű, mint Észak-Magyarországon. Máig sem tudom, hogy miért és meddig kell ennek így lennie.

1993-ig rendkívül *ellentmondásos helyzet alakult ki a kőbányaiüzemek és az útépítő cégek között* a kínálat és kereslet területén. Míg a kőbányák a hagyományos termékszerkezetből (0–5, 5–12, 12–20 és 20–55 mm-es szemcseméret) az útépítőipar csökkenő igényei miatt hatalmas kapacitástöbbletekkel rendelkeztek, addig az osztályozott, kis szemcseméretű (0–2, 2–5, 5–8, 8–12 mm-es) zúzottkőfeleségekből nem tudták az igényeket kielégíteni, mert berendezéseik (az utántörőgépek, osztályozók, készterméktárolók) erre alkalmatlanok voltak.

Cégünknel, az *Északmagyarországi Kőbánya Vállalatnál is az utántörő, osztályozó gépek az 1990-es évek kezdetén* állagukban és műszaki szempontból egyaránt *elavultak voltak*, s ezért technológiailag alkalmatlannak bizonyultak a piac igényelte termékek előállítására. Miután láttuk, hogy önerőből nem leszünk képesek a szükséges korszerűsítési feladatok elvégzésére, a vállalat társasággá alakítását és *tőkeerős külföldi partner felkutatását* kezdeményeztük. 1991 tavaszán *így jött létre a kft-nk a francia COLAS cég belépésével*. A fejlesztéseket 1992-ben meg is tudtuk kezdeni.

Legfontosabb feladatunk legnagyobb üzemünk, *Tálya korszerűsítése* volt. Itt négy új, korszerű, kúpos, DRAGON és BERGEAUD gyártmányú törőgépet, valamint vibrátorokat helyeztünk üzembe, s ezzel a feldolgozó üzemet teljesen átalakítottuk. Elavult kotrógépeinket és rakodógépeinket BROYT és CATERPILLAR gyártmányúakra cseréltük. Az automatizált technológiai sor kialakításával el tudtuk érni, hogy *Tályán a termelékenység négy év alatt közel megháromszorozódott*, s a létszámcsökkentés nagysága sem haladta meg a termelés csökkenés mértékét. Mivel a termelés növelésének piaci korlátai voltak (sőt vannak), *a talpon maradás kikényszerítette a létszámcsökkentést*. Ez a folyamat nálunk már 1984-ben elkezdődött, előbb műszakszám-csökkentésekkel, később pedig üzemszüneteltetésekkel.

A *zúzottkőpiac* szempontjából fontos üzemünk a *recski kőbánya* is, ahol a régi feldolgozóüzemet teljesen felszámoltuk, és közvetlenül a bánya területén alakítottunk ki új üzembrészt modern törőgépekkel, osztályozóval, fűrőgépekkel, kotró- és rakodógépekkel. Az automatizálás itt sem maradhatott el, csakúgy, mint a környezet védelmét szolgáló *porlekötő rendszer* kiépítése.

A *recski üzem korszerűsítését* 45 M Ft-os ráfordítással folytatjuk 1996-ban, s ennek keretében

- a felső szint letakarításával és a meddőleválasztás átépítésével a minőség javítását érjük el,
- új svéd kúpos törőgép beépítésével a különleges zúzottkő (KZ) választékát bővítjük,
- a KZ-termékek tárolására két 100–100 m³-es bunkert és 1000 m²-es aszfaltozott tárolóteret építettünk,
- a hídmérleg bővítésével biztosítjuk a 60 t-ás járművek mérési lehetőségét 18 m járműhosszúságig.

A recski beruházás lehetővé teszi, hogy a főváros piacán is jelen legyünk zúzottkőtermékeinkkel.

A *tarcali, bodrogkeresztúri, gyöngyössolymosi* kisebb üzemeinket szintén *korszerűsítettük*, újabb termékek előállítására tettük alkalmassá. Új CATERPILLAR rakodógépekkel és közúti hídmérleggel szereltük fel ezeket az üzemeket.

A CÉK kiemelt súlyt fektet a *minőségre*. Ennek érdekében *Tályán korszerűen felszerelt központi laboratóriumot* rendeztünk be, mely a többi üzem minőség-ellenőrzési feladatait is ellátja. Jelentős fejlesztést hajtottunk végre a számítógépes adatfeldolgozás és nyilvántartás területén.

Eddigi korszerűsítéseink összértéke eléri az 500 M Ft-ot, de ezek nélkülözhetetlenek voltak ahhoz, hogy a COLAS-ÉSZAKKŐ termékei *versenyképesek maradjanak* a piacon, a felhasználók elégedettek legyenek a termékek minőségével.

A világ útépitőkő-bányászatában nagy tapasztalattal rendelkező francia COLAS-cég bányáiban évente több mint 20 Mt útépitőkövet állítanak elő. A cég kedvező pénzügyi háttere nyújt biztosítékot arra, hogy a CÉK folyamatosan tovább korszerűsítse termelési technológiáját és növelje kapacitását, *feltéve, hogy a jövő út-, vasútépitési munkái ezt igénylik.* Az ilyen munkák elmaradása esetén hazánk négy nagy kőbányászati vállalkozása:

- a Pestvidéki Kőbányák Kft. Nógrádkövesden,
- a MECSEKKŐ Mecseki Kőbányászati Kft. Komlón,
- a BAZALT-KÖZÉPKŐ Kőbányák Kft. Uzsán és
- a COLAS-ÉSZAKKŐ Bányászati Kft. Tarcalon

szomorú jövőnek nézne elébe, hiszen együttesen négy év alatt közel 2 Mrd Ft-ot költöttek korszerűsítésekre, pedig 1995. évi termelésük a piaci korlátok miatt nem érte el a 3 Mt-át. Amikor tehát az M3-as autópálya továbbépítéséről vitatkoznak politikusaink és gazdasági szakembereink, az érvek és ellenérvek harcában figyelemmel kellene lenniük arra is, hogy a kapacitások mögött emberek vannak. A termelés további csökkentése a munkanélküliek számát szaporítaná, *az új útépitések pedig jelentős foglalkoztatásbővülést eredményeznek.* Fontos szempont kell legyen a mérlegeléshez, hogy szinte teljes körűen rendelkezésre áll minden erőforrás, amely szükséges az építéshez az M3-as autópálya földrajzi térségében: cement, vas, kő, kavics, munkaerő.

A szüntelen alkalmazkodás a hosszú évek óta csökkenő piaci igényekhez feszült, ideges légkört váltott ki a cégen belül, bár a dolgozók és vezetőik belátták, hogy ha a bevételből nem tud megélni 700 ember, hanem csak 500 vagy 180, akkor *csökkenteni kell a létszámot.* Így míg 1990-ben, amikor még 1600 kt követ tudtunk eladni, 703 volt az összes foglalkoztatott létszám, addig 1995-ben, amikor 830 kt-ra csökkent az eladható kömennyiség, létszámunk már csak 176 volt. Viszont a fejlesztések, beruházások hatására nemcsak a fajlagos amortizációs költségek növekedtek, hanem számottevően javultak a munkakörülmények is.

A *szociális ellátás* területén (munkásszállítás, étkeztetési támogatás, munkaruha, üdülés, segélyezés) sem léptünk vissza, noha a gazdasági körülmények változásai miatt ezek az előnyök nem érvényesülnek minden területen (pl. az üdülést aránylagosan kevesebben veszik igénybe.)

Nemcsak az elavult gépi berendezések fokozatos korszerűsítését indítottuk el 1991-től, hanem a más bányászati ágazatokban foglalkoztatottakhoz viszonyított *aránytalanul alacsony átlagbéreink helyretételét* is megkezdtük. A létszám-megtakarításból felszabaduló bértömeg nagyobb részét az átlagbérek növelésére fordítottuk. *Reménykedünk abban, hogy végére értünk a szervezett létszámcsökkentéseknek,* hiszen már harmadik éve közel azonos létszámmal dolgozunk. Ezért most nyugodtabb a munkahelyi légkör, dolgozóink elfogadják a zúzottkőigényekhez alkalmazkodó, egyenlőtlen időbeosztású munkarendet is, mert tudatában vannak annak, hogy csak akkor kell többet dolgozni, amikor termékeinkre igény van. E munkában az üzemi tanács és a szakszervezet megfelelő partnere a gazdasági vezetőségnek mind üzemi, mind társasági szinten. A nehézségeket és a lehetőségeket rendszeresen egyeztetjük, és a döntések úgy születnek, hogy az érdekelték időben tájékoztatást kapnak.

(A kézirat 1996. február 15-én érkezett be.)

BKL Bányászat szerkesztősége
Postacím: 1475 Budapest, Pf.: 234

Külfejtési területek újrahászosítása Ausztriában*

(Tanulmányúti beszámoló)

BOGNÁR LÁSZLÓ okl. bányamérnök, bányászati szakértő (Észak-dunántúli Bányavagyon-hasznosító Rt., Veszprém)

ETO: 622.271.3:622.882

Beszámoló az osztrák Voitsberg-köflachi szénmedencében tett tanulmányútról, ahol a külfejtéses szénbányászattal igénybe vett területek több célú újrahászosítását különösen leleményesen oldják meg.

A Graz–Köflachi Vasúti és Bányászati Kft.-nél (GKB) 1995. szeptember 13 és 15 között a Veszprémi Bányakapitányság, a Szénbányászati Szerkezetátalakítási Központ, a Magyar Bányászati Hivatal és az Észak-dunántúli Bányavagyon-hasznosító Rt. képviselői tanulmányúton vettek részt. Ennek célja a Voitsberg-köflachi szénmedencében folyó külfejtéses szénbányászat rekultivációs munkáinak a megismerése volt. A GKB részéről Franz Borstner bányászati igazgató, valamint Landsmann úr, a külfejtések üzemvezetője mutatták be a vállalatot.

A grazi medencében 1856 óta működik a Graz–Köflacher Eisenbahn und Bergbau GmbH., amely erőművi, ipari és lakossági szénrelátja el Stájerországot. A kft. tulajdonában van Ausztria legnagyobb magánvasútja, amely teher-, személy- és közúti szállítást egyaránt lebonyolít. Foglalkozik ezen kívül mészkőbányászattal és olyan gazdasági tevékenységekkel is, mint ingatlanforgalmazás, szabadidő-gazdaság.

A vállalatnak 1100 dolgozója van, és évi 900 M ATS termelési értéket állít elő. A bányászat árbevétele ebből kb. 700 M ATS, ezen belül a szénbányászaté 600 M ATS. A szénmedencében 1800–1945-ig 45 Mt, 1945-től napjainkig kb. 100 Mt szenet termeltek ki a 8400–12 600 kJ/kg fűtőértékű, 80–300 m mélységben fekvő telepből, föld alatti és külszíni műveléssel. A legnagyobb termelést 1957-ben érték el 3,1 Mt-val. Ekkor az alkalmazottak száma 6200 volt. A föld alatti művelést 1990-ben fejezték be, azóta a gazdaságosság érdekében csak külfejtéses bányaművelést folytatnak.

Ma két külfejtés van üzemben: az oberdorfi, Voitsberg város mellett és a Barbara külfejtés, Köflach városában. A külfejtések szene miocén korú barnaszén. Az oberdorfi külfejtés szénvagyona 31 Mt, 185 ha területen. A szénrétegek vastagsága 1–60 m, beágyazásos kifejlődésben, a letakarítási arány 1:4,5. A szén fűtőértéke itt átlag 10 000 kJ/kg, kéntartalma 0,7–1,0%, helyenként azonban eléri az 1,5%-ot is. Az osztrák környezetvédelmi előírások 1% alatti kéntartalmú szén elégetését engedélyezik. Az erőmű csak 1,05%-os kéntartalom alatt veszi át a bányától a szenet. Az oberdorfi külfejtés nyitótárkából 80 Mm³ meddőt kellett elszállítani a széntermelés elindításához, ezután kezdődhetett a belső hányó építése.

Az oberdorfi külfejtés széntermelési előirányzata 1995-ben 1 Mt, amelyhez 4 Mm³ meddőt kellett letakarítani. A 200 m széles fejtési homlokon 7–10 m falmagassággal 630 kW teljesítményű, Tragkraft típusú forgótárcsás kotrógépek jövesztik a szenet és a meddőt. A marótárcsa átmérője 8 m (1. ábra). A termelvény 1,2 m széles, 5 m/s sebességű acélbetétes he-

*A cikk az OMBKE veszprémi szervezetének 40 éves jubileumi ülésén, 1995. november 10-én elhangzott előadás alapján készült. (A szerk.)



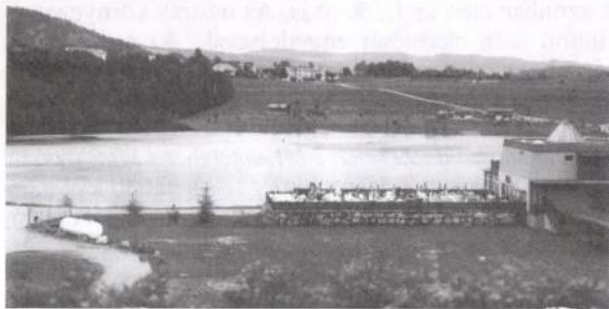
1. ábra. Szemle a külfejtésen

szágos főút alatti gumiszalagos átszállítással vagonba ürítenek, s vasúti szállítással juttatják el a szénosztályozóra. A jövesztést Zeltweg gyártmányú forgótárcsás kotró végzi, kisebb homlokhosszon, 7–8 m homlokmagassággal. Ennek a külfejtésnek a szene jobb minőségű és kisebb kéntartalmú. Az osztályozott szén nagyobbik része az erőműbe kerül, kisebb része a lakossághoz és többek között papírgyári felhasználásra. Az erőműnek átadott szén 0–40 mm szemnagyságú, 8400–12 500 kJ/kg fűtőértékű, éghető kéntartalma 0,8%-os. A minőségi határértékek betartása érdekében számítógépes minőségi vezérlést alkalmaznak. Az erőmű és a bánya közösen méri a termelvény minőségét.

A Voitsberg II. erőmű teljesítőképessége 320 MW. Korszerű környezetvédelmi berendezésekkel látták el a káros nitrózus gázok, a kéndioxid és a por lekötésére. Az erőmű 7 Mrd ATS-es beruházási költségéből 3,5 milliárdot fordítottak környezetvédelmi beruházásra. Az energetikai szén termelési költsége 37 ATS/GJ, eladási ára 45 ATS/GJ. Az erőmű szénkészlete jelenleg 3 Mt. Ebből a bánya 1 Mt-át bérben tárol. A készlet nő, mivel a bányával kötött hosszú távú szerződés értelmében az erőműnek át kell vennie a termelvényt, viszont a felhasználás a termeléshez képest alacsony.

A grazi medencében 160 éve folyó bányászkozás közben fejlődött Köflach és Voitsberg várossá, és alakultak ki Piberstein, Maria Lankowitz, Bärnbach, Rosental falvak. A 300 m mélységig lehatoló, vastag telepes bányászat miatt természetesen süllyedések keletkeztek. Ezeket 1985-ig a bányatörvény, majd a környezetvédelmi törvény előírta tájbaillesztést elvégezték. Az utóbbi években ún. szabadidő-létesítményekkel tették és teszik szebbé a felszínt úgy, hogy az ún. szabadidő-gazdaság munkaalalmat is terem a bányászok számára.

1990-ben 56 ha-os zöldövezetben 8 ha nagyságú fürdőtavat létesítettek Piberstein térségében, amelyet a régi bánya ivóvízminőségű vizével és rétegvizekkel táplálnak. A tó fürdési és vízi sportolási lehetőséget biztosít. 1992-ben a tó mellett sporttelepet is építettek, amelyben négy zárt és 16 nyitott tenispálya működik. A létesítmény egyéb szórakozási lehetőségekkel és étteremmel is bővült. 1995 tavaszán adták át a tó mellett épült ifjúsági és családi szállodát (2. ábra).



2. ábra. A pibersteini ún. szabadidősziget

vederű szalagok szállítják el, melyekben a hosszanti acél-szalagat keresztirányban is megerősítették. Jelenleg a külfejtés homloka mögött a hányóképző gépek belső hányóra rakják a letakarításból származó meddőt. A külfejtésben kétműszakos termelés folyik 150 munkással, 50 iparossal és 25 alkalmazottal.

A Barbara külfejtés szénvagyonja jelenleg 1,5 Mt, éves termelése 150 kt, amit az or-

1994-ben *Maria Lankowitz és Piberstein* térségében 90 hektáros zöldterületen *négy pályás golfteret* avattak, amelyben 8 hektáros *vízi golfpálya* is helyet kapott. A golfpályák építésekor figyelembe vették a szivárgó vizeket, és pl. minden golflyuk vízvezetékcsővel át biztosították. A pályák talaját a golfpályaépítés szabályai szerint többrétegű, durvább, majd apróbb szemcséjű kőzettel, ezután speciális termőtalajjal alakították ki (3. ábra).



3. ábra. Golfpálya Pibersteinben

A *Voitsberg* közelében fekvő *Zangtal* bányatelepülés melletti külfejtési gödörben olyan színvonalú löpályát építettek, ahol *Világ- és Euróabajnokságot is rendezhetnek*. A lőtér talpszintje az eredeti térszint alatt 200 méterre fekszik. A lőtér kialakításához 1,2 millió köbméter meddővel töltötték fel a külfejtési gödört. A löpályán a rendőrség, az őrző-védő kft.-k és magánszemélyek is végezhetnek lögyakorlatokat. *Agyagalamb-lövészetre és vízi lövészetre* szintén van lehetőség. A *lőcsarnokban találatvisszajelző löpályák* vannak sokféle lövészeti mód használatára (4. ábra).



4. ábra. Lőtér Zangtalban

A vállalat *környezetvédelem* címén 10 ATSt költséget számolt el, de ez csak a tájbaillesztés költségeit fedezi. A sportlétesítményekre, a lőtérré stb. környezetvédelmi és egyéb támogatásból teremtettek fedezetet. Az így létrehozott ún. *szabadidő-gazdaság a GKB keretében működő önálló gazdasági társaságként* végzi feladatait. A két külfejtés déli napos oldalára, szintén vállalkozási formában most lakótelep építését tervezik.

Az ipari üzemekben (például a *grazi papírgyárban*) elégetett külfejtési szén hamuja is visszakerül a *Karlschacht külfejtési gödörbe, Rosental falu közelében*. A lerakást előre tervezetten és hatóságilag engedélyezett technológia alapján végzik a terület teljes körű rekultivációjával együtt. A visszahagyott külfejtési gödör alján *elegyengetett talpat és ezen szigetelőréteget* képeznek ki a külfejtési homlok anyagából. Ezt később dörgöléssel tömörítik, majd elkészítik a gödör talpának *szivárgás elleni védelmét*, mert a vizes hamu káros anyaga nem szivároghat el. A tömörített talpra *agyagréteget* helyeznek, miután *hossz- és keresztirányú dréncsöveket* helyeztek el a szivárgó vizek elvezetésére. Az 1994. évi vizsgálat szerint *olyan tiszta a csurgalékvíz, hogy közvetlenül bevezethető az élővízbe*. Naponta 60–70 gépkocsi hamut döntenek ki, de nem szétterítve, hanem halmokban, a káros anyagok minél kisebb mértékű kioldódása érdekében.

Jelenleg a *rosentali önkormányzat* bevonásával kutatások folynak a *hamu ipari célú felhasználására*. A *karlschachti* külfejtésre kidolgozott rekultivációs programban olyan ún. *Igelpfad*-ot, azaz *sündisznóösvényt* is létesítettek 4 km hosszúságban, amely mentén *rekonstruálták a tájon egykor élt növény- és állatvilágot*, természetesen biológusok és ökológus szakemberek bevonásával. Ez kirándulóparadicsommá, valamint a növény- és állatvilág oktatására tette alkalmassá a vidéket. A növényzet telepítését úgy végezték, hogy például a somhoz, mogyoróbokorhoz, fagyalhoz, kecskefűzhöz, labdarózsához az ilyen növényi környezetet kívánó állatokat (sündisznót, mezei pockot, csigát stb.) párosították, de figyelembe vették a madárvilág igényeit is. Ezért főleg juhar, hegyiszil, nyír, rezgőnyár fafajtákat telepítettek, amelyek között megtalálható itt az egerészölyv, a fogoly, a feketerigó, a gólya stb.

Gazdasági szempontból jelenleg a szabadidő-gazdaság létesítményeiről még nem mondható el, hogy minden részlege nyereséges, de felfutásukban vendéglátóink bizakodóak voltak, hiszen még egészen új létesítményekről van szó. A bányászat kimerülése után, várhatóan 2008 körül, a közben felfejlesztett szabadidő-gazdaság lehetőséget teremthet a bánya dolgozói egy részének továbbfoglalkoztatására is.

A látottak alapján megfogalmazódott bennünk is a gondolat, hogy *saját rekultivációs tevékenységünk sem szorítkozhat csupán a tájba illesztési feladatokra, hanem tőkebevonással lépéseket kell tennünk arra, hogy – az osztrák példákat megközelítve – hasznosuljanak felhagyott bányaterületeink.*

(A kézirat 1996. február 10-én érkezett be.)

A kárászi arany históriája*

N. LÁSZLÓ ENDRE tanár, író, néprajzkutató, ny. múzeológus (Barcs)

Az utóbbi időben néhány újsághír jelent meg a magyarországi aranyércbányászat feltételezett lehetőségeiről. Többek között arról is, hogy a Mecsekben egykor aranyércet bányásztak, bár egyes szakemberek ezt kizártnak tartják. A cikk szerzője megszálltat egy olyan személyt, aki a huszas években részt vett a kárászi aranykutatásban. Ezzel fel kívánja hívni a figyelmet erre az elfeledett, esetleges nemesérc-előfordulásra.

A *KÁPÉ üzleti hetilap* 1994. március 10-i számában *Sebők László* tollából jelent meg a *Kis magyar aranyláz* című írás. Ennek vastagabb betűvel szedett sorait idézem: „A magyar aranytartalék java a szakértők szerint nem a Magyar Nemzeti Bank trezorjában, hanem a föld alatt pihen. A modern idők kincskeresői kutatási koncesszió birtokosaként vizsgálják a reménybeli lelőhelyeket... Információink szerint a privatizációs tőkebefektetőket nem a meglévő ércbányászati lehetőségek, hanem a még feltárandó nemesfémvagyron érdekli...”

*A jó tollú szerző figyelemfelkeltő cikkét a néprajzkutató szemével és stílusában írta, nem törekedve a szigorú műszaki szabotosságra. Ez a magyarázata annak, hogy a cikkhez nem készült irodalomjegyzék és térkép, hiszen mondanivalója főként a még élő, hiteles szemtanu visszemlékezésein nyugszik. (A szerk.)

1992 augusztusában a *West c. magazinban* jelent meg újságcikk *Aranylelőhelyek Magyarországon – Van arany!* címmel. Ebben olvashatjuk, hogy dr. Tóth József, az Országos Bányaműszaki Felügyelőség akkori elnökhelyettese szerint „...még senki nem térképezte fel pontosan az ország területét a bányakincsek szempontjából...”

Még nyolc évvel visszamenve, 1984. június 18-án, a *Dunántúli Naplóban* jelent meg egy írás B. L. jelzéssel *Aranybánya a Keleti-Mecsekben* címmel. A cikkben (az azóta elhunyt) Murvai László fényképe látható, és mellette az olvasható, hogy a *rudabányai Érc-és Ásványbányászati Múzeum nyugalmazott igazgatójaként dr. Kapolyi László akkori államiitkártól arra kapott megbízást, hogy térképezze fel hazánk azon területeit, ahol használható kincsek rejtőznek a föld alatt, s amelyeket eddig figyelmen kívül hagytak, mert nagyüzemileg, a hagyományos technológiákkal nem kifizetődő a bányászatuk. Murvai László nyilatkozata szerint „...egy évi munka van még hátra, hogy a Mecseket feltérképezzük teljesen. E munka során jutottunk el Magyaregregy–Kárász körzetébe, ahol a korabeli források és bizonyos leletek alapján feltételezhető, hogy valamikor érceket bányásztak, nagy valószínűséggel aranyat, ezüstöt is. Az eddigi kutatások azt valószínűsítik, hogy ezeket a kis bányákat a török bejövetelekor beomlasztották, mégpedig azért, hogy ne fémbe kelljen adózni a környéknek, azután pedig elfelejtődtek...”* A felmérés nyomán *ma már ismerik az egykori bánya bejáratát, ötven méter hosszan fel is tárták az egykori tárót.*

Dr. Kassai Miklós geológus szerint valószínűleg a mecseki *vasércbányászat* során bukkanhattak aranyércre. Ebben a térségben az ősidőkben vulkán törte át a mészkőhegységet, s a kétféle kőzet érintkezési térségében bányáskodtak egykoron.

Mikor a nyolcvanas évek elején bizonyossá vált, hogy *Szlovákiából Barcsra* települhetek át, akkor keltették fel érdeklődésemet a *mecseki aranyról* szóló írások. Éppen abban az időben az egyik általam rendezett *aranyosó tanfolyamon* részt vett egy pécsi bányageológus, aki a *mecseki aranyérc-előfordulást* *alaptalan híresztelésnek* minősítette. Amikor azután ténylegesen letelepedtem *Barcsra* 1986-ban, írtam a *Kárászi Községi Tanácsnak*, s megkérdeztem, tud-e valaki még a falujukban arról, hogy a környéken valaha aranyat bányásztak? A válaszban *maga a tanácselnök* szolgált felvilágosítással. Tőle tudtam meg, hogy *él Kárászon egy idős ember, aki a huszas években maga is részt vett az aranykutatásban községük határában, a neve Keresztúri József.* Azonnal írtam neki, s postafordultával jött tőle a válasz. Körülbelül háromszor vagy négyszer váltottunk levelet, majd Kárászra utaztam.

Közben azonban történt valami! Amikor ugyanis a *barcsi múzeumban* kiállítást rendeztem az aranyosó eszközökből, *felkeresett egy pécsi fűrómester*, aki valahogyan tudomást szerzett arról, hogy én az arannyal foglalkozom, ha kissé más vonatkozásban is. Elmondta nekem, hogy a közelmúltban végzett kutatások során a *kőzetmintákban valóban találtak aranyat is.*

Én *Kárászon* először a *helybéli plébánossal* futottam össze, akit megkérdeztem, tud-e a kárászi aranyról valamit. Annyit tudott, hogy *hallott egy Osztrówszki Tádé nevezetű lengyel geológusról*, akit közönséges szélhámosnak tartott, mert rászedte e mesével az embereket, s különféle ígéretekkel pénzt csikart ki tőlük. Ezután sietve felkerestem levelező partneremet. Roskátog vénségre számítottam, s annál nagyobb volt a meglepetésem, amikor a szálfageyenes, *nyolcvanhét éves korában is daliás*, nálam fél fejjel magasabb (192 cm-es) *férfi bemutatkozott nekem Keresztúri József gyanánt.* Tőle valóban sokat tudhattam meg a kárászi aranyérc-előfordulásról, hiszen *ő nem csupán a kutatásokból vette ki a részét, hanem ezzel kapcsolatos élményeit le is írta.* Nem volt baj az emlékezőtehetségével sem. Úgy beszélt a hatvanhét évvel korábban történt eseményekről, mintha azok tegnap estek volna meg vele.

Hogyan is indult a beszélgetésünk? „Amikor a *Dunántúli Naplóban* cikk jelent meg a mecseki aranyról, én azonnal felfigyeltem rá, – kezdte *Jóska bácsi*, aki *évekig a falu tanácselnöki tisztét* is közmegelegedésre betöltötte. „Leírtam, hogy az *1920–21-es években egy budapesti geológusmérnök*, név szerint *Grósz Károly*, kutatott *Kárászon és környékén aranyérc után*. Ezt azért állíthatom, mivel én elejétől a végéig ott dolgoztam a kutatásnál.”

Egyre kíváncsibb lettem erre, az iskolázatlansága ellenére is bölcs, ügyes, céltudatos emberre, és megkérdeztem: „Aztán miért írta ezt le *Jóska bátyám*?” A válasz: „Mivel országunkban rendszerváltás volt, s ennek következtében a külföldi tőke kezd hozzánk beáramlani különféle vállalkozások formájában, gondoltam, megírom a *kárászi aranyércbánya történetét*. *Hátha akad olyan külföldi tőkés, aki hajlandó pénzt áldozni a kárászi aranyérc kutatására*. De ha ez nem is történik meg, akkor sem vész kárba a munkám, mivel legalább a mai fiatalok és az utókor tudomást szerezhet arról, hogy miféle ásványi kincsek rejtőznek községünk hegyeiben. Ha csupán ennyi haszna lesz írásomnak, akkor már nem végeztem hiábavaló munkát.

Gyerekecske voltam még, s a teheneket őriztem. Akkor és ott egy öreg parasztember mesélte nekem, hogy azt a helyet *Aranybányagödörnek* nevezi a nép. Mégpedig azért, mert onnan egy *pesti úr mindig aranyat tartalmazó köveket hord haza*. Amikor elfogy az aranya, fogja magát, és eljön újra. Ez a kincs aztán megragadta az én gyermeki fantáziámat.

Évekkel később, *1920 tavaszán, végre megismerkedhettem azzal a bizonyos pesti úrral, Grósz Károly geológusmérnökkel* (valószínűleg bányamérnökkel) *személyesen is*. A *Szűnden-féle vendéglőből* szállt meg. A vendéglős tudta, hogy éppen nincs munkám, eljött hozzánk. Megkérdezett, elmennék-e a *kutatómérnök mellé napszámosnak*. Jól megfizetne az úr. Örömmel mentem, hiszen mindjárt eszembe jutott, amit néhány évvel korábban az öreg paraszt mesélt az *Aranybányagödör*ről, meg aztán – mi tagadás? – a váratlan pénz is jól jött a családnak.

Megegyeztünk, és már mentünk is arra az emlékezetes helyre, ahol először hallottam a pesti úrról. Ott elmondtam neki, mikor és mit hallottam róla. Mosolygott, és megerősítette, hogy *valóban ő az a pesti úr, aki köveket vitt innen haza*. Diplomája megszerzése után az *első feladata a Mecsek megkutatása volt*. Kutatásai során *talált is a Barnakő alatt, a magyaregregyi határban, majd a kárászi gödrökben, s a szénbányai völgyben lévő kenderáztatók körüli hegyoldalokban aranynyomokat*. Ezért a *Barnakő alatt és a kárászi gödrökben* *kutatótárókat* *hajtatott*, de azok az idők folyamán beomlottak. Amikor volt némi pénze, mindig eljött, hogy folytassa a kutatást. *Kőzetmintákat vitt haza, s a Barnakőnél érczúzót is állított fel*. *Olyan gazdag érctelep* *született volna találni, mely kárpótolta volna a megcsonkított országot a Felvidéken és Erdélyben a trianoni döntés következtében elvesztett érctelepéért.*”

A további beszélgetés során megtudtam *Keresztúri Józseftől*, hogy *Grósz 1920-ban többször eljött Kárászra*. *A Barnakő alól egy, Kárászról pedig négy helyről vitt kőzetmintát*, hogy azt a fővárosban megvizsgálta. *Még abban az évben újrainították az 1900-as évek elején* *hajtott, de azóta beomlott régi tárót*. Bemenni mégsem tudtak, mert nem volt lefolyása a táróban felgyülemlett víznek. Ezért aztán csak a táró legelejéből fejtették a követ. Ekkor kérvényt adott be a *Pénzügyminisztériumba*. *Megkapta a kutatási engedélyt*, meg némi anyagi támogatást is a kutatáshoz, *s 1921 tavaszán már újra Kárászon volt*. De most többbedmagával jött. *Hozott közüzőberendezést és mobil gőzgépet, eszközöket és szerszámokat a kutatáshoz*. Építettek azon a helyen deszkából kis irodát, meg a szerszámok tárolására raktárt is. *Először Keresztúri Józsefet fogadta fel, majd annak barátját, Sánta Jánost, de nemsokára tizenötre emelkedett a napszámosok száma*. A zúzótelep bejáratánál *nagy tábla volt, s rajta nagy betűkkel a következő felirat:*

„A Magyar Királyi Pénzügyminisztérium ... számú (a számokra már nem emlékezett vissza az öreg) kutatási engedélye alapján álló zárkutatmányok. A belépés idegeneknek tilos!”

„A partban rozsdakő (vasérc) volt” – emlékezett vissza Keresztúri József. „Ott valamikor, 1880 táján, mészkövet fejtettek, de a jó kő elfogyott. Ezért voltak ott azok a magasabb partok, meg a rozsdakő. Ebben volt a 20–25 cm vastagságú, aranszemcséket tartalmazó réteg. A napszámósok ezt fejtették, és hordták talicskával a zúzógéphez. A mérnök kitűnően megszervezte a munkát, a ment is minden, mint a karikacsapás. Az én feladatom Sánta Jánossal az volt, hogy a mosópadokra teregetett, a zúzott anyag nehezebb fajsúlyú részecskéinek felfogására szolgáló szőrpokrócokat cseréljessük, amikor telítődtek. A pokrócokról a csillogóbb, nemesebb anyagot belemostuk az öblítőkádkba, a pokrócokat pedig visszateregettük a mosóasztalokra. Ahogy a mérnök mondta, *szérvézünk.*”

A mosóasztalon az ércből a vasszemcséket mágnespátkóval szedték ki, s ami ezután megmaradt, Keresztúri József szerint nikkelt, réz, ezüst és arany volt. Mindezt vasdobba tették át, majd vizet öntöttek rá. Ebben a vasdobban körülbelül húsz, különböző nagyságú vasgolyó volt. Végül higanyt öntöttek a dobba. A nyílását jól lezárták, majd hosszú ideig forgatták. Utána az aranyat, ezüstöt tartalmazó higanyt a doból vastégelybe engedték. A tégelyből tűz fölött párologtatták el a higanyt, de az sem veszett kárba, mert a cső lehűtött végén ismét cseppfolyós lett, s újra használhatták a foncsorításra. Azt mindnyájan jól látták, hogy a tégely alján sárgán csillogó fém maradt vissza. Azt viszont, hogy a ki-termelt kőzetből hány gramm tiszta aranyat sikerült kinyerni, már nem árulták el a munkásoknak.

Keresztúri József azt is elmondta, hogy a titkolódzás ellenére azért hallotta, amikor a pestiek egymás közt arról beszéltek, hogy a vártnál gyengébb az eredmény, s meg sem közelíti az erdélyi lelőhelyek gazdagságát. A semminél mégis több, s az sincs kizárva, hogy gazdagabb telérre bukkannak, ha mélyebbre hatolhatnak. Ez a remény ösztönözte őket, s szorgalmasan folytatták a munkát. A mérnök minden alkalommal győzködte munkásait, s közülük is főleg Keresztúri Józsefet és Sánta Jánost, hogy bízzanak benne, dolgozzanak lelkiismeretesen. Ha majd a következő évben beindul a rendes termelés, ők lesznek azok, akikre a finomabb, már bizonyos szakértelmet és gyakorlatot igénylő, jobban fizetett munkát bízta.

Így dolgoztak 1921-ben késő őszig. Amikor aztán hidegre fordult az időjárás, abba hagyták a munkát, mert a patak dermesztően hideg vizével nem lehetett tovább folytatni. Gondosan lezártak mindent, s a mérnök így búcsúzott munkásaitól: „... Barátaim, azt javasolom maguknak, hogy sehol, senkinél ne vállaljanak állandó munkát. Tavasszal visszajövünk, és ott folytatjuk, ahol most abbahagytuk. De tetőt készítünk a zúzó és a mosó fölé, s akkor már aztán – nyáron és télen egyaránt – meleg vízzel fogunk dolgozni.”

Az ígéretét nem válthatta valóra, de Keresztúri József még egyszer találkozott vele. Novemberben ugyanis csak úgy, egyedül, eljött Kárászra a mérnök. Beszélgettek a jövő évben megindítandó munkáról, és közetmintákat szedtek a Barnakónél. Ezeket elvitte magával Budapestre, és Keresztúri Józseftől azzal búcsúzott, hogy a szerszámokat nem érdemes visszavinni a telep raktárába, tartsa csak azokat magánál, mert hamarosan jön újra, s akkor ismét szükség lesz rájuk. Keresztúri akkor látta őt utoljára. Szünder Imre vendéglőshöz, a mérnök mindenkorai szállásadójához, december közepe táján gyászjelentést hozott a posta. Feladója Grósz mérnök özvegye volt. Ebből tudták meg a kárásziak, hogy a mérnök meghalt. (Asztmában szenvedett.)

Még ugyanebben a hónapban másik levél is jött Szünder címére Budapestről, Grósz mérnök geológus barátjától, munkatársától. A geológus azt írta, hogy a mérnök halála

után az özvegy lakásán rendezték iratait, feljegyzéseit. Ezek között nagyon *részletes jegyzetanyagot találtak Kárászzal és környékével kapcsolatban*. Ez a jegyzet nagyjából azt tartalmazta, hogy *Grósz mérnök Kárász község határában kitermelésre érdemes, értékes ásványi nyersanyagokat és érceket talált* (hogy ezek pontosan mik voltak, arra *Keresztúri Józsefmár* csak nagyjából emlékezett). Van ott – az ő emlékezete szerint – *üvegyártásra alkalmas, kiváló kvarchomok, továbbá valamiféle rizsszem nagyságú, gyantaszzerű kő, mely meggyújtva kékes lánggal ég*. Továbbá van ott *felhagyott vasércbánya, ahol lúdtójas nagyságú és annál nagyobb, gömbölyded, vastartalmú kővek találhatók*. Ezen kővek belsejében fényes, *csillámszerű anyag van, s Grósz szerint ezeket mozaikkészítéshez jól fel lehetne használni*. De a legrészletesebben arról írt a jegyzetben, hogy *arany is van Kárászon*. A levél küldője megjegyezte, amennyiben valóban van Kárász közelében aranyérc, legkönnyebben annak kitermelésére lehetne tőkét szerezni. Arra kérte a vendéglőt, ha tud valakit a falujában, aki ismeri a felsorolt ásványi anyagok és az aranyérc lelőhelyét, azt kérje meg, hogy *gyűjtsön kőzetmintákat, és küldje fel Budapestre az ő címére*. A geológus azonban megírta, hogy ő szegény ember, saját tőkével nem rendelkezik, tehát ne keverjék őt felesleges költségekbe. Ő legfeljebb a szakértelmével, munkájával segíthet az értékes ásványi nyersanyagok és az ércincsek kitermelésében.

A vendéglős azonnal magához hívta Keresztúri Józsefet. Elolvassa a levelet, *Keresztúri válaszolt rá*. Megírta a geológusnak, hogy 1920-ban és 1921-ben Grósz mérnökkel együtt gyűjtötte a kőzetmintákat, de *Grósz nem mondta meg neki pontosan, hogy valójában milyen kitermelésre érdemes ásványokat talált. Kárászról még vagonételben is elszállította valahová a kitermelt kőzetet*, pedig ez nem volt olcsó mulatság, mert a vasútállomás elég messze van a falutól. Ha sikerült összegyűjtenie egy kis pénzt, mindjárt jött Kárászra, s vele együtt újra gyűjtött kőzetmintákat, amiket mindjárt magával is vitt Budapestre. Keresztúri József a válaszlévélben azt is megírta, hogy *a geológus jöjjön el személyesen Kárászra, ő megmutat neki minden olyan helyet, ahonnan Grósz úr kőzetmintákat szedett, s hogy a segítségért egy fillért sem kér*. Bármikor és bámmennyi ideig a segítségére lesz. *De az illető nem jött, nem is válaszolt*.

1922 nyarán azután valaki a munkahelyről elszállította a zúzó hajtó gőzgépet. A zúzó, a mosásztalok, a szerszámos- és az irodabódé, valamint a munkához szükséges kéziszi-vattyú, foncsorítódob, a talicskák stb. *ott maradtak szabad prédául, senki sem törődött többé velük. A környezet lakossága lassan mindent széthordott*. Józsi bácsi ezzel kapcsolatban még azt is elmondta nekem, hogy a község utolsó házában élt egy *Vida István nevezetű ember. Ő a halála előtt néhány héttel a helyi borbélynál bevallotta, hogy a zúzógépet ő vitte haza, majd eladta a Sophianae Gépgyárnak*.

Hosszú időre *feledésbe merült a kárászi aranyérc*, csak egy határrész, az *Aranybányagödör emlékeztetett az egykori érc kutatásra*. Ma már a régi kenderáztató, az érczúzó, a mosásztalok és bódék *helyén több lakóház és strandfürdő van, amelyet Baja város üzemeltet*.

Keresztúri József szerint az 1930-as évek elején valaki újra érdeklődött a kárászi aranyérc felől. Akkor kereste őt fel ugyanis egy falubelije, bizonyos Szeli János gazdaember a barátjával, Mürez Henrik tőfői lakossal, s elmondta neki, hogy az elmúlt évben meglátogatta őt Amerikában élő gazdag rokona, aki a látogatás végén a dombóvári vasútállomáson megismerkedett egy kárászi emberrel. Az illető órásmesterként mutatkozott be. Kőzetminták voltak nála, s ezekből néhány darabot az órásmester átadott az amerikai rokonnak, aki megvizsgáltatta a mintákat Amerikában, s ott aranyat találtak bennük. Az amerikai rokon levélben arra kérte Szeli Jánost, hogy keresse meg Kárászon az órásmestert, s mondja meg neki, hogy szedjen újabb kőzetmintákat, melyeket Szeli János küldjön ki hozzá Amerikába. Keresztúri József akkor azt mondta Szelinek, hogy Kárászon nem

él órásmester, de tudomása van róla, hogy a szomszédos Vékényben van egy Nagy Mihály nevezetű ember, aki mindenféle masinát megjavít, kezdve a torony- és faliórától egészen a varrógépig, tehát amolyan falusi ezermester. Mindjárt el is mentek Vékénybe, és felkeresték az illetőt, aki rövid gondolkodás után kerek perec kijelentette: „Nézzék uraim, én szívesen segítek, de nem ingyen! Adok maguknak kőzetmintákat is, de csak abban az esetben, ha most azonnal kifizetnek nekem ennyit és ennyit...” (Az összegre már nem emlékezett Józsi bácsi, de arra igen, hogy igencsak jelentős summa volt.) „A második feltétel pedig az, hogy írást adnak nekem, amennyiben beindul a bányailézés, ingyen bevesznek rendes tagként a részvénytársaságba.” Mivel a kért összeggel Szeli János nem rendelkezett, s mások nevében írást sem adhatott, üres kézzel jöttek el Nagy Mihálytól. A mindenkor segítőkész és faluja érdekeit szeme előtt tartó Keresztúri József mégis megtett annyit, hogy szedett kőzetmintákat azokról a helyekről, ahonnan tíz évvel korábban is szedték Grósz mérnökkel együtt. Ezeket ki akarták küldeni Amerikába, de a többször feladott csomag mindig visszajött. Akkor Keresztúri Józsefnek az az ötlete támadt, hogy írjanak ebben az ügyben az Egyesült Államok nagykövetségének, s kérik a segítségét. A nagykövetség közbenjárására annyit elértek, hogyha az illetékes hivatal a kőzetminták Amerikába küldését nem is engedélyezte, de azt megengedte, hogy a minták szakvizsgálatáról készített jegyzőkönyv másolatát végre elküldhették. A hazai vizsgálat eredménye végül is negatív volt. Mint Keresztúri József elmondta nekem, vagy ő szedett meddőmintákat, vagy – szavait idézve – „az akkori rendszernek nem állt érdekében a jó eredmény híret külföldnek megküldeni”.

Az 1920–21-ben félig-meddig feltárt kárászi táró száját a föld azután betemette, a barnakői táró eleje meg már régebben elzáródott. A harmincas évek elején Keresztúri József megpróbált a kárásziba bejutni, de mindössze akkora nyílást talált, hogy néhány kíváncsi társával hason csúszva egy darabon behatolhatott, hiszen egyetlen felszerelésük egy zseblámpa volt. Mint elmondta, és le is írta, a barnakői tárót azóta bejárhatóvá tették, a bejáratra lakattal lezárt deszkaajtó került, valószínűleg a mecseki bányamúzeum jóvoltából.

Keresztúri József 1966 elején nyugállományba vonult, és szívesen olvasgatta a Magyarregyei Körjegyzőség Kárász községre vonatkozó régi iratait. Azok között bukkant rá egy bérleti szerződés másodpéldányára. Ezt a szerződést egy menekült lengyel geológus (nevét Keresztúri már elfelejtette, de szerintem valószínűleg a helybéli plébános által említett Osztrówszki Tádéról lehetett szó, minthogy a harmincas évek végén lengyel menekülttábor volt Kárászon) és a Kárászi Legeltetési Társulat kötötte egymással. A lengyel mérnök bérbe vette a társulat tulajdonát képező és a Siska-dűlőben általa felfedezett kvarchomok-lelőhelyet. A szerződés szerint a kitermelt kvarchomok köbmétere után a síkúveg mindenkori árának bizonyos százaléka lett volna a bérlemény díja. Mivel a lengyel menekülteket átvitték máshová, a kitermelésre nem kerülhetett sor. Ez azóta is várat magára. Így nem a lengyel menekült volt szélhámos, hanem a külső körülmények hiúsították meg szándéka megvalósítását. A kárásziak azonban mindmáig azt hiszik, hogy a lengyel nem a kárászi homokot, hanem a kárászi aranyat akarta valójában kitermelni...

Keresztúri József remek, hazáját és szülőföldjét igazán szerető ember. Igazolja ezt az a tény is, hogy nyolcvanöt éves korában leírta a kárászi aranybánya valóban mesébe illő történetét. Írását így fejezi be: „... Amit itt leírtam, az nem mese, hanem való igaz, megtörtént valóság. Erre esküszöm! Azért írtam le mindezeket most, nyolcvanöt éves fejjel, mert én vagyok az egyetlen, ma még élő tanu, aki mindezeket átélte és személyesen is részt vett a kutatásokban... Hogy halálommal a feledés homályába ne vesszenek községünk történetének érdekes, régi eseményei. Egyszer talán még eljön az az idő, amikor majd kitermelésre kerül a határunkban lévő, hegyeinkben rejtőzködő ásványi értékeknek legálább valamelyike...”

Engem ugyanez a szándék és remény vezérel attól kezdve, hogy először olvastam, hallottam a Mecsek mindmáig kiaknázatlan kincseiről. Tudom, hogy az ország jelenlegi hatalmas gazdasági helyzete nem teszi lehetővé az igencsak költséges kutatásokat, de azért nem szabad megfélekednünk arról, hogy a Mecsek talán valóban rejt a gyomrában aranyat és más ásványi kincseket. Grósz mérnök kutatásainak eredménye bizonyára fellelhető valahol, ami majdan jó kiindulási alapul szolgálhat a további kutatásokhoz.

(A kézirat 1994. május 20-án érkezett be.)

Emlékezés a Bányászati és Kohászati Lapokra 1949–1952

IFI. PODÁNYI TIBOR okl. bányamérnök, fejlesztési vezető (Bakonyi Bauxitbánya Kft., Tapolca)

Bevezetés

A visszaemlékező sorozat megelőző részeinek íróihoz hasonlóan nagy gondban vagyok jelen rész megírásakor, 4 év hatalmas írásanyaga (kb. 3500 oldal) áll előttem, hogy lehet ezt feldolgozni, mások számára is élvezhető, olvasmányos formában. Meg lehet-e ragadni a Lap lényegét, meg lehet-e mutatni mi van – mi lehetett – a megjelent cikkek, hírek mögött, meg lehet-e mondani, hogy mik voltak a fontosabb események, akár bányászattunk, akár az Egyesületünk, akár a Lapunk ezen időszakában?

A probléma nagyban hasonlít az irodalmi művek elemzéséhez, a mások által írt elő- vagy utószóhoz, melyben megmagyarázzák a nyájas olvasónak, hogy mit is olvas. Egy ilyen *elemzés* nem pótolhatja a művet és nem pótolhatja a gondolatokat, melyeket az minden egyes olvasóban ébreszt, legfeljebb figyelemfelkeltő, kedvcsináló lehet. Ugyanígy nem helyettesíthetik a művet a *zanzák*, a tömörítvények, melyek a történetek pusztá vázát tudják csak bemutatni – azt a hamis látszatot kelteve, hogy megismertük a művet.

Jelen összefoglalómat tehát – mely természetesen tükrözi személyes korlátaimat, egyéni érdeklődésemet – *figyelemfelkeltőnek, olvasásra, búvárkodásra buzdítóan* szánhatom csak, és szánom is, mert érdemes lapozgatni a régi lapszámokat, nem csak történeti, technikatörténeti érdeklődésből, hanem műszaki–tudományos ismereteink gyarapítása végett is. Számos mai műszaki kérdés megválaszolásában is segíthet a korábbi, sokszor igen haladó megoldások, sikeres vagy kevésbé sikeres kísérletek ismerete.

Ezt a *lapozgatást* megkönnyíti a Lapok első 100 évfolyamáról 1967–68-ban kiadott szuper-tartalomjegyzék, mely szerzők, címek, témák, helyek stb. szerinti kikeresést is lehetővé tesz. A mi dolgunk csak az lenne, hogy a munkát folytassuk – a ma rendelkezésünkre álló számítógépek ezt nagyban megkönnyítik – és naprakészen, széles körben hozzáférhetővé tegyük.

Az áttekintett négy évben is számos olyan élenjáró fejlesztés volt, amely semmivel sem maradt le a nyugati vagy a szovjet (mint állandóan figyelembe vett) technikától, technológiától („F” gépek, fűrókalapácsok fejlesztése, búvárszivattyúk alkalmazása stb.). Büszkéek lehetünk, hogy a magyar bányászat adta a világnak a marófejes vágathajtógép elvét és első példányait (az F gépeket 16 országban szabadalmaztatták!). De éppen az át-

nézett évfolyamokban találtam nyomát, hogy a teljes szelvényt fúró vágathajtógép is magyar találmány továbbfejlesztése.

Nem kívánok neveket ismertetni, felsorolni – bár természetesen a kiemelkedő események, alkotások tehetséges, nagy egyéniségekhez fűződnek – de mégsem maga a személy fontos a jelen összeállításban, mindenkit felsorolni, méltatni amúgy is lehetetlen lenne. Megjegyzem azonban, hogy bár az áttekintett négy évfolyamban a cikkírók száma igen nagy (köztük néhány külföldi is), volt egy *törzsgárda*, akik rendszeresen írva, a bűvárkodónak szinte személyes ismerősévé váltak.

Tekintve, hogy a jelen Emlékezés a BKL Bányászatban jelenik meg, az OMBKE bányászati szakosztály tagjai részére, a Lapok bányászati (szilárdásvány-bányászati) részzeit néztem át részletesebben.

Ezen hosszúra nyúlt bevezetés után, most már foglalkozunk az 1949–1952-es évfolyamokkal.

A Lapok szerkezete, változásai

A *Bányászati és Kohászati Lapok* 1949-ben még egy folyóiratként jelent meg, mint az OMBKE (MTESZ tagegyesület) lapja, de vele egybefűzve jelent meg az *Alumínium*, mint az alumínium szakosztály és az Alumínium és Könnyűfémkutató Intézet lapja. Közös szerkesztéssel, önálló lapszámozással. Az 1–6. szám felelős szerkesztője *Kerpely Kálmán*, a 7. számtól *Heinrich József*, aki 1951-től a Bányászati Lapok főszerkesztője lett.

1950-ben új folyóirat indult az Alumíniumhoz hasonlóan a BKL-en belül; az *Öntöde* az öntödei tagozat lapjaként.

1951-től a Lapok két különálló lapra: *Bányászati Lapok*-ra és *Kohászati Lapok*-ra osztott, külön szerkesztésben, külön megjelenéssel.

Mind a négy évben 12 lapszám jelent meg (kivéve az 1950-es 2–3. összevont kongresszusi lapszámot) eleinte a tárgyhoz 15-ére, később 20-ára dátumozva. A lap A/4 formátumú, meglehetősen sűrűn nyomtatott volt (a jelenlegi B/5 formátumhoz képest ez kb. másfélszeres mennyiséget (betűtömeget) jelentett oldalanként. 1949-ben még viszonylag gyengébb kivitelben (papíriműőség, rajzok), de később már a hosszú éveken át fennmaradt külsőt láthatjuk.

Talán érdekes a Lapok árának alakulása. Az OMBKE tagok a Lapokat mindvégig illetményként kapták a csekély (1951-ben havi 5 Ft) tagdíj fejében, melynek megfizetésére időről-időre felhívás jelent meg. A Lapokon azonban az előfizetési díjat, illetve a lapszám árát is feltüntették (ha nem is mindegyiken):

Év	1949	1950	1951	1952
Lap ára (Ft)	16	7,50	5,50	4

Összehasonlításként a cikkírói honorárium 1949-ben 25 Ft/oldal, ezután 40 Ft/oldal, a vágárbról 40 Ft/mű volt. Létezett viszont még jóvedelemadó.

A lap ezen négy évfolyamát (szak)cikkekre, ún. rövid tanulmányokra, hírjellegű egyéb információkra és hirdetésekre lehet felosztani.

Szakcikk minden önálló írás, vagy átvett (átdolgozott) anyag, köztük néhány történeti szakcikket, többnyire szakmánk nagy alakjainak ismertetését és az 1949–1950-es években néhány politikai cikket is találunk. Úgy tűnik a szakcikkek hossza folyamatosan növekedett, az 1949. év 7 oldal átlagterjedelmétől az 1952-es 8,5-ig. 1949–1950-ben még

a viszonylag rövidebbeket is sokszor közölték folytatásokban, 1951–1952-ben már csak a nagyon hosszúakat (a 20 oldalnál is hosszabbakat).

Az 1951-es év találmánya volt az ún. rövid tanulmány, mely az üzemekben meglévő adatgyűjtések, kiértékelések megjelentetési szándékával buzdítja a kollégákat közreadásukra, anélkül is, hogy nagy időráfordítással igényes cikké dolgoznák át. 1951-ben számonként ilyen 2–3 jelent meg, 1–2 oldal terjedelemben; 1952-ben azonban sajnos már csak elvétve néhány.

A legsokrétűbb természetesen a kezdetben különböző arovatokra is felosztott Hírek rovat volt (szemle, hazai hírek, külföldi hírek, lapszemle, statisztika, egyesületi hírek, felhívások és könyvismertetések). Sajnos ezek az idő folyamán csökkenni, szegényedni kezdtek. A könyvismertetések végig megmaradtak és a többi híján túlsúlyba is kerültek. Egyébként tényleg nagyon sok bányászati szakkönyv jelent meg ezekben az években (nagy részük szovjet szakkönyv fordítása).

A személyi hírek között kezdetben kinevezések is, később már csak kitüntetések és halálhírek jelentek meg. A halálhírek rövid pár sorosak voltak (kivéve Walek Károly egész oldalas nekrológiáját). A kitüntetettek méltatása hosszabb volt, legtöbbször fényképes. Bányász–kohász kitüntetettek a lapban megjelentek szerint:

Év	1949	1950	1951	1952
Kossuth-díj	10	–	14	16
Egyéb állami	–	24	–	3
OMBKE érem	2	2	3*	3

*A Wahner és z. Zorkóczy-érem mellett először adják a Mikoviny-érmet.

Az 1949–1950-ben még fellelhető hirdetések (többnyire a hátsó borítólapon) is átadták a helyüket a Nehézipari Könyv- és Folyóiratkiadó (mert ilyen is volt; ez adta ki a BKL-t is) könyvjegyzékeinek. Rendszeresen tájékoztatott a Lap az OMBKE könyvtár új szerzeményeiről (köztük marxista-leninista ideológiai könyvek is).

1950–1951-ben a Lapok állandó mellékletét képezte a Műszaki Dokumentációs Központ által készített 5–10 oldalas, külföldi műszaki folyóiratokból készített, szakágak szerint csoportosított cikk-kivonat gyűjtemény. Úgy tűnik, nagy súlyt fektettek a megszerezhető információk szétosztására (igaz, hogy nagyon körülményes volt 1–1 külföldi szaklap előfizetésének engedélyeztetése).

Végül egy kis statisztika:

Évek	Az éves terjedelem (oldal)			A hírek részaránya %
	BKL	Alumínium	Öntöde	
1949	548	288	–	12
1950	780	304	288	5*
		Bányászat		
1951		664		10
1952		672		10**

*A BKL-ban (az Alumíniumban és az Öntödében valamivel több)

**Ennek 1/3-a közgyűlési beszámoló, a hírek egy része apróbb betűkkel szedve.

Az egyesület fejlődése a Lapokban

A Lapok rendszeresen tudósít az OMBKE, illetve szakosztályai rendezvényeiről, a közgyűlésekről és választmányi gyűlésekről, melyekről néhány részlet a következő fejezetben szerepel, a fejlődés adatait kívánom itt csak kiemelni:

Év	1948	1949	1950	1951	1952
Taglétszám év végén	480	931	1550*	2483	3227
Szakosztályok	–	bányászati kohászati alumínium olaj öntöde**	u. az	bányászati vaskohászati fémkohászati öntöde olaj	u. az

*félévkor, **tagozat

(A taglétszám 1943-ban 768 volt. 1948-ig nem szakosztályok, hanem területenként ún. „vidéki osztályok” működtek az Egyesületen belül).

Szemelvények, érdekességek az egyes évfolyamokból

1949

A hazai hírek rendszeresen beszámolnak az emelkedő bányászati termelésről, a 3 éves terv teljesítéséről. Megindul a munkaverseny (a diósgyőri kezdeményezéshez a bányászati területén először Tatabánya és Várpalota csatlakozott).

A lap beszámol a sorra alakuló különféle intézményekről, pl. Magyar Tudományos Tanács, Alumíniumipari Központ, Földtani és Bányászati Kutató Központ (a Földtani Intézet és a Geofizikai Intézet irányítására), majd az év végén a Vegyipari Műegyetem Veszprémben.

Érdeklőség, hogy Komló 60 bányászlámpát kap ajándékba az *amerikai magyar dolgozóktól*, amiket magas szintű szakszervezeti vezetők jelenlétében ünnepélyesen vesznek át.

Kiállításon mutatják be az első alumíniumcsőből készült könnyű épületállványzatot, amit a későbbi építkezéseken oly sokat láthattunk.

A Nemzeti Múzeumban bányászattörténeti kiállítás nyílt, más természettudományi kiállításokkal együtt.

A hírekben közvetve (hivatkozások, fényképek) és néhány cikkben, *vezércikkben* közvetlenül is megjelenik a politika, a személyi kultusz.

A külföldi hírekben jó néhány érdekes (ma is érdekes) technikai újdonságot találunk (sín nélküli, gumikerekes szállítás, fotocellás vezérlés, alumínium hidraulikus bányatám stb.), de lassan túlsúlyba kerülnek a szocialista országokból – főleg a Szovjetunióból – származó hírek.

Az egyesületi hírek között közlik dr. Papp Simon és öt társa egyesületből való kizárását. (Ez a hirhadt MAORT per kapcsán történt, a kizártak teljes körű rehabilitására csak 1991-ben került sor.)

A szakcikkek kb. fele bányászati, melyen belül túlsúlyban vannak a szénbányászattal kapcsolatos cikkek. Vizsgálják a termelés-, termelékenységnövelés lehetőségeit, elsősorban a fejtesmódok és a gépesítés terén.

Cikksorozat foglalkozik a szénfejtőgépekkel és a hazai fejtőgép fejlesztési törekvésekkel. Számonként egy-egy cikk a Szénbányászati Ipari Kutató Bizottság közleményeként jelenik meg.

Kamrafejtésekben a termelékenység-fokozás egyik módjaként szóba kerül a gumike-rekes gépekkel történő jövesztés (réselés) és a rakodás elválasztása, mely technológia végül csak évtizedek múlva került bevezetésre elsősorban a bauxitbányászatban.

Az energiaínségre, szénhiányra jellemzőek a tőzegkutatással, tőzegtermeléssel foglalkozó cikkek, illetve a kokszzsén-dúsítási, illetve barnaszén-kokszolhatósági vizsgálatok, viták.

1950

Az OMBKE 1949. december 9–11-i kongresszusát – az azon elhangzott szakmai előadásokkal együtt – ismerteti az 1950. évi összevont 2–3. szám.

A kongresszuson a szakmát átfogó előadások hangzottak el, előre felkért (megírt?) hozzászólásokkal, bevonva a fizikai dolgozókat (élmunkásokat) is. Sem az előadások, sem a hozzászólások nem voltak mentesek az erős politikai (személyi kultuszos) felhangoktól, de alapjában véve szakmaiak voltak.

A kongresszus utolsó napján, annak záróüléseként zajlott le az OMBKE közgyűlése. A főtítkári beszámoló szerint a munka elsősorban előadások tartásával, illetve számos munkabizottságban folyik. A BKL oldalszámát 64-re, majd 72-re emelték 1949-ben. Úgy tűnik, kötelező részként „önkritika gyakorlás” is volt, mely szerint az egyesületi munka szűk körben folyt, a Lapok pedig a *kozmodolitizmus* bűnébe esett a nyugati *látszateredmények* ismertetésével.

A közgyűlés határozata erősen politikai hangvételű és az elég részletes beszámolóban sincs nyoma, hogy azt megszavazták volna.

A Péch Antal serlegbeszéd, alapjában véve a Bánya- és Kohómémőki Karok Sopronból Miskolcra helyezésének indoklásával foglalkozott. (Egyik fő indokként említve, a *káros nyugati hatás közelségéből a jótékony szovjet hatáshoz való közelebb kerülést*).

Az 1949. évi MTESZ egyesületek közötti munkaversenyt az OMBKE nyerte.

A félévi választmányi ülésen a titkári beszámoló 1950 tagról számol be, vidéki szervezetek gyarapodása révén. Megállapítja, hogy a BKL-ben a *hírrovat a semmivel egyenlő*.

Megalakul a soproni csoport.

Az OMBKE az MTESZ központi székházában kerül elhelyezésre.

Az MTA 125 éves fennállásának ünnepi hetén hat bányász és négy kohász előadás hangzik el.

A tényleg kevés hír között elsősorban szovjet bányászati eredmények kerülnek ismertetésre, de továbbra is vannak nyugati hírek is (pl. közethorgonyzás az USA-ban). Hazai hír az Ajtay-féle fejtőgép (F-3) áprilisi tüzembe helyezése.

Az április 4-e alkalmából kitüntettek között Berecz Istvánné ózdi *csillás* neve hívja fel figyelmünket arra, hogy nők is dolgoztak föld alatti fizikai munkakörben.

Új fogalom 1950-ben a *tervfelbontás*: a vállalati tervek dolgozó egyénekig való levitelét, *felbontását* törvény írta elő, több cikk és hír foglalkozik a kérdéssel.

A cikkek között megszorodtak a munkaszervezés, ciklusos munkavégzés, időelemzés témájúak, és több is foglalkozik frontfejtési biztosítással, tömedékeléssel, a karsztvíz-veszéllyel, táróhajtással és a hidraulikus energiával.

A 12. szám Sztálint üdvözli és ez alkalomból nagy, a szovjet bányászatot ismertető cikket közöl (érdekes a moszkvai szénmedence és az É-urali bauxitterület fúrólukás viztelenítése – aktív víznívószüllyesztése).

Ugyanez a szám számol be a november 26-i Országos Bányászértekezletről, melyen felszólalt Rákosi Mátyás *pártunk és népiünk szeretett vezére, a bányászok édesapja.* (sic!) Felszólalásában a kétlaki, *félíg paraszt, félíg bányász életmód* megszüntetését szorgalmazta, jellemzően főleg ideológiai okokból.

A kort jellemzi a Találmányi Hivatal többszöri felhívása is, miszerint több ezer, jórészt külföldi találmányi leírás *porosodik* náluk, amit bárkinek kikölcsezőznek *hasznosításra*.

1951

A Bányászati Lapok legelső száma sajnos az 1950. december 30-án a Tatabánya XII-aknában bekövetkezett sűjtőlégreobbanás 81 halálos áldozatáról való megemlékezéssel kezdődik.

Az önállóvá lett Bányászati Lapok szerkesztő bizottsága 12 fős (korábban a BKL-é 4-5 fő volt). Megnövekedett a hírek száma, melyekből az alábbiakat emelem ki.

Mikoviny emlékkiállítás nyílt Sopronban, az erről szóló beszámoló *nagy magyar újítónak* titulálja.

A vegyesásvány-bányászat termékeiről jelenik meg ismertetés, illetve a gánti bauxitbányáról (élizem címet nyert) megtörve a szénbányász hegemóniát. Ugyancsak több hír foglalkozik a *nagybudapesti földalatti vasút* előkészületeivel, amiben az OMBKE a Közlekedési és Mélyépítési Egyesülettel több területen is együttműködött.

Elkészült a Károly-telért feltáró gyöngyöSOROSZI altáró, a recski ércbányában pedig közethorgonyzási kísérleteket végeztek.

Diósgyőrben megkezdik a harangprofilú TH gyártását, egyelőre még csak körszelvényű biztosításokhoz.

A komlói altáró nagy pontossággal lyukaszt.

Fényképet találunk az F-4 fejtő-rakodó gépről, a Petőfi fejtőgépről, illetve híreket a Szemán-féle fejtőgépről. (A hazai fejtőgépeket kétrészes cikk is ismerteti).

Az 1950. évi széntermelés 1,2%-át jövesztették géppel, 1951-ben ezt 12%-ra tervezik emelni.

Kötelezően létrehozzák a szakszervezeti Üzemi Bizottságok Műszaki Gazdasági Bizottságait meglehetősen adminisztratív működésmóddal.

Az 1951. évi *megemelt széntermelési tervet* az I. negyedévben a bányavállalatok sora nem tudja teljesíteni. Előtérbe kerül a munkafegyelem, a kieső műszakok csökkentése. Bevezetik a hűségjutalmat annak, akinek egész évben nincs igazolatlan hiánya. Maga a miniszter foglalkozik a betegműszakok 4%-ról 6%-ra (!) történő emelkedésével a bányász sztahanovisták országos értekezletén.

A bányászatban több mint 1000 sztahanovista van (köztük 3 bányamémök és 3 bányamester), a teljesítmények 150–200%-osak. (!?) Különböző politikai munkaakciókat szerveznek 1950–1951-ben: sztálini műszak, koreai hét, kongresszusi verseny stb. (Mint emlékszünk ezek hosszabb távon is fennmaradtak!)

A lap 8. száma üdvözli az *Első Országos Bányásznapot*.

A bányászati szakosztály júliusban tartott *Széntermelési Konferenciáját* szintén a 8. szám ismerteti. A hozzászólások komolyan foglalkoztak a mémökök alábbi súlyos problémáival, melyek megoldására a jelen lévő miniszter és miniszterhelyettes támogatolag nyilatkozott:

- sok az adminisztrációs teher (minisztériumi adatszolgáltatási igények),
- a kezdeményezőkétség rovására megy, hogy a kezdeti nehézségek, vagy a sikertelen kísérletek súlyos felelősségrevonással fenyegetnek,
- a fegyelmezésben a műszaki vezetők szembekerülhetnek a párttal, szakszervezettel.

Az egyesületi életben a vidéki tagság növekedése jellemző. Több rendezvény kerül vidékre is, pl. az egyes bányavidékeken is tartanak széntermelési konferenciákat.

Az október 25-i választmányi ülés elveti az egyesület bányászokra és kohászokra történő kettéválását, és a vidéki munkát kívánja erősíteni.

Az év műszaki cikkei szervesen folytatják az előző év témáit, a szervezésben több bevezetési kérdés is tárgyalásra kerül. Mérőszámot próbálnak keresni az üzemi teljesítmények értékelésére (műszaki-gazdasági mutatók). Új téma a vágathajtások és a bányavillamos-ság (mind az energiaigény növekedése, mind a biztonság szempontjából vizsgálva az utóbbit).

A Szénbányászati Ipari Kutató Bizottság közleményei helyett már a Bányászati Kutató Intézet (BKI) közleményei jelennek meg.

Nincsenek kifejezetten politikai cikkek, de az oldalak alján gyakran töltik ki a helyet politikai (gazdaságpolitikai) jelszavak (*nagy emberek bölcs* mondásai). 1952-ben azonban már ezek is elmaradnak.

1952

Ez évben sajnos ismét kevesebb a hír.

Az egyesületi eseményekről elsősorban a 60. Jubileumi Közgyűlés (február 16.) beszámolóiból értesülhetünk. A közgyűlés jelentős határozatokat is hozott, úgymint kilenc új vidéki csoport megalakulását, üzemi értekezletek tartását és munkabizottságok felállítását a bányászati, vaskohászati, fémkohászati és öntészeti kézikönyvek létrehozására. (Mint tudjuk a Bányászati Kézikönyv 1956–1965 között jelent meg négy kötetben.)

Az MTA Műszaki Tudományok Osztálya és az OMBKE bányászati szakosztálya Szénbányászati Kongresszust rendez szeptemberben, melyen néhány külföldi is részt vesz. Az előadások alapján kijelölik a legfontosabb szakmai kérdéseket, amelyekkel foglalkozni kell, úgymint közetmechanikai kutatások, fém biztosító szerkezetek-, fejtő- és rakodógépek-, sújtólégbiztos berendezések gyártása, valamint a robbantástechnika fejlesztése.

A Népgazdasági Tanács határozata (1951) alapján *trösztösítik* a szénbányászatot, az erről szóló cikk részletesen bemutatja a tröszti és üzemi szervezési sémákat. Ugyancsak megalakítják a Mélyfűrőipari Trösztöt.

Megjelenik a Korszerű bányagépek c. könyv.

Márciusban Petőfibányán üzembe helyezik az első diszpécserközpontot.

A BKI-ban hazai hidraulikus motort és villamos ütvé működő fűrőgépet fejlesztenek ki.

Lengyel elektrokinetikus közetszilárdítási eljárást alkalmaznak Petőfibányán, Ebszőnyben és Hídason. Az utóbbi helyen 49,6 m falazott vágatot hajtottak ki agyagos-iszapos környezetben, havi 6–7 m teljesítménnyel.

A cikkekből, hírekből a karsztvízveszély fokozódására lehet következtetni. Karsztvízjárat kimutatására szolgáló eljárásra például akkor horribilis összegnek számító 100 000 Ft (5 év docensi fizetés!) pályázati díj került kiírásra.

Az év során két lap *célszámnak* tekinthető, a 3. szám a *Magyar–Szovjet Barátság Hónapja* alkalmából – hogyan segítenek a szovjet tapasztalatok címmel – cikksorozatot közül, a 8. szám pedig a liászbányászat kérdéseivel foglalkozó cikkeket gyűjti egybe. (De pl. a gázkitörésveszély elhárításával kapcsolatos cikkeket más számokban is találunk).

Az év cikkanyagából kiemelendő a vég nélküli kötelű szállítás telepítésének alapkérdéseivel foglalkozó négy részes, tudományos igényességű cikk, továbbá a *Sürgős tenni-valók az elhanyagolt bányásztörténeti kutatómunka terén* című írás.

Az egyéb cikkekben talált néhány érdekesség:

1951. IV. n. évben a hazai széntermelés 28,5%-a származott frontfejtésből, 29,4%-a elővájásból, a többi egyéb (kamra) fejtésből. A frontok átlagos hossza 73 m, előrehaladási sebessége 1,3 m/d, teljesítménye 250 t/d, illetve 3,2 t/mű/fő volt.

A munkakörülményekre jellemző, hogy a szervezet vízháztartásával foglalkozó cikkben 30–39 °C közötti munkahelyi hőmérsékletek szerepelnek (a nedves hőmérséklet is 29–37 °C!)

A szilikózis 1946-tól elismert foglalkozási betegség, a védekezés csak műszaki eljárásokkal lehetséges.

Megkezdődnek a különböző pajzsbiztosítások vizsgálatai, tervezése, az egyesület is kiemelt témának minősíti a páncélpajzsos biztosítás hazai alkalmazását.

Összefoglalás

A fentiek alapján elmondhatjuk, hogy a BKL, ill. a Bányászati Lapok 1949–1952. évi számai *mind a magyar bányászat, mind az OMBKE dinamikus fejlődését* tükrözik az adott időszakban.

Szakosztályok, szakbizottságok alakultak, számos munkabizottság működött, nagy jelentőségű technikai és technológiai fejlesztések kezdődtek, melyek hosszabb távon is meghatározóak voltak bányászatunkban.

Tükröződtek a korszak problémái is, a feszített termelés, melyet nem támogatott megbízható ipari háttér, és a szakmai, valamint gazdasági életre is kiható politikai torzulások.

(A kézirat 1996. január 31-én érkezett be.)

Negyvenéves az OMBKE bányászati szakosztályának veszprémi szervezete

JÁRMAI ERVIN okl. bányamérnök, okl. bányaiipari gazdasági mérnök (Veszprém)

Jubileumi szakülésen ünnepelte a helyi szervezet tagsága 1995. november 10-én a *veszprémi szervezet fennállásának 40. évfordulóját*. Ebből az alkalomból *e cikk írója, a szervezet volt titkára*, az alábbiak szerint méltatta az elmúlt 40 év történetét, és emlékezett meg mindazokról, akik a szervezet munkájában részt vettek, és kialakították ennek az időszaknak a történetét.

„*Szervezetünk harmincéves történetét 1985-ben könyv alakban megírtam*, ebben nagyon részletesen kitértem minden rendezvény időpontjára, címére, az előadókra. Ezért most csak nagy vonalakban fogom az elmúlt 40 év történetét ismertetni, gondosan ügyelve arra, hogy a történet szempontjából fontos események ne maradjanak ki.

A szervezet 1955-ben kezdte meg működését. Magját a *Középdunántúli és a Várpalotai Szénbányászati Tröszt 38 tagja* alkotta, akiket most is a szervezet alapító tagjainak tekintünk. Sajnos közülük már csak néhányan maradtunk. *Később csatlakoztak hozzánk a Kerületi Bányaműszaki Felügyelőség, a bauxit-, a mangán-, valamint az ásványbányászat területünkön dolgozó szakemberei is.*

1955. augusztus 10-én tartottuk az első előadást, melyet az elmúlt 40 évben előadások százai követtek. 1956. június 22-re hirdettük meg vezetőségválasztó taggyűlésünket, melyen egyesületünket az akkori főtitkár, *Martos Ferenc* képviselte. A szervezet életrehívását elsődlegesen a szakmai szükségesség indokolta, de ezen túlmenően úgy gondoltuk, hogy életre hívásával majd közelebb kerülnek egymáshoz azok, akik a tudományokat valamikor egy kútból merítették, és a szakma szeretetén kívül a baráti szeretetet, az összetartozást és az egymás megbecsülését is fokozottabban fogják ápolni. E gyűlés első részében jómagam, mint a *Dudari Szénbányák* akkori főmérnöke, tartottam előadást *A dudari Donbaszsz-kombájnos frontművelés* címmel. A gyűlés második részében választottuk meg az alábbi vezetőséget:

elnök: Hidasi István trüsztagozgató (Veszprém),

társelnökök: Martinkó Mátyás trüsztagozgató (Várpalota) és

Czintula László, a Kerületi Bányaműszaki Felügyelőség vezetője,

ügyvezető titkár: György Béla okl. bányamérnök,

kerületi titkárok: Ördög István okl. bányamérnök,

Kasza Zoltán okl. bányamérnök,

Bányai Bálint okl. bányamérnök.

Az 1956-os októberi forradalom a biztatóan induló egyesületi munkát erősen megzavarták, sőt egy időre teljesen megbénították. Csak 1957. november 22-én sikerült rendkívüli taggyűlést tartani, melyen az egyesület részéről *Heinrich József*, a Bányászati Lapok (BL) főszerkesztője is jelen volt. Jelenléte azt mutatta, hogy egyesületünk milyen nagy súlyt helyez a munka beindítására, az egyesületi élet normális mederbe terelésére. A taggyűlés után az egyesületi munka nagy lendületet vett, a tagság aktivitása fokozódott. A vezetőség igyekezett a szervezet munkáját úgy irányítani, hogy a rendezvények az ismeretek bővítését, a figyelemnek a jelentős és fontos területekre irányítását, gondolatok ébresztését, az új műszaki megoldások létrehozását szolgálják.

1959 elejére kialakult a végleges szervezet. A *Várpalotai Trüsztnél dolgozó kollégák* 1959. február 25-én kiváltak az egyesület közép-dunántúli szervezetéből, és megalakították a *várpalotai szervezetet*. A területet ekkor a következő körzetekre osztottuk fel: *Ajka*, *Jókai bánya*, *Padrag*, *Balinka*, *Dudar* és *Pusztavám*, *veszprémi központ* a Kerületi Bányaműszaki Felügyelőséggel, a *bauxitkörzet Halimbát* és *Nyírádot* foglalta magába, míg a *révfülöpi körzet* a *Balatonvidéki Ásványbányák* területén dolgozókat egyesítette, *Úrkút pedig a mangános körzet* volt. A *balatonalmádi Bauxitkutató Vállalatnál* dolgozó egyesületi tagok is szervezetünkhöz tartoztak. Az irányítást a veszprémi központi körzet végezte. A körzetek igen jól kiegészítették egymást: a *szén-*, a *bauxit-*, a *mangán-* és az *ásványbányászok* – bár munkaterületük bizonyos mértékig eltérő volt – *megalálták azokat a közösen tárgyalható és vitatható témákat, melyek a szervezet összes tagját érdekelték*. 1959. március 1-jén szervezetünknek 155 tagja volt.

A szervezet életében meghatározó, fontos szerepet tölthettek be a *nagyrendezvények*, a *nemzetközi és országos konferenciák*, *ankétok*. Sok hasznos, szép témát dolgoztunk fel: foglalkoztunk az egész közép-dunántúli bányászatot érintő *karsztvízkérdésekkel*, a *Bakony hidrológiájával*, a vízveszély elleni védekezés módzataival, az eocén szénbányászat sajátos vízföldtani problémáival. Kiemelt feladatnak tekintettük a *bányabiztosítás* kérdéseit. Foglalkoztunk a kőzetmechanika és a bányászati biztosítóelemek közötti kapcsolatokkal, a korszerű biztosítás helyzetével, fejlesztésének irányelveivel, a fejtési acélbiztosítás alkalmazásával, a súrlódásos táмок élettartamával stb.

A *bányakárok* témája különösen közelről érintett bennünket, főleg *Dudar* és *Padragkút* községek aláfejtése miatt. Ezért sokat foglalkoztunk az aláfejtéssel kapcsolatos süllyedésvizsgálatokkal, a megelőző bányakárvédelem kérdéseivel, a bányakárok gazdasági vonatkozásaival, megjelenési formáival, jogi kérdéseivel.

A munkafolyamatok gépesítési és automatizálási témáit szintén többször tárgyaltuk. A föld alatti személyszállítás megoldásait igen eredményesen és hasznosan vitattuk meg, csakúgy mint a hírközlés, világítás és automatizálás biztonsági, valamint a munkalélektan kérdéseit.

Számos bányagazdasági kérdést megtárgyaltunk, beszélünk szénvagyonunk művelőségének megítéléséről, a bányavállalatok szervezeti, irányítási, államháztartási kapcsolatairól. Szerepeltek rendezvényeinkben a bányamérés, a munkaerő- és bérgazdálkodás problémái is.

Bányászattörténeti ankét keretében vitattuk meg a bányászati múzeológia helyzetét, s áttekintettük Veszprém megye bányászatának történetét. Az energiagazdálkodás kérdéseit mindig kiemelten kezeltük, de tárgyaltunk a pajzsfejlesztés- és gyártásról, valamint a számítógépes folyamatirányítás bányászati alkalmazásáról.

Foglalkoztunk a szakmai továbbképzés kérdéseivel a bánya- és gépészttechnikusok szintjén. Megírtuk ezek tankönyveit. Nyelvtanfolyamokat, matematikai továbbképző tanfolyamokat, a számítógép működésével kapcsolatos tanfolyamokat szerveztünk. Megemlékeztünk Várpalotán a hazai vajúrképzés 50. évfordulójáról.

A rendezvények tematikus összeállítása tekintetében gondosan ügyeltünk arra, hogy elsősorban a vállalati és üzemi szempontok kerüljenek előtérbe.

Szervezetünk előadásait az első években inkább a műszaki fejlesztési vonatkozású témák jellemezték, és csak alárendeltebb mértékben foglalkoztunk a gazdaságossági kérdésekkel. Témáink kiválasztását később egyre inkább a munka- és üzemszervezési megoldásokra, a műszaki fejlesztés gazdaságossági és bértügyi hatásainak elemzésére kellett irányítanunk.

Az első tíz év végére a körzetek megerősödtek. Ebben az időszakban az ásvány- és a mangánbányászok munkáját joggal lehet kiemelni. 1969 után igen sokat foglalkoztunk a fiatal műszakiak helyzetével, problémáival. A vezetőségi ülésekre meghívtuk őket, velük elbeszélgetve igyekeztünk közelebb kerülni az őket foglalkoztató kérdésekhez. Az 1970-es évek elején igen eredményes volt szakmai továbbképzési tevékenységünk, főleg a bányaművelő-, a gépész- és a villamostechikusok vonatkozásában. A bányaművelő-technikusi továbbképzés 1971 októberében indult meg az általunk készített jegyzetek felhasználásával. 1972-ben a gépész- és villamostechikusok továbbképzés jegyzeteit is elkészítettük és megindultak a tanfolyamok. Három év alatt minden technikusunk továbbképzésben részesült, felkészültségükről vizsgát tettek, és bizonyítványt kaptak.

Az elmúlt 40 évben szervezetünk tagsága sokoldalú, hasznos és eredményes szakirodalmi tevékenységet folytatott. A szakkikkek és tanulmányok döntő többsége vállalati, illetve üzemi témákkal foglalkozott, és eredményesen járult hozzá szakmai feladataink megoldásához. 45 tagtársunk mintegy 145 publikációja jelent meg, főleg a BKL Bányászatban, ami elismerésre méltó, szép eredmény. Ezek közül hét részesült nívódíjban. A tagok közül szerzőként szerepeltek a Veszprémi Szénbányák kiadásában megjelent alábbi munkákban:

Jármai Ervin: Az OMBKE közép-dunántúli, várpalotai, veszprémi szervezetének története, 1955–1985 (168 oldal, 1985); Veszprém megye bányászatának és földtanának bibliográfiája. I–II kötet (1097 oldal, 1986. és 1988.); A MTESZ Veszprém megyei szervezetének tevékenysége, 1959–1985 (354 oldal, 1986); A dudari szénbányászat története (250 oldal, 1990); Közép-Dunántúl szénbányászatának története, 1945–1990 (483 oldal, 1992); A zirci Bakonyi Panteon (72 oldal, 1993); Szt. Borbála, a bányászok védőszentje (első kiadás, kiadó: Bakonyi Erőmű, Ajka, 1993, 108 oldal, 38 kép, ebből 20 színes); Szt. Borbála, a bányászok védőszentje (második kiadás, 1994, 96 oldal, 30 kép).

Kiss Tamás: *Várpalotai szénbányászat története* (1991, 358 oldal).

Kozma Károly: *Az ajkai szénbányászat története* (1991, 531 oldal); *Térképező úton Mongóliában* (kiadó: Bakonyi Höerőmű Rt, 1995).

Marton Károly: *A Kisgyón–balinkai szénbányászat története* (1991, 288 oldal).

Pera Ferenc: *A Kisgyón–balinkai szénbányászat 50 éve* (kiadó: Magyar Történelmi Társulat üzemtörténeti szekciója, 1970, 106 oldal); **Szűts Hubával közösen:** *A bányászat környezeti rendszere* (1988, 135 oldal).

A tagság létszáma az elmúlt 40 év alatt többször is változott. 1963-ban Pusztavámot Oroszlányhoz csatolták, természetesen az OMBKE-tagság is az oroszlányi szervezethez csatlakozott. 1970. január 23-án a bauxitbányászok váltak ki szervezetünkben, és megalakították önálló tapolcai szervezetüket. 1963-ban az ásványbányászatot átszervezték, egyesületi létszámuk 7-re csökkent, majd lassan teljesen elfogyott. 1981. január 1-jén vonták össze a Várpalotai és Középdunántúli Szénbányákat, szükségesnek látszott tehát a két vállalaton belül működő OMBKE-szervezet összevonása is. Az összevonás időpontjában a közép-dunántúli szervezet létszáma 180 volt, míg a várpalotaiaké 167. Az összevonás után a veszprémi szervezet létszáma 347-re emelkedett.

Szakmánk nagyjai, a tiszteletre méltó elődök emlékének ápolásában mindenkor részt vettünk. Ez indította azon törekvésünket, hogy – a Bakonyi Intéző Bizottsággal karöltve – a zirci Bakonyi Panteonban dr. Vitális Istvánnak és dr. Faller Jenőnek emléktáblát állíttassunk. Törekvésünket siker koronázta, és 1971. november 30-án örömmel megrendezhettük az avatóünnepséget. Dr. Vitális Istvánról ugyanekkor utcát neveztek el Zircen. Sikerral szorgalmaztuk dr. Róth Gyula erdészprofesszor, Lóczi Lajos és dr. Telegdy Róth Károly emléktábláinak a Panteonban történő elhelyezését is. Elkészítettük Finkey Józsefnek, az érc- és szénelőkészítés Európa-hírű professzorának és dr. Vendl Miklós professzornak 155 mm átmérőjű bronz domborműveit.

1972. szeptember 28–29-én a balatonfüredi Marina szállóban tartott Országos Bányakár Konferencia alkalmával a résztvevők tiszteletére hangversenyt szerveztünk a „Mi nótáink”-ból. Ennek a hangversenynek igen nagy sikere volt. A hangversenyen közreműködött a Szakszervezetek Megyei Tanácsának Liszt Ferenc kórusa, Kollár Kálmán karnagy vezetésével, zongorán kísért Káté Istvánné. A dalokat Kollár Kálmán dolgozta fel kórusra, a műfordítást Kemény Géza készítette. Az összekötő szöveget én mondtam el. Az első három dalt abból a daloskönyvből emeltük ki, melyet a *Mi nótáink* címmel jól ismerünk: Mindnyájan voltunk egyszer az Akadémián, Tisztelet a bányász szaknak, Imhol a föld alá megyünk. A következő három dal az *1870-ben megjelent selmeci daloskönyvben* német nyelven található. A daloskönyv címe: *Selmeci akadémiai dalok*. Három üdvözlő, köszöntő bányászdal kottájához és szövegéhez hozzájutottam, ezek műfordítását végezte Kemény Géza veszprémi gimnáziumi tanár. Érdekes műsorszám volt az a zongoramű, melyet az 1894. augusztus 5–6–7-én Nagybányán tartott első Országos Bányászati és Kohászati Kongresszus emlékére szerzett Martiny Buhl Irma „Nagybányai ezüstmorzsák” címmel. A zongoramű eredeti kottáját, a szerző saját példányát, Martiny Károly, bányagépezésünk néhai neves alakja bocsátotta rendelkezésünkre, kinek a szerző édesanyja volt, édesapja, Buhl Károly bányatanácsos pedig 1894-ben a *fernezelyi kohó* főnöke. Bár a zongoramű a kongresszus emlékére íródott, nem biztos, hogy akkor valóban elő is adták, lehetséges tehát, hogy ez a zongoramű először hangzott el a mi hangversenyünkön.

Nagyrendezvényeink legtöbbször emlékére mind bronzból, mind herendi porcelánból emlékrémet, plaketteket készítettünk. Az érmek mind művészi alkotások. Hat biscuit porcelán plakett készült így, melyek alkotója Hanzély Jenő iparművész volt, ki abban az időben a kispaszitka egyik legjelesebb herendi képviselőjeként dolgozott. Bronzplakettből 12 félélet készített R. Kiss Lenke szobrászművésznő igen szép kivitelben.

Egyesületünk – mint minden tudományos egyesület – az *MTESZ tagja*, melynek célja az egyesületek tudományos tevékenységének összehangolása a fővárosban és vidéken egyaránt. Az *MTESZ Veszprém megyei szervezete* 1959. december végén alakult. *Kapcsolatunk a 40 év alatt igen jónak volt mondható*, melyet igazol az is, hogy az első megyei elnök *Menyhárt László*, a Középdunántúli Szénbányászati Tröszt főmérnöke volt. A 40 év alatt *két ciklusban én vezettem az MTESZ Veszprém megyei szervezetét, a jelenlegi elnök is bányász, Bács Péter*, OMBKE-szervezetünk jelenlegi titkára.

A veszprémi és várpalotai szervezet 1981. január 1-jei egyesülése után *március 31-én vezetőségválasztó taggyűlést* tartottunk, melyen szervezetünk új elnöke, *Pera Ferenc* programot adott a következő tíz évre. E program megvalósítása során teljes erővel segítettük a vállalat célkitűzéseit, sajnos azonban a program az 1980-as évek végére a nagy hajzában kifulladt. *1987–1988-ban a szervezeti munka még töretlen volt*, hiszen nagyrendezvényeket, valamint előadásokat is szerveztünk, *de ezekben az években megindult a taglétszám fokozott csökkenése*. Egyre többen léptek ki szervezetünkől, főleg a fiatalok. Szervezetünk bázisvállalata, a *Veszprémi Szénbányák*, ez a 10 000 főt foglalkoztató nagyvállalat, a sok objektív nehézség, de sajnos néhány szubjektív ok következtében is *vesztéssé vált*, holott 1988-ban még nyereséges volt, sőt a megelőző években mindig. *A vállalat csödbe jutott, és a felszámolási eljárás végén, 1994 kezdetére gyakorlatilag megszűnt*.

A vállalat üzemegeiségei közül *Ajka és Balinka*, integrációval, az *Ajkai Erőmű Rt.* irányítása alá került. A bezárásra ítélt *Dudar és Várpalota* társas vállalkozási formában, igen bizonytalan piaci helyzetben *próbálja előkészített szénvagyont lefejtani*. Az egykor 320 dolgozót foglalkoztató veszprémi vállalati központ helyén a *36 fővel dolgozó Észak-dunántúli Bányavagyon-hasznosító Rt.* működik. Feladata a bányászat felszámolásával kapcsolatos utólagos állami kötelezettségek (vagyonértékesítés, bányakárok stb.) teljesítése. Az óriási visszafejlesztés során – kihasználva a felszámolási eljárás törvényes lehetőségeit – a létszám leépítésekor a vállalat élt a *korengedményes nyugdíjazás* lehetőségeivel. *A foglalkoztatottak számának radikális csökkenése együtt járt szervezetünk létszámának csökkenésével is*. A hangulat rossz volt, sokan sértődötten távoztak, a maradók státusza is bizonytalan volt, és az a mai napig is. *Az egyesületi rendezvények megritkultak, de teljesen nem szűntek meg*. Így pl. 1992 szeptemberében *Alsóörsön*, a *bányagazdasági munkabizottsággal közös konferenciát* rendeztünk a *bányászat helyzetéről*, melyre meghívjuk a parlamenti pártok képviselőit is. Megelégedettséggel említhetjük meg azt is, hogy *az utolsó öt évben újból meghonosítottuk Szent Borbála tiszteletét*. Az ünnep kapcsán kiállítás rendeztünk, és szentmiséken vettünk részt, valamint különböző, szép kiadványokat készítettünk. Az elmúlt években szakülést csak akkor tartottunk, ha a *szénbányászati szerkezetátalakítással vagy a felszámolási eljárással* kapcsolatosan olyan események zajlottak, amelyek során információszolgáltatásra vagy közös gondolkodásra volt igény.

Hozzá tartozik 40 éves történetünkhöz az a lényeges döntés is, hogy *az integráció miatt az egykori Veszprémi Szénbányáktól elkerült Ajka és Balinka egyesületi tagjai kifejezték óhajukat, hogy ajkai székhellyel új helyi szervezetet kívánnak alakítani*. Az átalakulás 1994. május 6-án, *Ajkán* megtörtént, mi pedig május végén összehívtuk *Dudar, Várpalota és Veszprém megmaradt egyesületi tagjait*, és megállapítottuk, hogy sajnos *mindössze nyolcvan* maradtunk. 1994. május 30-án megtartottuk a *tisztújító taggyűlést*. A választás eredményeként az *Észak-dunántúli Bányavagyon-hasznosító Rt.* elnök-vezérigazgatóját, *Pölczmann István* okl. bányamérnököt kértük fel az *átalakult veszprémi szervezet elnökének, titkárává pedig Bács Pétert* választottuk. Ugyancsak ekkor avattuk fel az *új klubot*, melyet sajátunknak érzünk, és jól érezzük itt magunkat.



Hidasi István



Pera Ferenc



Benyó István



Pölcsmann István

A megújított veszprémi szervezet 1995. május 4-5-én már szakigazgatási konferenciát tartott, melynek témája *A bányatörvény módosításából adódó feladatok áttekintése a külszíni és a föld alatti művelésű bányászat számára* címet viselte. A nagyrendezvények közül szervezetünk kicsit sajátjának is tekintti az 1995. május 20-21-én tartott XI. Európai Bányász-Kohász Találkozót, melybe szervezetünk tagjai sok munkát és energiát fektettek. A sikerre a veszprémi szervezet is büszke.

A jövőben új feltételek között kell működnie a szervezetnek, új összetételű tagsággal. *A működés feltételei biztosítottak, a tagság bizakodó és a vezetőség tele van tervekkel, elképzelésekkel.*

A beszámoló végére érve szeretném áttekinteni, hogy az elmúlt 40 évben kik és meddig voltak *a veszprémi OMBKE-szervezet vezetői.* Íme:

elnökök:

Hidasi István	1955-1981
Pera Ferenc	1981-1989
Benyó István	1989-1994
Pölcsmann István	1994-től

titkárok:

György Béla	1955-1968
Jármai Ervin	1968-1983
Bács Péter	1983-tól

Ugyancsak nem mulaszthatom el, hogy *néhány olyan tagtársunkról név szerint is megemlékezzek, akiknek áldozatos munkája, önzetlen segítőkészsége döntően hozzájárult azon eredmények eléréséhez, melyekről itt szóltam. Sajnos többen már nincsenek az élők sorában. Így:*

György Béla a szervezet megalapításában és a titkári teendők 12 évi lelkes ellátásában szerzett hervadhatatlan érdemeket, és írta be nevét szervezetünk történetébe;



György Béla



Jármái Ervin



Bács Péter

Ruzsinszky István és Horváth Gyula az Ajkai Bányászati Múzeum megalapításában és fejlesztésében szerzett nagy érdemeket;
 Padragról Ács István, Benyó István, Vörös Lajos;
 Jókai bányáról Bencze Imre, Dreiszinger Gyula, Szokody László, Leginszky Gyula;
 Dudarról Kocsis István, id. Lohrmann Ervin, Ottó Péter;
 Balinkáról dr. Orosz Elemér, Glöcker József;
 Úrkútról Kohlrusz Antal, Hibbey Barna, Pálffy Gábor, Sárkány Pál;
 a vállalati központból Szabó János, Bogdán Kálmán, Lugossy György, Csete Zoltán, Krajcsics József, Horváth Miklós

nevét kell megemlíteni. Külön meg kell emlékeznem Szakács Ferencnéről, aki több mint 25 évig igen lelkesen és pontosan végezte a szervezet adminisztrációját. De szeretnék megemlékezni – ha névtelenül is – azokról a lelkes tagokról, akik a 40 éves munkából sokszor vállaltak részt, akik a szakma szeretetétől áthatva, az egyesület szép hagyományait tiszteletben tartva, önzetlenül munkálkodtak a szervezet és bányászatunk fejlődése érdekében.

Az elmúlt 40 évre visszatekintve úgy érzem, hogy az OMBKE bányászati szakosztályának középdunántúli, majd veszprémi szervezete jó munkát végzett, és megfelelt az egyesület alapszabályában rögzített feladatok követelményeinek. Munkánk, egész tevékenységünk szép szakmánk felvirágoztatását szolgálta. Rendezvényeink megszervezésében, munkaterveink elkészítésében mindig az újat, a hasznosat kerestük. Munkánkkal állandóan és mindenütt a közösség javát kívántuk szolgálni. Soha nem feledkeztünk meg a dolgozó emberről, a bányászról. Mindig a munka biztonságát, a dolgozók munkájának jobb megszervezését és megkönnyítését tartottuk szem előtt. Vállvetve, egymást megbecsülve és segítve munkálkodtunk. A közös munka sok-sok szép eredményt, a vállalatnak és az üzemeknek komoly megbecsülést szerzett. Most, a következő 40 év küszöbén lelkesítsen mindnyájunkat a múlt és – ha szomorú is – a jelen, de bizzunk a jövőben, és higgyünk abban, hogy szervezetünk újabb, eredményes 40 évről fog tudni beszámolni 2035-ben.

Végezetül név szerint is szeretnék megemlékezni azokról a tagtársakról is, akik a 40 év alatt végleg eltávoztak körünkől, s akiknek utolsó jószerencsét mondtunk:

Ács István

Kusnyér Zoltán

Balogh Ferenc

Matusz Károly

Balogh Gyula
id. Bács Péter
id. Bolyky Zoltán
Czintula László
Csóti Tamás
Dala Zoltán
Fekete Sándor
Gerey László
Henc Pál
Hibbey Barna
Horányi Béla
Horváth Imre
Hullám István
Jánossy Jenő
Jármay György
Kohlrusz Antal
Krajcsics József

Molnár István
Nyíró Károly
Óczella István
Oszvald Győző
Pál Vilmos
Pongrácz Márton
Remenyik György
Rieger Márton
Rieger Rezső
Ruzsinszky István
Steiner Miklós
Szekér Gyula
Szellem József
Takács Győző
Tihanyi Alajos
Vájer László."

(A kézirat 1996. január 5-én érkezett be.)

A bányászati szakosztály tevékenységéhez kapcsolódó írásos beszámolók*

A szakosztály-vezetőség beszámolója

1. Statisztikai adatok

A szakosztály szakcsoportjai:

bányagazdasági szakcsoport, bányamérő szakcsoport, bányagépészeti és bányavillamossági szakcsoport, robbantástechnikai szakcsoport, bányászattörténeti szakcsoport, bányabiztonsági és környezetvédelmi szakcsoport, ifjúsági bizottság.

A szakosztály helyi szervezetei:

bakonyi, borsodi, budapesti, dorogi, hegyaljai, mátrai, mátraaljai, mecseki, oroszlányi, rudabányai, salgótarjáni, tapolcai, tatabányai, veszprémi és vegyes vidéki csoport.

A szakosztály létszáma

Aktív dolgozó	1038 fő
Nyugdíjas	1030 fő
Összesen:	2068 fő

amely 121 fővel gyarapodott az év eleje óta!

2. A szakosztály tevékenysége

Célkitűzéseik

Az elkövetkező hároméves ciklus főbb célkitűzéseit az alábbiakban határozták meg:

- A szakosztály működőképességének fenntartása, a szervezeti élet aktivizálása és a taglétszám további csökkenésének megállítása.

*Részletek a 83. küldöttközgyűlésre készült írásos beszámolóból. (A szerk.)

- Kiemelten foglalkoznak fiatal tagjaik egyesületi életbe történő bevonásával, új, fiatal tagok szervezésével.
- Megszervezik a helyi szervezetekkel közösen a tagnyilvántartás rendszeres felülvizsgálatát, a tagdíjfizetési fegyelem és a BKL Bányászat küldésének összhangját.
- Felülvizsgálják és újjászervezik a bányászattal kapcsolatos pártolótág-vállalatok körét és velük rendszeres kapcsolattartást építenek ki.
- Szakcsoportjaik és a helyi szervezetek segítségével újjászervezik a korábbi sikeres szakmai konferenciák, gyártmánybemutatók éves rendszeres megtartását.
- Továbbra is vállalják a szakma érdekképviseletét, ennek érdekében kapcsolatokat igyekeznek kiépíteni.

Az 1995. évre munkatervüket a következők figyelembevételével építették fel:

- Kiemelten foglalkoznak az egyesületi és bányász hagyományápolással.
- Nyugdíjas tagjaiknak rendszeres klubélet kialakítását elősegítik, programokat szerveznek részükre és az egyesületi rendezvényeken való részvételüket alapítványi alapon kívánják támogatni.
- A helyi szervezetek önálló klubhelyiséghez való juttatását elősegítik.
- Az egyesületi klub helyzetének rendezését támogatják, javaslatot élnek az elnökség felé.
- A pártolótág-vállalataiknak nyújtható szolgáltatásaikat felülvizsgálják és újból kidolgozzák.
- A szaklapok tartalmi és gazdasági helyzetét újból megvizsgálják.
- A szakosztály pénzgazdálkodására költségvetési tervet dolgoznak ki, különös gondot fordítva a bevételeik növelésére és a kiadásaik szigorú ellenőrzésére.
- A helyi szervezetek részére ellátmányt biztosítanak az egyéni tagdíjbefizetéssel arányosan.
- A bezárásra kerülő bányák muzeális anyagainak összegyűjtését elősegítik.
- A nemzetközi kapcsolatokat újjászervezik, újakkal bővítik.

A szakosztály és a vezetőség munkája

A célkitűzéseik és munkatervi feladataik megvalósítására éves rendezvénynapárt dolgoztak ki, melyben meghatározták az ügyvezetőségi, titkári és szakosztály-vezetőségi ülések idejét és helyét, így sikerült rendszeressé tenni azok megtartását, ezzel egyesületi munkára serkenteni a szakosztály szervezeteit.

Szakosztályülések és nagyrendezvények

A szakosztály szakmai munkájára jellemző volt, hogy a helyi szervezetek a bányászatban bekövetkezett szerkezeti változások ellenére fennmaradtak, összefogták a tagságot és a szakcsoportok aktív közreműködésével tartalmas programot biztosítottak tagjaik részére.

Külön köszönet illeti a helyi szervezeteik, szakcsoportjaik vezetőit, hogy súlyos gazdasági nehézségek ellenére is sikerült a nagyrendezvényeket, szakmai előadásokat és hagyományápoló, bányásztársadalmunkat összetartó rendezvényeket szervezniük. Ezek – a teljességre való törekvés nélkül – az alábbiak:

- 1994. szeptember 2. (Gyöngyös). Bányásznapi kiállítás.
- Szeptember 8. Szakosztály-vezetőségi ülés, tisztújítás, tisztségviselők, küldöttek.
- Szeptember 14. (Pécs). Robbantástechnikai Szakmai Nap (73 fő).
- Szeptember 23. (Tatabánya). Szakosztály tisztújító közgyűlése (124 fő).
- Szeptember 29–30. (Siófok). XXVIII. Bányagépész és Bányavillamossági Konferencia (200 fő).
- Október 12–14. (Keszthely). XVIII. Országos Bányamentő Konferencia.
- November 9. Szakosztály-vezetőségi ülés, program: 1994. és 1995. évi feladatok.
- December 1–5. Szt. Borbála megemlékezések. (Budapest, Borsod, Oroszlány, Tatabánya, Bükkábrány, Salgótarján, Tapolca).
- December 5. (Tatabánya). Bányászattörténeti szakcsoport ülése.
- December 5. (Miskolc-Tapolca)
- December 7. Szakosztály-vezetőségi ülés. Beszámoló, évváró szakestély, kitüntetések átadása.

- December 16. (Dorog). Hagymányos idősek-fiatalok találkozója.
- 1995. január (Tapolca). Műszaki-közgazdász bál.
- Február 3. (Lillafüred). Bányász bál a Palota Szállóban.
- Február 9. (Budapest). Rendkívüli szakosztály-vezetőségi ülés. 1995. évi munkaterv, költségvetés, BKL Bányászat kiadásáról döntés, lapbírálat.
- Február 17. (Pécs). Hagymányos bányászbál.
- Február 18. (Oroszlány). OMBKE farsangi bál.
- Február 23-24. (Tatabánya). Szén-Áram Konferencia.
- Március 8. (Gyöngyös). Szakosztálytitkári értekezlet. Knappentagi feladatok, helyi szervezetek helyzete, fiatalok-nyugdíjasok helyzete, szakcsoportok.
- Április 3. (Miskolc-Tapolca). Borsodi szakestély.
- Április 7. (Várpalota). Bányászattörténeti szakcsoport megemlékezés a 101 éves Jó szencsért köszöntéséről és szakmai előadás.
- Április 12. (Miskolc-Egyetem). Szakosztály-vezetőségi ülés. Költségvetés módosítása, alapszabály véleményezés, pártolótag-vállalatok, klub és Knappentag.
- Április 20-22. (Siófok). Oroszlányi technikus-mérmök tanfolyam és szakestély.
- Április 27. (Gyöngyös). Mátraaljai szakmai nap a Magyar Hidrológiai Társasággal közösen.
- Május 17. (Nagykanizsa). Robbantástechnikai szakmai nap.
- Május 18-19. (Gyöngyös-Visonta). XXXIV. Bányamérő továbbképző és tapasztalatsere.
- Május 19-21. (Balatonfüred). Részvétel a XI. Knappentagon.
- Június 7-8. (Pécs). Szakmai konferencia az MTA Baranya megyei szervezetével közösen.
- Június 14. (Tapolca). Szakosztálytitkári értekezlet. Alapszabály és működési szabályzat, Knappentag értékelése. Tagdíj és létszámhelyzet, beszámoló elvei.
- Június 22. (Oroszlány). Bányász emléktábla avatása a Bányászati Múzeumban.
- Augusztus 30-szeptember 1. (Veszprém). Veszprémi bányásznap ünnepség, nyugdíjas bányásznap.
- Szeptember 1. (Gyöngyös). Bányásznap kiállítás megnyitása.
- Szeptember 1. (Ajka). Ajkai szénbányászat 130 éves megemlékezés.
- Szeptember 2. (Salgótarján). Bányásznap ünnepség szervezése.
- Szeptember 2. (Várpalota). Bányász emléktábla avató ünnepség.
- Szeptember 20. (Miskolc-Tapolca). Szakosztály-vezetőségi ülés. Beszámoló, gazdálkodás, kitüntetési javaslat. Alapszabály-tervezet, külkapcsolatok, szakcsoportok és BKL Bányászat helyzete.

Ezen kívül a helyi szervezeteik és szakcsoportjaik szervezésében 75 szakmai előadás hangzott el, nyolc jelentős szakmai kiadvány jelent meg és a BKL Bányászat részére nyolc szakkikk és 50 híranyag került leadásra.

Az ügyvezetőség fontosnak tartotta a rendszeres havi ülések megtartását, mellyel biztosítható volt a munkaterv megvalósítása.

Főbb kitérőik teljesítésének értékelése

- Sikerült a szakosztály működőképességét megőrizni, taglétszámuk nőtt, helyi szervezeteikben és szakcsoportjaikban aktív egyesületi élet folyik, egy-két helyi szervezet újra aktivizálta magát.
- A BKL Bányászat kiadását körültekintően rendezték, még a tartalmi változási igénynek kell megfelelniök.
- Megalakították ifjúsági bizottságukat és nyugdíjas tagjaik összefogására referenst kértek fel. Az egyetemi szervezettel megkezdtek a kapcsolat kiépítését.
- A tagnyilvántartás felül vizsgálata ma már rendszeresen folyik, tagdíjfizetés 65%-os, (ezen javítani kell), a BKL Bányászat küldési jegyzékét felül vizsgálták és 2000-re redukálták az előállítási darabszámot.

- Pártolótag-vállalatok részére egyesületi tájékoztatót és a tagsággal járó lehetőségekről anyagot állítottak össze, úgyszintén feltérképezték a lehetséges támogatók körét, majd megkeresték azokat. Sajnos a kapcsolattartást és személyes megkeresést csak részben sikerült megvalósítani.
- Szakcsoportok és helyi szervezetek a korábbi évekhez viszonyítva növelték szakmai rendezvényeik számát, kiemelten működtek közre a XI. Knappentag sikeres megrendezésében.
- Szakbizottságaik rendszeres kapcsolatokat épített ki a BDSZ-szel, a Magyar Bányászati Szövetséggel és az IKM-mel, képviselték a szakma érdekeit, több sikeres konferenciát szerveztek ennek érdekében. Számos, a szakmát érintő témakörben nyilvánítottak véleményt, így
 - a bányatörvény és bányajáradék előkészítése,
 - a Magyar Villamos Művek Rt. minőségbiztosítási rendszere,
 - a lakossági széntermelés és a lakossági szénigény rövid távú felmérése,
 - a szénbányászat és a villamosenergia-ipar privatizációjának lehetőségei,
 - a hites bányamérők és a bányatérképek szabályzata.

Az 1995. évi munkatervükben meghatározott feladatok teljesítése érdekében szervezték egész évi munkájukat, ennek értékelése bizakodásra ad okot a jövőt nézve:

- minden szervezetüknél és a bányász hagyományok ápolása,
- nyugdíjas tagjaiknak számos baráti összejövetelt, üzemlátogatást és szakmai kirándulást szerveztek;
- a Nyugdíjas Alapítvány javaslat megvalósítását tervbe vették;
- sajnos csak két helyi szervezetnek van saját klubhelyisége, ezen a téren még tovább kell keresni a lehetőségeket;
- a pártolótag-vállalatok körét tovább kell bővíteni, és a velük való rendszeres kapcsolattartás módját meg kell még szervezni,
- a BKL Bányászat kiadása rendezett, tartalmi változáshoz a helyi szervezetek és szakcsoportok segítsége is szükséges;
- a szakosztály pénzgazdálkodására költségvetési tervet dolgoztak ki, bevételeik időarányosan teljesültek, kiadásokat sikerült minimálisra csökkenteni. Igénylik a havi pénzügyi tájékoztató bevezetését az ügyvezető igazgató részéről, illetve az egyesületi költségvetés szakosztályokra való szétbontását;
- a helyi szervezetek részére a befizetett egyéni tagdíj 30%-ának ellátmánykénti visszajuttatásáról határoztak, mintegy 600 E Ft értékben;
- a történeti szakcsoport rendszeresen foglalkozik a muzeális anyagok gyűjtésének elősegítésével, így számos múzeum folyamatosan bővíti anyagát;
- a nemzetközi kapcsolatok újjáépítésében a kezdeti lépéseket megtették, így már rendeződött a lengyel és szlovák szervezetekkel való kapcsolatuk.

A helyi szervezetek és szakcsoportok munkájának értékelése.

Az új szakosztály-vezetőség legfőbb célja az volt, hogy a bányászatban végbemenő folyamatos szerkezeti és tulajdoni változások ellenére a helyi szervezetek fennmaradjanak, igazodjanak a megváltozott körülményekhez és találják meg azt a pártoló vállalatot, aki elősegítheti eredményes munkájukat.

Ennek megvalósításához minden segítséget megadott a szakosztály vezetősége a helyi szervezeteknek és szakcsoportoknak, akik élve a lehetőséggel több helyen kiemelkedőt alkottak (tatabányai, veszprémi, mátraaljai, oroszlányi), több szervezet és csoport újjászerveződött (bakonyi, hegyaljai, mátrai, salgótarjáni, bányabiztonsági).

Külön köszönet illeti a szakcsoportok és helyi szervezetek vezetőit azért, hogy új választások után az első 10 hónapban ilyen tartalmas, eredményes szakmai programokat szerveztek, patronálták a hagyományápoló rendezvényeket és összefogták a tagságot úgy, hogy létszáma még gyarapodott is. Ezt csak igényes és tartalmas munkával lehetett elérni.

Néhány – a teljesség igénye nélküli – észrevétel a helyi szervezetek munkájáról:

- A bakonyi új szervezet jó programmal fogja össze Ajka, Úrkút és Balinka területén dolgozó tagtársaikat, taglétszámuk megduplázódott.

- A *borsodi* szervezet sikeresen alkalmazkodott a szétvált gazdasági egységekhez, külön elismerés illeti a Bányász Nyugdíjas Baráti Társaság tevékenységét.
- A *budapesti* szervezet nagy létszámú tagságot fog össze. Egyre nagyobb gondjuk a klubhelyiség hiánya.
- A *dorogi* szervezet a létszám csökkenése ellenére szervezi a szakmai előadásokat, fiatalok-idősek találkozóját, kirándulásokat és szakestélyeit.
- A *hegyaljai* szervezet 26 taggal újból összefogja és a lehetőségekhez mérten szervezi tagságának egyesületi életét.
- A *mátrai* szervezet a lehetőségekhez mérten biztosítja a tagok összefogását.
- A *mátraaljai* szervezet az új erőmű-bánya integrációban az egyesületi élet újraindításán és nyugdíjas klub szervezésén fáradozott sikeresen, melyet számos rangos rendezvény is bizonyít.
- A *meceki és mecsekaljai* szervezet egyesülve is folytatja hagyományos jól bevált programjait.
- Tiszteletre méltó a *salgótarjáni* szervezet összetartása és azon fáradozásuk, hogy a vaskohász és öntész kollégákkal együtt megteremtsék működésük feltételeit. Sikeresek a bányász hagyományápolás és kirándulás szervezéseik.
- Az *oroszlányi* szervezet továbbra is kiemelkedő éves programot szervez tagságának, méltóan gyarapítja múzeumának anyagát.
- A *rudabányai* szervezet átvészelte az átalakulást és a fűrés-robantás szakterületén aktív munkát folytat.
- A *tapolcai* szervezet tartalmas programot bonyolít, jól működik Műszaki Klub-juk és újabb országos szakmai pályázaton vettek részt.
- A *atabányai* szervezet a 100 éves jubileumi év tiszteletére olyan éves programot szervezett, ami országos elismerést váltott ki, számos nívós kiadványt jelentettek meg, kiállításokat szerveztek és a város főterén Szt. Borbála szobrot avattak 1994. december 4-én. Az 1995. évben is folytatták e rendezvény befejező szakaszát.
- A *veszprémi* szervezetünk kisebb létszámmal, de folytatta hagyományos programjait és Alsóörsön továbbra is szerveznek országos konferenciákat. A XI. Knappentag megrendezésében kiemelkedő munkát végeztek.

A megmaradt szakcsoportjaik közül több kiemelkedő munkát végzett, jól kapcsolódva a működő elnökségi bizottságok tevékenységéhez.

- *Bányabiztonsági és környezetvédelmi szakcsoport* lényegében ez évben nem funkcionált, jelenleg folyik újjászervezése kiegészülve a környezetvédelem és hulladékhasznosítás témakörével, már a második szakcsoport ülésüket szervezik.
- *Bányagazdasági szakcsoport* főleg szakmai állásfoglalások készítésével és véleményezésével segítette a szakosztály munkáját. Ezenkívül nívós konferenciát is szerveznek.
- *Bányagépészeti és bányavillamossági szakcsoport* sikeresen rendezi Siófokon éves konferenciáját, amelynek fedezésére jól működtetik alapítványukat. Számos szakmai bemutatót szerveztek.
- *Bányamérő szakcsoport* szervezeten fogja össze a szakma szakembereit, éves találkozójukat nívósan szervezik és aktívak az ISM munkabizottságaiban.
- *Bányászattörténeti szakcsoport* nagy gonddal vigyázta bányászati emlékeinket, tagjai kiemelkedő munkát végeznek az új magyar bányászattörténet megírásában.
- *Robbantástechnikai szakcsoport* országos szakmai napok rendezésével már nemzetközi rangot vívott ki magának. Anyagi önállóságukat is sikerült megteremteni.

3. Javaslatok –

Az erre a ciklusra már megtett javaslataikat, valamint az eltelt nyolc hónapos működésüket figyelembe véve az alábbi ajánlásokkal segítik a szakosztály-vezetőség és az elnökség jövőbeni munkáját:

- Az egyesületi költségvetés sürgős megbontását szakosztályonként és ezzel párhuzamosan a költségek és bevételek szakosztályonkénti elkülönítését.

- Esetleg szakosztályonkénti külön folyószámla-vezetés megvalósítását.
- A havi gazdasági tájékoztató rendszeressé tételét a szakosztályok részére az ügyvezető igazgató részéről.
- A számítógépes tagnyilvántartás, tagdíjfizetési nyilvántartás sürgős és naprakész megvalósítását.
- Az egyesület hivatali szervezetének racionalizálását és korszerűsítését.
- A további pártolótag-vállalatok megkeresését és kapcsolatteremtés kialakítását, valamint a lehetséges támogatók személyes megkeresését.
- A klub helyzetének sürgős és végleges rendezését.
- Az alapszabály-tervezetben az elnökség létszámösszetételének a szakosztályok létszámával arányos képviselők kialakítását.
- A hagyományoknak megfelelő egyesületi zászló leírását és elkészítését.

Sikerült a folyamatos szervezeti életet biztosítaniuk, működőképességüket megőrizniük és biztosították az egyesület és a bányász szakma presztizsének elismerését.

Bízunk abban, hogy az eddig végzett munka alapján, a megszerzett ismeretek birtokában további eredményes munkát tud a szakosztály és vezetősége végezni az egyesület és a magyar bányászat elismerésének, fennmaradásának érdekében.

A szaklapok beszámolóiból

BKL Bányászat

A BKL Bányászat 1994. évi 127. évfolyamában az előző évhez hasonlóan hat szám jelent meg, összesen 720 szövegoldalon. A megjelentetés előfeltételét képező anyagi források csak 1994. II. negyedévének elején nyíltak meg, így az évfolyam 1. száma csak májusban, az utolsó, a 6. szám 1995. február elején juthatott el az olvasók, tagtársaink kezébe.

Az évfolyam hat száma közül négy célszám volt, éspedig az 1. szám a 81. küldöttközgyűlés teljes anyagát, a 3. szám a XXVI. Bányagépzési és bányavillamosági konferencia előadásait, a 4. szám a 100 éves tatabányai nagyüzemi szénbányászat eseményeit és eredményeit, az 5. szám a szénbányászati szerkezetátalakítást bemutató tanulmányokat tartalmazta.

Az évfolyamban 45 cikk jelent meg. Sajnálatos, hogy egyetlen 35 éven aluli szerző írása sem volt olvasható ebben az évfolyamban. Az 1993-ban átdolgozott lapszerkesztési irányelvek végrehajtásának kézzelfogható eredménye volt a híryanagy (egyesületi, személyi, hazai, külföldi hírek) mennyiségének jelentős növekedése. A hírek frissessége – a késedelmes megjelenés miatt – nem volt kielégítő.

1995. februárjában a bányászati szakosztály vezetősége részletesen elemezte a BKL Bányászat megjelentetésével kapcsolatos problémákat, a lehetséges megoldásokat. A növekvő infláció miatt emelkedő kiadási és expedlási költségek és a várhatóan csökkenő lapátogatások miatt a vezetőség úgy döntött, hogy az éves terjedelem a korábbi 720 oldalról 576 oldalra csökkenjék (ez számonként 96 oldalt jelent). Egyúttal arról is döntés született, hogy továbbra is a legkedvezőbb ár-ajánlatot adó Római Kiadói és Nyomdaipari Bt. adja ki és expedálja a lapot.

A szerkesztőség – a szakosztály ügyvezetőségének kérésére – vállalta, hogy az I. félév végére behozza az előző évi késedelmes megjelenés okozta csúszást, minek eredményeként a 3. szám (május-júniusi) már júniusban jelent meg. Ugyanakkor azt is vállalta a szerkesztőség, hogy az év végére megvalósítja azt a kívánalmat, hogy a kéthavi számok az időszak közepén jelenjenek meg, azaz, hogy a 6. (november-decemberi) szám november 30-án jelenjék meg. Ez utóbbi cél elérésének megvalósíthatóságát előre vetíti az a tény, hogy az 5. (szeptember-októberi) szám október 6-án jött ki a nyomdából.

Az 1995. évi megjelentetés előbb ismertetett zavartalanságát a Magyar Villamos Művek Rt., valamint az irányítása alatt álló rt.-ok és kft.-k, a Magyar Bányászati Szövetség (volt Magyar Bányászati Kamara), valamint a Pro Renovanda Cultura Hungariae Alapítvány eddig beérkezett és az OMBKE-val kötött megállapodások teljesítése alapján várható további anyagi támogatásainak beérkezése tette és teszi lehetővé.

Az 1995. évi 128. évfolyamban mindössze egy célszám jelent meg, az 1., amely a 82., tisztújító küldöttközgyűlés tömörített jegyzőkönyvét tartalmazza. Az újabb 20%-os terjedelmcsökkenés eredményeként tovább csökken az évfolyamban megjelenő cikkek száma (az első öt számban összesen 34), viszont változatlan maradt a hírek mennyisége, s éppen az időbeni megjelenés következtében jelentősen javult frissességük.

A tisztújító küldöttközgyűlést követően megújult a lap szerkesztőbizottsága is. Minden helyi szervezet és az egyetemi osztály felkérést kapott egy tag delegálására. Ezzel a lehetőséggel két helyi szervezet – a hegyaljai és a rudabányai – nem élt, így a szerkesztőbizottságban 13 személy képviseli az említett szervezeteket. A 27 tagú szerkesztőbizottságnak 11 ún. független szakértője van (ők a felelős szerkesztő javaslata alapján lettek a bizottság tagjai). A szerkesztőbizottság létszámát a három tagú szerkesztőség teszi teljessé.

A szerkesztőbizottság szeptemberi ülésén elhatározta, hogy közvéleménykutatás keretében – amely a 6. számban fog megjelenni – kér véleményt, javaslatokat a lappal kapcsolatban. Remélhetőleg az olvasók, a bányászati szakosztály tagjai nagy számban fognak élni a véleményadás lehetőségével, s ezzel is hozzá fognak járulni ahhoz, hogy a BKL Bányászat minél inkább olyan legyen, amilyennek az olvasói szeretnék.

Az 1996. évi megjelentetés anyagi feltételeinek biztosítása végett már megtörténtek az első lépések. Ezek eredményességétől függ, hogy az elkövetkező évben, – hosszú idő után először – ismét zavartalanul és időben fog-e meg jelenni a BKL Bányászat?

Az elnökségi állandó bizottságok beszámolóiból

Történeti és hagyományápoló bizottság

...A *bányászat-történeti szakcsoport* a hagyománynak megfelelően negyedévenként tartott ülésein egy-egy szakmai előadás hangzott el. A szakcsoport legfontosabb tevékenységének tekintette az új magyar bányászat-történet szerkesztési és anyagi alapjainak megteremtését. (Aján dr. Faller Gusztáv tartott előadást, majd Székely Lajos születésének 100. évfordulójáról megemlékezés hangzott el.) A Knappentagon a-bélyegkiállítás megszervezését vállalta a szakcsoport. Megjelent a bányászati és ipartörténeti kiadványokról és folyóirat-cikkekből összeállított *13. Könyv és Sajtótisztelem*. A szakcsoport tagjai részt vettek az *Ajkai szénbányászat 130 éves, az ajkai múzeum 30 éves évfordulója* alkalmából rendezett megemlékezésen. . .

ICSOBA

...*Március 22-én került sor Budapesten a Magyar Nemzeti Bizottság (IMB) XXIV. tisztújító teljes ülésére*, melynek szakmai programja a világ és Magyarország alumíniumiparának helyzetével foglalkozott és dr. Tardy Pál beszámolt a TMS Las Vegasban tartott, 1995. évi üléséről. A tisztújítás során dr. Kapolyi Lászlót választották meg az IMB elnökévé, Bereczki László, dr. Sillinger Nándor és Várhelyi Rezső alelnöki, dr. Solymár Károly főtitkári megbízatást kapott. Dr. Gillemot László az ügyvezető titkár, Podányi Tibor, Balogh Zoltán, dr. Horváth János, dr. Éva András, Nádas István és dr. Klug Ottó titkárok alkotják a titkárságot. Első ízben választotta meg a teljes ülés a seniorok tanácsát, amelynek tagjai dr. Bárdossy György, dr. Dobos György, dr. Juhász Ádám, dr. Szabó Elemér és dr. Zámbo János, akik valamennyien kiemelkedő szerepet játszottak az ICSOBA és az IMB tevékenységében. Az IMB új elnökségében 17 szervezet képviselteti magát. . .

...Az IMB szeptember 6-án tartott elnökségi ülésén elsősorban az 1996 májusában rendezendő Nemzetközi ICSOBA szimpózium szervezési feladatait vitatta meg és hozott fontos döntéseket a sikeres előkészítés érdekében.

...Kialakult az ICSOBA nemzetközi rendezvénytágra is, e szerint a jövő évi balatonfüredi ICSOBA szimpóziumot az alábbi nagy nemzetközi rendezvények követik: 1997. április 16–19. ICSOBA VIII. kongresszusa Firenzében az AIM (Olasz Kohászati Egyesület) rendezésében, 1998 októberében Nemzetközi bauxit szimpózium Görögországban, 1997-ben ill.

1999-ben regionális ICSOBA konferenciák Iránban, ill. Szentpéterváron. Az ICSOBA IX. kongresszusának megrendezését Németországban 2001-ben vagy 2002-ben a GDMB vállalta el.

Egyesületünk elnöksége f. évben többször is foglalkozott az ICSOBA, elsősorban az IMB helyzetével és jogállásával az OMBKE-ben. Olyan döntés született, hogy az IMB szervezeti és működés feltételei változatlanul maradnak a közeljövőben, a VIII. kongresszusig, de a még jobb együttműködés érdekében háromtagú elnökségi bizottság alakul, a bányászati, ill. fémkohászati szakosztály 1-1 és az IMB képviselőjéből. Ez az intézkedés tovább javítja és erősíti majd az egyébként is jó együttműködést a szakosztályok, az OMBKE hivatali szervezete és az IMB között...

Fegyelmi bizottság

Az OMBKE fegyelmi bizottsága (a továbbiakban FB) az 1995. február 27-én megtartott ülésén összeállította és elfogadta az elnökség 1995. február 5-én kelt levele nyomán az 1995. évi, illetve a ciklusra szóló munkatervét az alábbiak szerint:

1. Az OMBKE FB készen áll feladata pontos és lelkiismeretes teljesítésére.
2. Fegyelmi ügy esetén a bizottság kéri az elnökséget, illetve a titkárságot, hogy a felmerülő fegyelmi ügyről azonnal tájékoztassa az FB-t, amely három héten belül összeül és döntést hoz.
3. A fegyelmi ügy előadója az érintett szakosztály delegáltja, aki tartozik az ügy részleteit felderíteni, az érintett-et (ill. érintetteket) szükség esetén az FB ülésére meghívni és javaslatot előterjeszteni.
4. Az FB határozatképes, ha az elnök és a tagok 2/3-a jelen van. Akadályoztatás esetén minden tag köteles írásban az ülésig nyilatkozni.
5. Az FB döntését – megfelelő tárgyalás után – szavazással hozza szótöbbséggel, szavazategyenlőség esetén az elnök szavazata dönt.
6. Az ülésről jegyzőkönyvet kell készíteni.
7. A bizottság döntését megküldi
 - az érintetteknek,
 - az OMBKE elnökségének (elnök, főtitkár)
 - az érintett szakosztály vezetőségének,
 - a titkárságnak, ahol külön regisztrációt vezetnek a fegyelmi ügyekről, a jegyzőkönyvet pedig öt évig megőrzik.
8. Az FB közreműködik az új alapszabály készítésében a bizottságot érintő kérdéseknél és ehhez elkészíti az új működési szabályzat tervezetét.

Az eltelt időszakban fegyelmi vagy etikai ügy nem volt.

A 8. pont szerinti új alapszabály módosítási javaslatunkat írásban leadtuk.

Ifjúsági bizottság

Az ifjúsági bizottság (i.b.) az elnökség 1994. év végi határozata alapján megalakult. A kőolaj-, földgáz- és vízbányászati szakosztály kivételével minden szakosztály és az egyetemi osztály delegált tagot a bizottságba. 1995. évben a bizottság három bizottsági ülést tartott.

1. Az i.b. elkészítette az OMBKE-n belül és szakmai vonzókörében tevékenykedő fiataloktól (35 év alattiak) tervezett felmérését. A felmérés eredményét minden szakosztály vezetősége megkapta delegált bizottsági tagján keresztül, a tagszervezés megkönnyítése végett. A fiatalok megkereséséről nem érkezett visszajelzés.
2. A tervezett pályázati kiírások nem valósultak meg, csak a kohászoknál.
3. A Miskolci Egyetemen 1995-ben végzett fiatal kollégák megkeresése folyamatos. Az érintett szakosztályokat és helyi szervezeteket értesítjük a területükre érkezett OMBKE-tagokról.
4. Az OMBKE-tagok által megvédett jó és jeles minőségű diplomamunkákról a szaklapok részére tájékoztató készül.

Az elnökség 1994. december 15-i ülésén határozta el az új elnökségi bizottság – a seniorok tanácsa – felállítását azzal a céllal, hogy az eredményes munka érdekében minden szakosztály egy-egy tagot jelölt a bizottságba. A szakosztályi döntések alapján

Dr. Alliquander Endre, ny. klubvezető

Kárpáty Lóránt,

Klaffl Gyula (lemondott)

Szebényi Ferenc, a tanács elnöke,

Dr. Szőke László,

Szőnyi Antal,

Dr. Tóth Miklós és

Weingartner Pál

lett a tanács tagja.

A tanács 1995. január 12-én, március 16-án és május 11-én Budapesten, az OMBKE központjában tartotta ülését. (A seniorok tanácsának üléseiről lapunk az elmúlt évben folyamatosan tájékoztatta olvasóit. *A szerk.*)

...Az év hátralévő részében még tervbe vett feladataik:

- tapasztalatcsere látogatás a „Borsodi Nyugdíjasok Baráti Társasága” rendezvényeire,
- az egyetemi osztály, ifjúsági bizottság és nyugdíjas professzorokkal megbeszélés az ifjúság aktivizálási lehetőségéről és a megváltozott körülményekhez az egyesület alkalmazkodási lehetőségéről,
- megkezdik a tanács működési szabályzattervezet kidolgozását és összehangolják a többi elnökségi bizottság működési szabályzatával; valamint a közgyűlés által elfogadásra kerülő alapszabállyal.

Az OMBKE szakosztályainak kétoldalú nemzetközi együttműködése

Ország	Bányászati	Kőolaj- földgáz-víz	Vaskohász	Fémkohász	Öntész
	szakosztály				
A	x		xxx		xxx
D	xx	x	xxx		xxx
UK	xx		xx		
Egyéb WE			xx	xx	
SK	xxxx		xxxx		x
Cz	x	x	x		x
Pl	xxxx	x	xxxx	xxxx	x
Sl	xxxx	x			x
Ro			x		
Yu		x			
FÁK		x			
USA			xx	xx	
Japán			x		
Korea			x		

xxxx Szerződéses, jó együttműködés

xxx Szerződés nélküli, jó együttműködés

xx Szerződéses, formális együttműködés

x Eseti együttműködés



Szilágyi Gábor



Ifj. Lohrmann Ervin



Faitli József

A BKL Bányászat 1995. évi nívódíjasai

Egyesületünk elnöksége 1971. február 12-én négy szerzői kategóriában egy-egy nívódíjat alapított a BKL Bányászat szerzőinek jutalmazására. 1993-ban szerkesztőbizottságunk lapunk egyre súlyosbodó anyagi nehézségei miatt a nívódíjak számát háromra csökkentette. A nívódíjak odaítélése több évtizedes hagyományunknak megfelelően idén is úgy történt, hogy a szerkesztőbizottság tagjai titkosan szavaztak a nívódíjak odaítéléséről.

A titkos szavazás eredményét a szerkesztőbizottság az 1996. január 18-i ülésén tárgyalta meg, s a díjazottak a március 28-i szerkesztőbizottsági ülésen az alábbi sorrendben vették át a bruttó 10 000,- Ft-os szerzői nívódíjat lapunk felelős szerkesztőjétől:

– az *I. kategóriában* (nem üzemi szerzők)

Szilágyi Gábor okl. geológusmérnök, igazgató (Bányászat és Kömveze Mémőki Iroda, Budapest): a

Volt egyszer egy KBFI... (p.: 121–134) c. cikkéért;

– a *II. kategóriában* (üzemi szerzők)

Ifj. Lohrmann Ervin okl. bányamérnök, felelős műszaki vezetőhelyettes (Bakonyi Bauxitbánya Kft. Fenyőfő I. bányüzem, Bakonyszentlászló) a

Számítógépes bányüzem-irányítás (p.: 406–415) c. cikkéért;

– a *III. kategóriában* (35 éven aluli szerzők)

Faitli József okl. bányagépészmérnök, egyetemi tanársegéd (Miskolci Egyetem eljárástechnikai tanszéke, Miskolc–Egyetemváros) a

Módszer zagyáramok nyomásvesztésének számítására (p.: 507–512) c. cikkéért.

Gratulálunk nívódíjas cikkíróinknak!

Köszöntjük dr. h. c. dr. Zambó János, Kiss Béla, Bérces Józsefné, Martinkó Mátyás és Solymos András tagtársainkat!



Dr. h. c. dr. Zambó János



Kiss Béla



Bérces Józsefné



Martinkó Mátyás



Solymos András

Dr. h. c. dr. Zambó János aranyokleveles bányamérnök, az MTA r. tagja 1996. május 2-án töltött be 80. életévét.

Kiss Béla okl. bányamérnök 1996. május 5-én töltötte be 70. életévét.

Bérces Józsefné okl. földmérőmérnök 1996. május 8-án töltötte be 70. életévét.

Martinkó Mátyás okl. mérnökökgazdász 1996. május 19-én töltötte be 75. életévét.

Solymos András okl. bányamérnök 1996. június 28-án tölti be 70. életévét.

Ezúton gratulálunk tisztelt Tagtársainknak, kívánunk még sok boldog születésnapot, jó egészséget és

jó szerencsét!

Egyesületi ügyek

Az elnökség 1996. február 22-i ülése

A Miskolci Egyetem tanácstermében tartott ülést dr. Fazekas János elnök vezette.

Napirend:

1. Tájékoztató az egyetemi osztály munkájáról.
2. Tájékoztató a bányá- és kohómérnök-képzés helyzetéről, kilátásairól.
3. A szeniorok tanácsa és az ifjúsági bizottság beszámolója.
4. Az egyesület 1996. évi munkaterve és költségvetése.
5. Egyebek.

A rossz időjárás miatt több elnökségi tag késve érkezett, így dr. Fazekas János elnök csak félóra késéssel tudta megnyitni az ülést. Megköszönte az egyetem nyújtotta lehetőséget az ülés megtartására, és bejelentette, hogy meghívták részt vesz az ülésen a két kar ifjúságának valétaelnöke, egy bányamérnök-doktorandusz és a dunajvárosi főiskolai kar képviselőjében dr. Farkas Péter docens, intézetvezető.

Ad 1. Böhm József, a Bányamérnöki Kar dékánhelyettese, az egyetemi osztály elnöke, az 1. napirendi pont keretében elmondta, hogy a Miskolci Egyetem első három évtizedében bányá-, kohó- és gépészmérnök képzés folyt, míg az elmúlt 10–15 évben új karok alakultak az állam- és jogtudomány, a gazdaságtudomány és a bölcsészettudományok oktatására. Ma az intézmény teljes hallgatói létszámából már csak 10–15% a bányá- és kohómérnök-hallgatói létszám. Napjainkban más szakmai egyesületek is toborozzák a hallgatókat (Magyarhoni Földtani Társulat, Magyar Hidrológiai Társaság, Geofizikusok Egyesülete, Szilikátipari Tudományos Egyesület, Gépipari Tudományos Egyesület, Szervezési és Vezetési Tudományos Társaság stb.), melyek bizonyos szempontból konkurenciát jelentenek az OMBKE számára. Az egyetemi osztály területei elven működik, nem szakmai megosztásban, az egyetemi osztály tagjainak jelentős része a szakosztályok munkájában is vezető szerepet tölt be. Az egyetemen az oktatói-hallgatói létszám csökkent, nagyon magas a nyugdíjas kollégák száma, de ők is részt kívánnak venni az egyesület munkájában.

A fluidumbányászati és szilárdásvány-bányászati hallgatók legtöbbje úgy kerül ki az

egyetemről, hogy már az egyesület tagja, a III. évben kezdődik a szervezésük. A műszaki földtudományi, az előkészítés-technikai és a környezeti mérnökszakos hallgatók szervezése viszont csak akkor sikeres, ha kézzel fogható élményben van részük. Pl. a Knappentagon 15 bányász-kohász hallgató vett részt a szervezésben, akik hazajövet egységesen jelezték, hogy be kívánnak lépni az egyesületbe, mert az a közösség, amely őket ott befogadta, számukra élmény volt, és szeretnének ehhez a közösséghez tartozni. Ezért szükséges, hogy az egyetemi hallgatók kedvezményesen vehessenek részt az OMBKE rendezvényeken, és a szakosztályok, üzemek, vállalkozások is biztosítsák félévente egy-egy szakmai előadáson való részvétel vagy gyárlátogatás lehetőségét. A végzős hallgatók listáját az egyetemi osztály minden év végén átadja az ifjúsági bizottságnak az elhelyezkedési címükkel együtt. Borsodban már működik a bányajárás és a kohójárás a hallgatók részére, akik az utóbbi években részt vesznek a selmecbányai szalamander-ünnepeken is.

A beszámolóhoz dr. Solymár Károly és Ősz Árpád szól hozzá egyetértőleg és támogatólag.

Ad 2. A kohómérnök-képzés helyzetéről dr. Szűcs István, a Kohómérnöki Kar dékánhelyettese számolt be. Az utóbbi időben két formai változásra került sor: a fizikai-kémiai tanszék-ből és az analitikai kémiai tanszék-ből Kémiai Intézetet alakítottak, a vaskohászattani, a fémkohászattani és az öntészeti tanszék-ből pedig Metallurgiai Intézet lett. A karnak ezekkel együtt öt intézete van (Anyagtudományi, Anyagtechnológiai és Hőenergia-gazdálkodási Intézet).

Böhm József a bányamérnök-képzésről elmondta, hogy a karon 1990-hez képest a beiskolázottak száma 50%-kal csökkent, jelenleg a végzős hallgatók száma 30–40. 1992-ben két új szakot indítottak: a környezeti mérnököt és az előkészítés-technikait. Ezen új szakokkal a karon 11 tanszék működik. Az utóbbi 2–3 évben a hagyományos szilárdásvány-bányászati szakon 3–5 hallgató végzett, a jelenlegi IV. évben egyetlen bányaművelő szakos hallgató van. Az első évben még nincs szakosodás. A kőolaj- és gázmérnöki szak hallgatói létszáma 25–30 főben állandósult, ezek elhelyezkedési lehetősége is biztosított. Nagyon sokszor felteszik a kérdést: miért képezzük ennyi szakembert?

Válaszunk: az egyetemnek az a feladata, hogy a jelentkezőkből jól képzett, szakmailag felkészült szakembereket neveljen, akik jól ismerik szakterületüket, idegen nyelvet beszélnek, és számítástechnikai ismeretekkel rendelkeznek. Egyébként is az *elmúlt 2–3 évben végzett hallgatók valamennyien el tudtak helyezkedni*, igaz, hogy a bankszakmától kezdve a rendőrségig, a biztosító társaságokig, a külkereskedelmi cégekig mindenhol található végzett bányamérnök. A kar a felsőoktatási intézmények között egyetlen, ahol *nincs üzemmérnöki képzés*, ami annyiban szerencsés, hogy a kétféle képzési mód között nem alakul ki önkéntelen versengés. A tudományos kutatás vonatkozásában a Bányamérnöki Kar az egyetlen kutatási intézmény, amely megfelelő technikai háttérrel rendelkezik, annak ellenére, hogy az alap kutatások OTKA-támogatása évi 1–1,5 M Ft-ra csökkent, és a vállalati megrendelések is jelenleg csak 5–10 M Ft-ot jelentenek. A Világbank felsőoktatási fejlesztési alapítványa keretében pályázati úton azonban a kar 100 M Ft-ot tudott eszközfejlesztésre, külföldi kapcsolatokra és konferenciárszervezésre elnyerni. Hasonlóan jelentős a Tempus-együttműködés és a PHARE-program keretében elnyert támogatás. (A Bányamérnöki Karra vonatkozó szervezeti és statisztikai adatokat e hír függelékeként közöljük. A szerk.)

Dr. Farkas Péter volt a napirendi pont első hozzászólója, aki elmondta, hogy egy dunaiúvárosi elnökségi ülésen fog részletesebb tájékoztatást adni a dunaiúvárosi Főiskolai Karról, de megjegyezte, hogy nem akartak és a jövőben sem akarnak versengeni az egyetemmel és a Kohómérnöki Karral. A főiskola kohómérnöki szakán most négy szakirány van: *metallurgiai, képlékenyalakító, minőségbiztosítási és öntészeti*. A beiskolázási létszám évente 60 fő, ebből 30–35 végez. A főiskola hallgatói az OMBKE dunaiúvárosi szervezethez tartoznak, ami számos előnyt jelent a szakmai programok és az anyagi támogatás vonatkozásában.

Dr. Kovács Ferenc, a Bányamérnöki Kar dékánja, tájékoztatást adott arról, hogy a Miskolci Egyetemen végzett mérnökök felkészültségével nincs gond, a prágai egyetem alapján hagyományos partnereink az itt szerzett diplomát és nyelvtudást elismerik, Salamon Miklós ösztöndíjával pedig többen kijutottak nyugatra is. Az elhelyezkedéssel kapcsolatban hozzátette, hogy a Mátrai Erőmű Rt. évente 5–8 bányaművelőt fogadna, így a következő 5–8

évben – a más szakmai végzettségűekkel együtt – közel 200 mérnök találhat munkahelyet a vállalatnál.

Dr. Tardy Pál egyesületi főtitkár szerint külföldön a kohómérnökképzés az anyagfeldolgozási, a környezetvédelmi és a minőségjavítási szakok irányába tolódott, ill. bővült. A kohómérnökképzés vitájával kapcsolatban elmondta, hogy *félre kell tenni az önző érdekeket*, és a szakok hosszú távú jövőjét kell figyelembe venni. Az OMBKE azon fáradozik, hogy elősegítse szakjainak oktatási-képzési feladatait.

Dr. Fazekas János – megköszönve a két kar tájékoztatóját – zárszavában közölte, hogy a középszintű bányászati szakképzés (aknászsképzés) Tatabányán a Péch Antal Szakközépiskolában sajnálatosan megszűnt a központi támogatás hiányában. Ezen a helyzeten csak a vállalatok tudnának segíteni, mert különben minden vállalatnak önállóan kell megoldania a középszintű szakember-utánpótlását. Jelenleg a hites bányamérők biztosítása is gondot okoz a vállalatoknak, miután a bányászati térképek hitelesítését csak egyetemi végzettségű bányamérő láthatja el. Erre a kérdésre is fel kell figyelnie az egyetemi oktatásnak. A gazdálkodó szervezetek részére kötelező ugyan az oktatási alap elkülönítése a középfokú szakemberképzésre, de célszerű lenne a rendeletet kibővíteni az egyetemeknek nyújtandó vállalati támogatás lehetőségével.

Ad 3. Szabényi Ferenc, a szenirok tanácsának elnöke, írásos jelentését azzal egészítette ki, hogy *határozottabban kellene tisztázni a tiszleteti tagok tanácsa és a szeniorok tanácsa közötti munkamegosztást*. Kiemelt feladatnak minősítette az egyesületi ifjúsággal való foglalkozást.

Utána Szalai Ferenc, az ifjúsági bizottság vezetője kapott szót. Beszámolója végén kérte, hogy a szakosztályok a 40 év alatti kollégákból jelöljenek póttagot a bizottságba. Javasolta továbbá, hogy *két egyetemi hallgatónak az alapítóját vállalja át az OMBKE*, első két támogatótnak azokat javasolja, akik legkorábban léptek be az OMBKE-be.

A napirendhez fűződő hozzászólások sorában dr. Hatala Pál az ifjúsági bizottság munkájának elősegítésére javasolta, hogy *ún. ipari esztétet kell szervezni az egyetemen*, melyeken vállalatvezetők tartanak ismertetőt vállalatukról. Ő már tartott ilyen találkozót, mert véleménye szerint az ifjúságot már az egyetemen kell megnyerni az egyesületi tagságra.

Dr. Károly Gyula megkérdőjelezte a külön ifjúsági bizottság létjogosultságát, mert e feladatokat az egyetemi osztálynak kell ellátnia.

Őr Árpád felajánlotta, hogy a 23. Köbölj Vándorgyűlésre és kiállításra 2-3 egyetemi hallgatót vendégül látnak, és a legjobb diplomamunka készítője előadást is tarthat ott.

Pantó Dénes kérte, hogy az érintett egyetemisták jelezzék levelezőlapon, kérik-e a BKL Bányászatot. Szerinte az ifjúsági bizottságra szükség van, de főleg az iparban dolgozó 35 év alatti fiatalokkal foglalkozzon.

Dr. Fazekas János összefoglalóan azt javasolta, hogy a következő közgyűlésig és az új alapszabály elkészültéig a szeniorok tanácsa és az ifjúsági bizottság működését tartsa fenn az elnökség a vitákban elhangzottak figyelembevételével. A javaslattal az elnökség egyetértett. A két hallgató alaptandíjának átvállalására kérte Bőhm József konkrét javaslatát.

Ad 4. Kiss Csaba a téma fontossága és az idő előrehaladása miatt kérte a 4. napirend rendkívüli elnökségi ülésre tűzését márciusban, amikor az ellenőrző-bizottság által megadott táblázattal és szöveges értékeléssel lehet kiegészíteni az 1996. évi költségvetést, valamint a központi költségek tételes felosztását a szakosztályokra. Kérte továbbá az ellenőrző-bizottság korábbi 20 ajánlásának ismételt áttekintését, valamint az ügyvezető igazgató korszerűsített munkaköri leírásának elkészítését.

Dr. Fazekas János támogatta, hogy a költségvetés témáját rendkívüli elnökségi ülésen tárgyalják március 21-én, Budapesten. Ezt az elnökség egyhangúlag elfogadta.

Ad 5. Dr. Fazekas János bejelentette, hogy az alapszabály-bizottság vezetője részben elfoglaltsága miatt, részben annak következtében, hogy a bányászati szakosztály új alapokon nyugvó alapszabályt készít, le kíván mondani tisztségéről. A bányászati szakosztály valóban dolgozik egy új, választmányi rendszeren alapuló alapszabály tervezetén, s így a következő ülésen dönteni kell a bizottság elnökének lemondásáról.

Az egyesületi székház és klub kérdése úgy áll, hogy a Fűvészkert utcai tulajdonhányad vásárlása megtorpant jogi és anyagi okok miatt.

A schneebergi német bányász találkozóra az előrejelzések szerint közel 300 fő kíván utazni, ennek előkészítésére is a következő ülésen tér

vissza. Az egyetemi osztály által kezdeményezett, 1996 októberében tartandó milicentenáris erdész-bányász-kohász találkozó szervezését az egyesület támogatja.

Az ülést az egyetem vendéglátásában ebéd és baráti beszélgetés követte.

(A Schmidt György készítette jegyzőkönyvből kivonatolta Kárpáty Lóránt.)

Függelék az elnökségi üléshez

Adatok a Miskolci Egyetem Bányamérnöki Karáról

Szervezeti felépítés és a szervezeti egységek vezetői

Dékan: Kovács Ferenc akadémikus, egyetemi tanár.

Dékanhelyettesek: Bőhm József adjunktus, Tihanyi László egyetemi docens.

1. Geotechnológiai és Térinformatikai Intézet. Igazgató Somosvári Zsolt, a műszaki tudomány doktora, egyetemi tanár.

– Bányászati és geotechnikai tanszék. Tanszékvezető (tszv) Kovács Ferenc akadémikus, egyetemi tanár;

– Geodéziai és bányaméréstani tanszék. Tszv. Graczka Gyula, a műszaki tudomány kandidátusa, egyetemi docens.

2. Földtani és Geofizikai Intézet. Igazgató Somfai Attila, a földtudomány kandidátusa, egyetemi tanár.

– Ásvány- és közettani tanszék. Tszv. Egerer Frigyes, a földtudomány kandidátusa, egyetemi docens.

– Földtan-teleptani tanszék. Tszv. Somfai Attila, a földtudomány kandidátusa, egyetemi tanár.

– Geofizikai tanszék. Tszv. Steiner Ferenc, a műszaki tudomány doktora, egyetemi tanár.

3. Köbölj és Földgáz Intézet. Igazgató Tihanyi László, a műszaki tudomány kandidátusa, egyetemi docens.

– Olajmérnöki tanszék. Tszv. Takács Gábor, a műszaki tudomány kandidátusa, egyetemi docens.

– Gázmérnöki tanszék. Tszv. Csete Jenő, a műszaki tudomány kandidátusa, egyetemi docens.

4. Eljárástechnikai és Geotechnikai Berendezések Intézete. Igazgató Debreczeni Elemér, a műszaki tudomány doktora, egyetemi tanár.

A kiadott oklevelek száma a Bányamérnöki Karon

	1992.	1993.	1994.	1995.
Bányászati szak				
<i>Bányaművelési tantárgycsoport:</i>				
Bányászati vízvédelmi szakirány		3		
Bányagazdasági és szervezési szakirány	7	3		
Ásvány-előkészítési szakirány	4	5	8	2
Külfejtési szakirány			3	2
Föld alatti bányászati szakirány	9		3	
<i>Bányagépészeti tantárgycsoport:</i>				
	4	3	1	
<i>Bányavillamosági és automatizálási tantárgycsoport:</i>				
	5	4	6	
Műszaki földtudományi szak				
<i>Geológusmérnöki tantárgycsoport:</i>				
Bányageológiai szakirány	4	6	7	3
Hidrogeológiai szakirány	5	3	4	3
Környezetvédelmi szakirány	6	7	8	2
<i>Geofizikusmérnöki tantárgycsoport:</i>				
Felszíni geofizikai szakirány	6	3	2	2
Mélyfúrási geofizikai szakirány	7	3	5	1
Bánya- és mérnökgeofizikai szakirány			2	2
Fluidumbányászati szak				
<i>Olajbányászati tantárgycsoport:</i>				
	8	9	7	8
<i>Gázipari tantárgycsoport:</i>				
	8	13	14	6
Összesen:	73	62	70	31

– *Eljárás-technikai tanszék.* Tszv. Csöke Barnabás, a műszaki tudomány kandidátusa, egyetemi docens.

– *Geotechnikai Berendezések Tanszéke.* Tszv. Debreczeni Elemér, a műszaki tudomány doktora, egyetemi tanár.

5. *Környezetgazdálkodási Intézet.* Igazgató Jambrik Rozália, a földtudomány doktora, egyetemi tanár.

– *Hidrogeológiai-mérnökgeológiai tanszék.* Tszv. Jambrik Rozália, a földtudomány doktora, egyetemi tanár.

– *Földrajz-környezettani tanszék.* Tszv. Hahn György, a földrajztudomány doktora, egyetemi tanár.

A képzés szakosítási rendje 1992. szeptember 1-jétől

1. Bánya- és geotechnikai mérnöki szak.

1.1. Bányászati szakirány.

1.2. Geotechnikai szakirány.

2. Előkészítés-technikai szak.

2.1. Nyersanyag-eljárás-technikai szakirány.

2.2. Környezeti eljárás-technikai és hulladék-előkészítési szakirány.

3. Környezetmérnöki szak.

3.1. Általános környezetvédelmi szakirány.

3.2. Ipari környezetvédelmi szakirány.

3.3. Környezetgeofizikai szakirány.

4. Műszaki földtudományi szak.

4.1. Geológusmérnöki szakirány.

4.2. Hidrogeológiai-mémökgeológiai szakirány.

4.3. Geográfusmérnöki szakirány.

4.4. Geofizikusmérnöki szakirány.

5. Olaj- és gázmérnöki szak.

5.1. Olajmérnöki szakirány.

5.2. Gázmérnöki szakirány.

Szakosodás az V. évfolyamon

(1995/96. tanév II. félév)

Bánya- és geotechnikai mérnöki szak.

Bányaművelési tantárgycsoport, ezen belül

külszíni bányászati termelési szakirány

2 fő

ásvány-előkészítési termelési szakirány	3 fő
Bányagépzési tantárgycsoport	1 fő
Műszaki földtudományi szak.	
Geológusmérnöki tantárgycsoport, ezen belül	
bányageológiai szakirány	4 fő
hidrogeológiai szakirány	6 fő
környezetvédelmi szakirány	2 fő
Geofizikusmérnöki tantárgycsoport, ezen belül	
felszíni geofizikai szakirány	2 fő
mélyfúrású geofizikai szakirány	3 fő
Fluidumbányászati szak.	
Olajbányászati szakirány	10 fő
Gázipari szakirány	8 fő
Osszesen:	41 fő

A kiadott oklevelek számát az 1992–95 közötti években az 1. táblázat tünteti fel.

Böhm József

A szeniorok tanácsának 1996. február 12-i, miskolci kihelyezett ülése

Az OMBKE egyetemi osztálya lehetőséget biztosított arra, hogy a *Selmeci Műemlékkönyvtár olvasótermében* a címben megjelölt időpontban a nyugdíjas *bányász-kohász professzorok, a bányász-kohász egyetemi hallgatók képviselői és az OMBKE ifjúsági bizottságának vezetői* megbeszélésen találkozzanak a szeniorok tanácsának képviselőivel.

Elsőként *Szebényi Ferenc*, a tanács vezetője, tájékoztatta a jelenlévőket a tanács eddigi munkájáról, feladatairól és munkamódszeréről, majd *Böhm József*, az egyetemi osztály elnöke, méltatta az osztály munkáját, s rámutatott egyes nehézségekre is. Az előre megküldött megbeszélési vezérfonál alapján kötetlen beszélgetés alakult ki, melyben *Böhm József, Kovács Árpád, dr. Károly Gyula, dr. Zsámboki László, dr. Czeffel János, dr. Vorsatz Brunó, dr. Horváth Zoltán, dr. Pethő Szilveszter, dr. Riedl István, Szalai Ferenc, Barabás Zsolt, Fejti Gábor, Kassai Lajos és Szebényi Ferenc* vett részt.

A több mint kétórás beszélgetésen az alábbi fontosabb kérdéskörök vetődtek fel:

– szükséges lenne, hogy az új egyesületi tagok (különösen a belépett hallgatók) névsora megjelenjen a szaklapokban, és a felvételtől a tagok gyorsan mutatós igazolást kapjanak;

– az egyesület nagyobb rendezvényei az egyetemi osztály hallgató tagjainak, de a pá-

lyakezdő ifjaknak is igen költségesek, tehát a részvételi díjakra különböző fokozatokat kellene bevezetni;

– vizsgálja meg az egyesület vezetősége, hogy az egyesület miként alapíthatna ösztöndíjakat a hallgató tagok megsegítésére, esetleg támogatási előleget adhatna végzés utáni visszafizetési kötelezettséggel;

– az egyetemi osztály javíthatna az egyesülettel szembeni mai érdektelenségen a hallgatók között, ha kijárná az egyetemi vezetők-nél, hogy újra legyen bányász-kohász klubhelyiség és választásoba;

– jobban kell népszerűsíteni az OMBKE-rendezvényeket a hirdetőtáblákon, felhasználva erre az egyetemi internethálózatot is;

– a legjobb diplomaterveket az egyesület szaklapjai honoráriummal leközölhetnék;

– jelenleg akadozik az egyesületi szaklapok eljuttása a hallgatókhoz, ez ügyben egyeztetés szükséges a lapok felelős szerkesztői és az egyetemi osztály között;

– az OMBKE keretén belül méltóbb megbecsülést érdemelne az egyetemi osztály;

– a bányász-kohász szakma jelenlegi hazai helyzetére tekintettel, az egyetemnek és az egyesületnek egyaránt elő kell segíteni az ún. szakemberexportot a korszerű, gyakorlati oktatással, a nyelvtudás szorgalmazásával és a piaccutatással;

– a soproni Erdészeti és Faipari Egyetemmel erősíteni kell, és szervezetibbé kell tenni a kapcsolatokat, amit nagymértékben elősegíthet az októberre tervezett miskolci–telkibányai milicentenáris bányász–kohász–erdész találkozó.

A megbeszélés után az egyetemi osztály ebéden látta vendégül a tanács megjelent tagjait.

(A Szebényi Ferenc által összeállított emlékeztetőből kivonatosan Kárpáty Lóránt.)

A szeniorok tanácsának 1996. március 14-i megbeszélése

Szebényi Ferenc elnök tájékoztatta a tanácsot az 1996. január 11-i ülés óta történetekről, kiemelve a február 12-i miskolci látogatás sikerét és a február 22-én, ugyancsak Miskolcon tartott elnökségi ülésen elhangzott beszámoló a tanács eddigi tevékenységéről, valamint előírányzott munkaterveiről. Az elnökség a beszá-

molót elfogadta, és úgy döntött, hogy a szeniorok tanácsának eddigi formájában a ciklus végéig kell működnie.

A tanács és az egyesület nevében dr. Alliquander Endre, Kárpáty Lóránt és Szebényi Ferenc köszöntötte budakeszi lakásán a jó egészségnek örvendő Koschatzky László gyémántokleveles bányamérnököt, az OMBKE tiszteleti tagját, egyesületünk legidősebb bányamérnökét kilencvenedik születésnapja alkalmából. A jókívánások keretében sok szeretettel adtuk át neki az elnökség ajándékát, egy díszkosarat.

A Nyugalom, békeesség, biztonság elnevezésű, országos önkéntes kölcsönös biztosító nyugdíjpénztár tagtoborzó felhívásával kapcsolatban Schmidt György ügyvezető igazgató tájékoztatta a tanács tagjait. Megállapítottuk azt, hogy a tanács által képviselt egyesületi tagságot koránál fogva ez a biztosítási mód sajnos már nem érdekli.

Ugyancsak Schmidt Györgyötől kaptuk a tájékoztatást, hogy a Szent István körüli klubhelyiség presszóberletét március 31-i hatállyal az OMBKE visszavonta a bár vezetőjétől, az épület értékesítése folyamatban van, de az új, megfelelő klubhelyiség megszerzésének ügyében még nincs érdemi előrehaladás.

Nagyenyei József kohómérnök április 1-jén tölti be 95. életévét. Köszöntésére a tanács és az elnökség nevében dr. Alliquander Endre, Schmidt György és dr. Szőke László keresi fel őt.

A munkaterv szerint Kárpáty Lóránt adott összefoglaló képet az új egyesületi alapszabály előkészítésének helyzetéről, valamint a bányászati szakosztály Kreffy Gábor vezette ad hoc bizottsága által ehhez kidolgozott alapelvekről, melyeket a szakosztály-vezetőség február 7-i ülésén elfogadott.

A szeniorok tanácsa működési szabályzatához Selmeczi Béla által az elnöknek benyújtott ajánlás hatásköri és feladati elhatárolását a tanács el tudja fogadni, azaz a szeniorok tanácsa elnökségi bizottságként állandó összekötő szerepet tölt be az egyesület idős tagjai és az elnökség között, míg a tiszteleti tagok tanácsa eseti kérdésekre team formában ad véleményt. Részletesebb szabályozás az új alapszabály kidolgozásáig nem időszerű.

Horváth László ismertette az öntészeti szakosztálynak a közös költségek felosztására vonatkozó javaslatát, melyet a tanács – mint lehetséges alternatívát – az elnökség figyelmébe ajánl.

A tanács tagjai úgy látják, hogy a jövőben a területi osztályszervezeteken és választmányi irányításon alapuló működés hatékonyabb egyesületi életet eredményezhetne a jelenlegi túlzottan centrális irányításnál.

A közelmúltban elhunyt dr. Emőd Gyula okl. kohómérnök, tiszteleti tag, akit az egyesület saját halottjának tekintett. Ugyancsak nem régen hunyt el dr. Kassai Ferenc és dr. Ormos Károly bányamérnök, tiszteleti tagok, akik nem részesültek ebben a megkülönböztetett tiszteletadásban. A tanács szükségesnek látja, hogy erre az ellentmondásra felhívja az elnökség figyelmét.

(A Szebényi Ferenc által összeállított emlékeztetőből kivonatolta Kárpáty Lóránt.)

Emlékezés a csütörtöki asztaltársaság-ra

A végelszámolás befejezése előtt álló Központi Bányászati Fejlesztési Intézet irat- és dokumentációtárának rendezése közben Szebényi Ferenc, a szeniorok tanácsának vezetője, talált rá az alábbi, aláírás nélküli írásra, amely 1969-ben keletkezhetett. Úgy véljük, hogy egyesületünk szenior tagjai bizonyára érdeklődéssel fogják olvasni régi, ismerős, sajnos már eltávozott kollégáink (főnökeink, professzoraink, rokonaink stb.) nevét, akiknek az egyesületi élet – egyebek között – ilyen önkéntes társadalmi összefogásokat is jelentett. (A szerk.)

„1947. márciusában a Bányászati és Kohászati Egyesület választmányi ülésén néhai Cotel Ernő, Gellért Jenő és Pethő Lajos megállapodtak, hogy minden csütörtökön estefelé a Múzeum kávéházban találkoznak, és szívesen látnak maguk között minden bányász és kohász kollégát. Rajtuk kívül az első biztos résztvevő Schleicher Aladár volt, és ma már meg nem állapíthatóan, de valószínűen néhai Bortnyák István is. A társaság elég hamar gyarapodott, de az utóbbi években – sajnos – elhalálozás folytán elég gyorsan fogyott is.

A Múzeum kávéházból a társaság átköltözött a Belvárosi kávéház emeletére, onnan pedig a Duna-parti Bristol kávéházba. Többé-kevésbé az első két helyen is, de leginkább a Bristolban nem voltunk nagyon szívesen látott vendégek, mert szerényen fogyasztottunk. Ezért átköltöztünk a budai Krisztina téri Augusti cukrászdába, melynek a mi szempontunkból az volt a hibája, hogy a háborús sérülések után akkor még csak részben helyreállított helyiségek szűk és túl-

zsúfolt volt. Ezért onnan megint átköltöztünk a közeli Pálya u. 3. alatti, hírneves régi Vén Diófa vendéglőbe, ahol igen jól éreztük magunkat. Pár év múlva ezt is el kellett hagynunk, mert a vendéglő megszűnt.

Ezután a Krisztina téri Zöldfa vendéglőbe jártunk, de mivel ott igen barátságatlan fogadtatásban volt részünk, alig 1–2 hónap múlva ezt is otthagytuk. Utána a Gellérti sörözőben vertünk tanyát, és azóta is állandóan oda járunk. A költözések idejét ma már nagyon nehéz lenne megállapítani. Visszafelé számítva: a Gellértbe 1952 óta járunk, a Vén Diófabá mintegy 3 éven át, tehát 1949 és 1952 között jártunk, míg a fennmaradó két év egyenlőtlenül oszlik meg az említett négy másik hely között.

A társaság résztvevői:

A) Ma is állandóan résztvevők:

Figura Ákos	Sármay Alajos
Moticska Nándor	Schleicher Aladár
Pantó Dezső	Szepesházy Ágoston
Pethe Lajos	Vankó Rezső

B) Nem rendszeresen résztvevők:

Bajkó Andor	Halász András
Herczegh József	Sükösd Béla
Jakoby László	Tavy Géza
Fischer Ferenc	Tetmajer Alfréd

C) Régebben részt vettek, de már hosszabb ideje nem láttuk:

Buckó Gábor	Gerinczy Pál
Czeke Endre	Heutschy Kálmán
Csanády László	Hibbey-Hoszttyák Albert
Fizély Béla	Proszty János

D) Nagyon kevésszer voltak:

Geleji Sándor	Verő József
Káposztás Pál	Schmidt Lajos
Tárczy-Hornoch Antal	

Elhunytak:

Alexy Dezső	Hágen Alfréd
Alliquander Ödön	Heinrich Viktor
Bortnyák István	Koller Károly
Cotel Ernő	Roob József
Dénes Aladár	Róth Flóris
Frey Ferenc	Schmidt Sándor
Gellért Csepregi Jenő	Seyfried Ernő

Összesen: 43 név.

Budapest, 1956. szept. 20. Schleicher Aladár összeállítása

* * *

Ugyanezen év X. 11-től kezdődően Pantó Dezső vezetett rendszeres feljegyzést, katalógust, névjegyzéket stb.

Ezek szerint:

1957-ben kezdtek hozzánk járni:

Császár Pál	Mauritz Béla dr.
Csaszlava Gusztáv	Papp Simon dr.
	(1956-tól)
Dzsida József	Sallay Sándor
Fazék Gyula	Solt Béla
	Martiny Károly dr.

1958-ban kezdtek hozzánk járni:

Fizély Béla (újból)	Kassay Antal
Hüke Kálmán	Miskey Kálmán
	Vécsey Béla

Viszont elhunytak:

VIII. 20-án Pethe Lajos, VIII. 21-én Csaszlava Gusztáv. I. 8-án Herczegh Jóskát kitiltották az országból, Ausztriába távozott. IV. hó vége óta Schmidt Lajos nem járt betegsége miatt. IX. 5-én temettük Solt Bélát Sopronban.

1959-ben kezdtek hozzánk járni:

Michnay Árpád dr.	Kiss László dr.
Somogyi Géza	Kurovsky István
Laczfalvy Ferenc dr.	Vajk Artúr
Svehla Gyula dr.	Mohi Rezső dr.
Székely Pál dr.	Holzmann Gusztáv
Zátonyi Arnold	Harmos Árpád

De elhunytak:

I. 8-án Vankó Rudi, II. 30-án Heutschy Kálmán, IV. 16-án Laczfalvy Ferenc dr. és XII. 3-án Mazalán Pál.

1960-ban kezdtek hozzánk járni:

Krausz Sándor	Niederland Gyula
Urbányi Dezső	Schmidt György
Bóday Gábor	Esztó Péter
Bánhegyi László	Heinrich Henrik
Péczy Antal	Hegy Kálmán
Buczkó Gábor (újból)	Kiss Pál

De elhunytak:

VI. 26-án Buczkó Gábor és VIII. 18-án Tetmajer Alfréd.

Ez évben a Gellért söröző átalakítása miatt IX. 29-től kénytelenek voltunk más otthont keresni. Párszor a Ketterben, majd a Belvárosi kávéház emeletén találtunk átmeneti otthont.

1961-ben kezdtek hozzánk járni:

Kompoly Ödön	Meinhardt Vilmos
Sillay Vilmos	Korompay Lajos
Páray Kálmán	Raschka Gyula

De I. 5-án elhunyt Holzmann Gusztáv.

Tavasszal meguntuk a Belvárosi kávéház füstös levegőjét, ezért június elején áttelepültünk a Budai Kioszk kerthelyiségébe, majd a hűvös idők elől megint a Belvárosiba. Végre nov. 16-án visszatérhettünk az új köntösben megnyílt Gellértbe.

1962-től járnak hozzánk:

Szilárd József Sey Tamás
és ritkán Konrád Ödön dr.

De IX. 28-án elvesztettük Schleichert Aladár dr.-t, utolsó alapító tagunkat is.

1963-ban jelentkeztek:

Pollner Jenő Somoskéry Ödön dr.
Sík Zs. Leó (Wien) Kreszló József
Fényes Pál Ember Kálmán dr.
Wilhelm Tibor

De eltemettük:

II. 15-én Szepesházy Ágostont, XII. 7-én Fischer Ferencet.

1964-ben bekapcsolódtak:

Horkay Gyula Burghardt József
Kolosa Sándor Kirschner József
Kóós Béla

De sok volt a veszteségünk is:

IV. 6-án Heinrich Henriket, V. 2-án Csanády Lászlót, V. 6-án Fazék Gyulát, V. 9-én Sármay Alajost, XII. 30-án Meinhardt Vilmost kísértük utolsó útjára.

1965-ben bekapcsolódtak:

Major Kálmán dr. Kun László dr.
Pantó Endre.

De megint igen sokat temettünk:

II. 24-én Vécsey Béla dr.-t, IV. 14-én Bécsben temették Herczegh Józsefet, IV. 28-án Esztó Pétert, VI. 15-én Fényes Pált, VII. 14-én Krausz Sándort, VII. 17-én Gerinczy Pált, VII. 29-én Sükösd Béla dr.-t, VIII. 28-án Somogyi Gézárt és IX. 22-én Sallay Sándort.

1966-ban kezdtek hozzánk járni:

Láday Jenő Körmenyi Tibor
Görgő Tibor dr. Sinkovits János

De elhunyt III. 22-én Vajk Artúr és IX. 23-án Moticska Nándor.

1967-ben kapcsolódtak be:

Horváthy Loránd Obholczér Pál
Krupár Géza Zsigmondy Hugó
Szele Mihály

De elhunyt II. 12-én Raschka Gyula.

1968-ban kezdtek hozzánk járni:

Frank Lajos Küstel Alfréd
Bencze Pál Kiss László dr.
(újból)
Vargha Béla

De elvesztettük:

VI. 3-án Korompay Lajost, VI. 20-án Wilhelm Tibort, VII. 31-én Svehla Gyula dr.-t, X. 3-án Krupár Gézárt, X. 17-én Kassay Antalt és XI. 14-én Burghardt Józsefet.

1968-ban kapcsolódtak be: Katona Miklós és Jánky Géza.

De elvesztettük: III. 23-án Urbányi Dezsőt és VI. hó végén Figura Ákos dr.-t.”

A bányászati szakosztály 1996. február 7-i vezetőségi ülése

A budapesti OMBKE-klubban tartott ülés az alábbi napirendi témákat tárgyalta meg:

- az 1996. évi munkaterv és költségvetés,
- az egyesületi alapszabály-tervezet kidolgozásának előkészítése,
- egyebek.

Az ülésen dr. Fazekas János egyesületi elnök is megjelent.

A szakosztály elnöke, Kovács Loránd, köszöntötte a megjelenteket, és röviden összefoglalta a decemberi, legutóbbi ülés óta történeteket. Ezután Kovács János, a szakosztály titkára, néhány kiegészítést fűzött az 1996. évi munkatervhez és az 1996. évi költségvetéshez, majd Szűcs Imre, a szakosztály alelnöke, felolvasta javaslatát az OMBKE központi költségek csökkentésére és felosztására. A következőkben lapterjedelmi korlátjaink miatt a szakosztály 1996. évi munkatervét csak kivonatossággal ismertettük.

A munkaterv első része felsorolja a szakosztály ügyvezetőségének, tisztségviselőinek és szakcsoportvezetőinek a névsorát. A szakosztály-vezetőség teljes létszáma 62, ebben a helyi szervezetek elnökei és titkárai is benne vannak. A szakosztály létszáma 1768 (1996. január 15-i adat).

A szakosztálynak jelenleg 14 helyi szervezete van:

- bakonyi, Ajka székhellyel,
- borsodi, Miskolc székhellyel,
- budapesti,
- dorogi,
- hegyaljai, Mád székhellyel,
- mátrai, Eger székhellyel,
- mátraaljai, Gyöngyös székhellyel,
- mecseki, Pécs székhellyel,
- salgótarjáni, mely közös területi szervezete a Salgótarján környéki bányász, vaskohász és fémkohász tagtársaknak,
- oroszlányi,
- rudabányai,
- tapolcai, mely közös területi szervezete a nyírad-halimba-kincsesbánya-i bauxitbányász és székesfehérvári fémkohász tagtársaknak,
- tatabányai,

- *veszprémi* (Várpalotára is kiterjedően),
- fentiekén kívül a tagnyilvántartás *vegyes vidéki csoport* néven tartja számon a helyi szervezetekhez nem kötődő, szétszórtan élő tagtársakat (pl. a *soproniakat* stb.).

A munkaterv megismétli a *szakosztály általános célkitűzéseinek és feladatainak* felsorolását, melyeket az 1994. évi tisztújítással kapcsolatosan már korábbi lapszámainkban ismertettünk, majd felsorolja az 1996. évi *szakosztály-vezetőségi ülések és titkári értekezletek* tervezetét. Ebből – e lapszámunk május végi megjelenésére tekintettel – csak a *szakosztály-vezetőségi ülések napirendjét* közöljük május hótól.

Május 29., Budapest. Napirend:

- a 84. közgyűlési beszámoló előkészítése,
- a német bányásznap részvétel megbeszélése,
- a pártolótag-vállalatokkal való kapcsolat értékelése,
- a BKL Bányászat lapbírálat.

Augusztus 28., Budapest. Napirend:

- a 84., közgyűlési szakosztály-beszámoló megbeszélése,
- a kitüntetési javaslatok jóváhagyása.

December 11., Budapest. Napirend:

- az 1996. évi munka értékelése,
- az 1996. évi költségelszámolás,
- a BKL Bányászat helyzete,
- az 1997. évi előzetes munkaterv és eseménynaptár,
- szakestély.

A munkaterv következő része a *nagyobb rendezvényeket* foglalja össze az alábbiak szerint (ugyanancs májustól).

Május 29-31. Salgótarján: XXXV. Bányamérő-továbbképző és tapasztalatcsere.

II. negyedév, Tapolca: Környezetvédelmi ankét.

Szeptember. Tatabánya: Szabadtéri múzeum, hatajtós ház megnyitása.

Budapest: Bányagazdasági konferencia.

Tatabánya: A Nemzetközi Bányamérő Szervezet (ISM) 4. sz. munkabizottságának ülése.

Siófok: XXIX. Bányagépész és bányavillamosági konferencia.

Október, Miskolc-Telkibánya: Millecentáriumi *bányász-kohász-erdész találkozó.*

Dorog: 75 éves a helyi szervezet. Jubileumi megemlékezés.

November: Robbantástechnikai szakmai nap.

A felsoroltakon kívül a helyi szervezetek rendezésében (az év elejétől kezdve) 73 *szakmai előadás, 20 szakmai kirándulás, 34 különféle társadalmi rendezvény és 5 továbbképző tanfolyam* szerepel a szakosztályi munkatervben.

Egyes helyi szervezeteken belül az év elején a következő *önálló társadalmi csoportok* is működtek:

- Borsodi nyugdíjas bányász baráti klub-társaság,
- Mátraaljai lignitkölfejtési baráti kör,
- Tapolcai bauxit bridzsklub,
- Tatabányai bányász hagyományt őrzők dalárdája.

Az anyagi lehetőségeket figyelembe véve a munkaterv ebben az évben a *BKL Bányászat kéthavonkénti, átlagosan 96 oldalas megjelenésével* számol. Az *egyéb tervezett kiadványok* a következők:

- Ursitz József verseinek összegyűjtése (Mátraalja),
- Bauxitbányászati bibliográfia-kiegészítés (Tapolca),
- Mi dalaink. Hangkazetta (Tatabánya),
- Új magyar bányásztörténet (történeti szakcsoport),
- Könyv- és sajtószemle 14. száma (történeti szakcsoport),
- Kompas, periodika (bányamérő szakcsoport).

Végül a munkaterv néhány *kiemelt feladatot* ír elő a szakosztályi ügyvezetőség részére a következők szerint:

- a számítógépes tagnyilvántartás végleges rendezése,
- a pártolótag-vállalatok kimutatása, a még lehetséges támogatók jegyzékbe vétele és megkeresése,
- rendszeres havi gazdasági tájékoztató tartása a szakosztálytitkárok részére, valamint a szakosztályi számlák ellenjegyzésének bevezetése,
- a szakosztályok önálló gazdálkodásához javaslat elkészítése 1996. június 30-ig.

Az 1996. évi *szakosztályi költségvetés* tervezetét az *1. táblázat* szemlélteti (a központi szétosztott működési költségek nélkül).

1. táblázat
Az 1996. évi szakosztályi költségvetés
tervezete

<i>Bevétel:</i>	
Egyéni tagdíj	1500 E Ft
Jogi tagdíj	2800 E Ft
Rendezvény	900 E Ft
Egyéb (támogatás, külföldi utazási költség átvállalása stb.)	100 E Ft
BKL Bányászat támogatása	5000 E Ft
Összesen	10 300 E Ft
<i>Kiadás:</i>	
Működés	650 E Ft
Helyi szervezetek ellátmánya	600 E Ft
Rendezvények	900 E Ft
Egyéb (külföldi utazás stb.)	100 E Ft
BKL Bányászat	5000 E Ft
Összesen	7250 E Ft

A napirendhez csatlakozó *hozzászólások keretében Kovács Loránd kiemelte az októberi milicentenáris találkozó jelentőségét, mely az ősi testvérszakai összekovácsolódására is lehetőséget nyújt.*

Ifj. Podányi Tibor javasolta, hogy a Balatonfűreden tartandó, 1996. május 21–24 közötti ICSOBA konferencia a bányászati szakosztály munkatervében is szerepeljen.

Dr. Bohus Géza bejelentette, hogy *Zambó János professzor 80. születésnapja alkalmából május 2–3-án ünnepséget tartanak a Miskolci Egyetemen.*

Molnár László emlékeztetett a gyöngyösi 83. közgyűlés határozatainak 5. pontjára, mely szerint az egyesület támogatja a Sopron kulturális tervében szereplő megemlékezést az 1921. évi felkelő harcok és népszavazás 75. évfordulójának megünnepléséről. Ennek keretében szeptember 7-én, az ágfalvi csata napján, emléktúrát szerveznek Ágfalvára és december 12-én lesz a megemlékezés a népszavazásról, melyre Göncz Árpád köztársasági elnököt is meghívták. Az emléktúrára elsősorban a fiatalokat, a megemlékezésre az idősebbeket várják. A soproni rendezvényeket az Országos Erdészeti Egyesület is támogatja.

A napirendhez még *Sziklai Ede, dr. Barátosi Kálmán, Pantó Dénes, dr. Szabó Imre, dr. Gagyai Pálffy András és Nagy Gyula* szólt hozzá, majd *Kovács Loránd* összegezte a hallottakat,

és *szavazásra kérte fel a vezetőségi tagokat, akik*

- először a *munkatervet fogadták el a ki-egészítésekkel együtt (egyhangúlag);*
- ezután a központi költségek felosztására benyújtott javaslatot egyhangúan úgy fogadták el, hogy a *központi költségek felosztása a szakosztályok között 40%-ban létszámarányos, 30%-ban bevétel- és 30%-ban kiadásarányos legyen. Az elnökségi ülésen a bányászati szakosztály elnöke és titkára ezt a szakosztályi véleményt képviselje;*
- *Benke István megbízták, hogy az egyesület zászlójára vonatkozó javaslatot készítse el, de rögzítették, hogy a szakosztálynak és a helyi szervezeteknek külön-külön is lehet zászlója (ezt az alapszabály nem tiltja).*

Szünet után a 2. napirendként szereplő egyesületi alapszabály-tervezet elvi kérdéseinek vitájával folytatódott az ülés, melynek ismert előzményeit *Kovács Loránd* elnök foglalta össze. Felhívta a figyelmet, hogy *április végére az elnökség részére át kellene adni az új alapszabályra vonatkozó szakosztályi javaslatot.* Ezután felkérte *Kreffly Gábor*t, hogy az alapszabály előkészítésére felállított ad hoc bizottság vezetőjeként terjessze elő a bizottság (tagjai: *Benke István, dr. Horn János, Pantó Dénes, Szalai Ferenc*) elvi javaslatait.

Kreffly Gábor elmondta, hogy több hazai egyesület (pl. GTE, Hidrológiai Társaság) és több külföldi egyesület alapszabályának áttanulmányozása után a bizottság a következő *elvi változások* megvitatását javasolja:

1. Az egyesület a szakmák jobb összefogása és képvisellete érdekében elősegíti a területi osztályok alakulását.

2. A külföldi tartósan munkát vállalók megtarthatják tagságukat (ha akarják). Bárki-nek a tagsága, kérésére 3 évre felfüggeszhető legyen. Vissza kell állítani azt a korábbi rendszert, hogy a tagok *tagkönyvet* kapnak.

3. A 70 év felettek is az előírt tagdíjat fizetik, de kérelmezhetik a csökkentést. A tagfelvételt és a törlést az egyesület lapja közölje le.

4. Minden egyesületi tag részt vehet az egyesület rendezvényein, ülésein, ott felszólalhat, javaslatot tehet, de csak akkor szavazhat, ha erre valamilyen tisztségével jogot kapott vagy választott küldött.

5. Az egyesület tagjai területi osztályokban, helyi szervezetekben, szakcsoportokban,

szakosztályokban fejtik ki tevékenységüket. A szakosztályok is fennmaradnak átmeneti állapotként.

6. Az egyesület vezető szerveiben és központi tisztségviselőiben a következő változások lennének:

az egyesületi küldöttközgyűlésen minden 14 tag után 1 küldött vesz részt szavazati joggal; választmány szervezi a közgyűlési határozatok végrehajtását az elnökség helyett, minden 100 tag után egy választmányi taggal;

az elnökök száma két főre csökkenne;

két titkára lenne az egyesületnek: egy kohász és egy bányász

az ellenőrző-bizottság elnöke ellenőrizné az egyesület gazdálkodását, ügyrend szerint;

a könyvtáros kezeli az egyesület könyvtárát és okmánytárát;

a pénztáros kezeli az egyesület anyagi ügyeit;

a szerkesztő(k) szerkeszti(k) az egyesület lapját(it).

A téma vitájában sorrendben *dr. Reményi Gábor, Kárpáty Lóránt, Bőhm József, dr. Faller Gusztáv, Kovács Loránd, dr. Fazekas János, Kiss Csaba, Nagy Gyula, Kovács János és Pantó Dénes* fejtette ki véleményét. *Dr. Fazekas János* hangsúlyozta, hogy még az ezévi közgyűlésnek kell elfogadnia az új alapszabályt.

Ezután a vezetőség szavazással a következők szerint foglalt állást:

– az egyesület *bányász–kohász egysége* maradjon meg;

– a *Kreffly Gábor* vezette ad hoc bizottság anyaga jól tükrözi a *jelenlegi átszerveződő folyamatot, amelyben a szakosztályok és a területi osztályok egymás mellett egyaránt képesek működni*. Mindkét szervezeti forma elfogadható, de a jelenlegi öt szakosztály helyett három maradjon:

szilárdásvány–bányászati szakosztály,

fluidumbányászati szakosztály,

kohászati szakosztály;

– a választmányra vagy a szűkített elnökségre vonatkozó alternatívákat a bizottság az elhangzottak alapján tegye újabb vizsgálat tárgyává, és a szakosztályi tervezet teljes szövege szórólap formájában a BKL Bányászat március végén megjelenő f. évi 2. számában kerüljön a szakosztály tagjaihoz. A tagok és a helyi szervezetek áprilisban adják meg ahhoz konkrétan szövegezett észrevételeiket. Ezek figyelembevételével kerül a szakosztály tervezete májusban az elnökség elé.

Az egyéb témák között *dr. Perschi Ottó a schneebergi német bányásznap utazás szervezése, Kreffly Gábor a jól működő szakvállalatok gyenge propagandája, Szabó Ferenc és dr. Fazekas János a Szent István körüli klubhelyiség bérletének felmondása, dr. Horn János a bányászattörténeti könyv magas ára ügyében emelt szót. Dr. Horn János* felajánlotta, hogy a klubkérdés rendezéséig a szakosztály-vezetőségi ülések a BDSZSZ székházának nagyertermében tarthatók.

Végezetül Kovács János titkár előterjesztette az új szakosztályi tagfelvételi kérelmeket, melyeket a vezetőség elfogadott.

(Az ülés Gombár Jánosné által készített emlékeztetőjéből kivonatolta Kárpáty Lóránt.)

A bányászati szakosztály 1996. február 28-i budapesti ügyvezetőségi ülése

Az ügyvezetőség az alábbiakban kivonatolva ismertetett kérdésekkel foglalkozott.

1. *Szűcs Imre* szakosztályi alelnök ismertette az OMBKE elnökének írt, a központi költségek csökkentésére vonatkozó feljegyzést, amellyel az ellenőrző-bizottság is egyetértett. Tájékoztatása szerint csak a bányászati szakosztály adott írásos javaslatot a költségvetéssel kapcsolatban.

2. Ugyancsak *Szűcs Imre* számolt be az OMBKE 1996. február 22-i miskolci elnökségi üléséről, melyről e lapszám 299–303. oldalain bővebb ismertetés olvasható.

3. *Kovács János* szakosztálytitkár javaslatot tett az 1996. március 20-i titkári értekezlet napirendjére.

4. *Szűcs Imre* elmondta, hogy a szakosztály készülő zászlajának zászlórúdját és csúcsát a borsodi szervezet elkészítteti, s az ezen kívül felmerülő költség várhatóan 40–60 E Ft lesz. *Benke István* kívánják felkérni a zászló megtervezésére.

(A *Katona Gábor* titkárhelyettes által összeállított emlékeztetőből kivonatolta K. L.)

A BKL Bányászat szerkesztőbizottságának 1996. február 15-i ülése

Lapunk szerkesztőbizottsága rendkívüli ülésén a következő napirendi pontokat tárgyalta meg:

1. A közvéleménykutatás értékelése.
2. Egyebek.

ad 1. A szerkesztőbizottság megvitatta a BKL Bányászat 128. évf. 6. számának 482–485. oldalán megjelent *véleménykutató válaszlapok kiértékelését*, amelyet *Pantó Dénes* felelős szerkesztő készített elő. Az alapos vitában a szerkesztőbizottság tizenkét tagja mondta el észrevételeit, kiegészítő javaslatait. Ezután úgy határozott, hogy – a vitában felmerült szempontokat is figyelembe véve – a *felelős szerkesztő a közvéleménykutatásról megjelentetendő végleges szövegtervezetet az 1996. márciusi szerkesztőbizottsági ülésre elkészíti*. Így olvasóinkat előreláthatólag a f. évi 3. lapszámában tudjuk erről tájékoztatni.

ad 2. Mivel a kialakult tarthatatlan állapotok miatt a Szent István körúti klubban egyesületünk elnöksége a további egyesületi rendezvények megtartását nem engedélyezi, *dr. Horn János szerkesztőbizottsági tagtársunk meghívására a március havi és azután következő szerkesztőbizottsági üléseit ideiglenesen a Bányaiipari Dolgozók Szakszervezeti Szöveisége székházában fogja tartani*.

Megtárgyalta a szerkesztőbizottság *Benke Istvánnak*, egyesületünk bányászattörténeti bizottsága vezetőjének javaslatát egy *millecentenáriumi, történelmi témájú emlékszáma* megjelentetésére vonatkozóan. A szerkesztőbizottság *Molnár László szerkesztőbizottsági tagot bízta meg a tematikus szám tartalmi koordinálásával és felkérte a vezető cikk megírására is*. Az emlékszáma a BKL Bányászat 129. évf. 5. száma lehet.

–s–r

A BKL Bányászat szerkesztőbizottságának 1996. március 28-i ülése

A BKL Bányászat szerkesztőbizottsága a Bányaiipari Dolgozók Szakszervezeti Szövetsége (BDSZ) székházának tanácstermében tartotta ezévi harmadik ülését a következő napirend szerint:

1. Az 1995. évi szerzői nívódíjak és lapfelelősi jutalmak átadása.
2. A szerzői nívódíjak odaítélésére vonatkozó módosító javaslat megvitatása.
3. A közvéleménykutatás értékelése.
4. A cikkeferátumok és laptervek megvitatása.
5. Egyebek.

Pantó Dénes felelős szerkesztő örömmel köszöntötte az ülés nívódíjas vendégrésztvevőit, majd a vendéglátó BDSZSZ nevében *dr. Horn János* üdvözölte a testületet, a további ülésekhez is nyugodt lehetőségeket ígérve.

ad 1. A *felelős szerkesztő* a nívódíjas cikkek minősítési rendszeréről tartott rövid tájékoztatás után – *átadta az 1995. évi nívódíjas cikkek szerzőinek: Szilágyi Gábornak, ifj. Lohrmann Ervinnek és Feitli Józsefnek a nívódíjakat*. Ezután az 1995. év legeredményesebb helyi szervezeti lapfelelősei: *Borsodból Kárpáty Erika, Oroszlányból Györfi Géza és Tatabányáról Solymos Péter vették át a jutalmat*. Az egyetemi osztály lapfelelősi jutalmát *dr. Patvarjos József* távolmaradása miatt *postán kapja meg*.

ad 2. A *szerzői nívódíjak* odaítélésének 1996-tól érvényes új szabályozására a *dr. Gagyai Pálffy András, Sümegi István, Szikszai István, dr. Turza István és Pantó Dénes* tagokból álló *ad hoc* bizottság adott javaslatot, melyet *Pantó Dénes* ismertetett. A vitában 16 hozzászólás, észrevétel, javaslat hangzott el, és a következő határozat született:

- *elfogadta a szerkesztőbizottság az ad hoc bizottság javasolta pontoszámú értékelést és a hozzá fűzött minimumfelteteleket;*
- *jóváhagyta, hogy minden olyan, a tárgyévben megjelent cikk részeshelhet nívódíjban, amelyet más helyen előzőleg nem publikáltak;*
- *a több alkalommal szerzői nívódíjjal jutalmazott szerzőt a szerkesztőbizottság az egyesület elnökségének egyesületi éremkittiüntetésre is felterjeszti.*

E napirendi pont folytatásaként felmerült annak a régi pályázati rendszernek a felelevenítési lehetősége, amikor a bányászati vállalkozások írtak ki pályázatokat meghatározott témáknak a publikálására a lapban. A nagy érdeklődést kiváltó felvetés vitája végén a következő határozatokat fogadta el a szerkesztőbizottság:

- *vizsgálja meg a felelős szerkesztő a BKL Bányászatban egy pályadíjas „Így csináljuk mi” című cikksorozat közlési lehetőségét üzemi problémák, megoldások bemutatására;*
- *kezdemenyezze a lap a tőkeerősebb bányászati gazdasági vállalkozásoknál meghatározott műszaki-gazdasági témára vonatkozó pályadíjas cikkek iratását és megjelentetését.*

ad 3. A közvéleménykutatás értékelésének vitáját az első két napirend elhúzódása miatt a szerkesztőbizottság a májusi ülésére halasztotta.

ad 4. Molnár László tájékoztatta a bizottságot, a millicentenárium alkalmából készülő történelmi célszám előkészületeiről. Az általa javasolt előzetes cikktémákkal egyetértve, a bizottság elfogadta, hogy a lap f. évi 5. számának hátsó belső borítólapját a IV. Béla-féle oklevél színes nyomata díszítse. Molnár László a lap-szám részletes laptervét a májusi ülésen terjeszti elő.

Ezután megvitatta és kialakította a bizottság a 3. lapszám laptervét.

ad 5. A szerkesztőbizottsági ülések új kezdési időpontja: 1996 májusától kezdve minden második hó harmadik csütörtökjén délelőtt 11 óra lesz.

-s -r

A bakonyi szervezet életéből

Szén-, bauxit-, mangánércbányászok és erdőművesek közös szakestélye Ajkán

Az OMBKE bakonyi szervezete f. év január 19-én jól sikerült szakestélyt tartott a Bakonyi Erőmű Rt. művelődési otthonában. Bár ma különböző gazdasági szervezetekben működnek a Közép-Dunántúli bányái, a régió társszervezeteinek népes közösségét szolid kivitelű meghívó invitálta a Mélyen Erőlködő Művész Szakestély megszólításra hallgató rendezvényre. A tréfás szöveg mélyebb értelmezése bányászatusunk jelenlegi helyzetét is jól érzékelteti, mert a bányászoknak valóban művészkedniök kell, hogy a bányákat fenntarthatassák.

A bányász szakma hagyományápolását a Bakonyi Erőmű Rt. közössége az integráció kezdetétől felvállalta. Erről szólt Németh Frigyes vezérigazgató, amikor Vasi Miklósné gazdasági igazgatóval, Kovács András termelési igazgatóval és Szám Ferenc, valamint Tamaga Ferenc bányászati igazgatókkal együtt – házigazdaként – a kamarateremben fogadta a szakestély résztvevőit (1. ábra). Este 18 órakor a bányabeli félhomályt hűen megjelenítő gyertyafény mellett helyet foglaló Dicső Fimák az elnöki funkcióban oly jártas Kiss Csabát (alias Balhész Charley-t) kiáltották ki elnökül. Háznagy Tamaga Ferenc, nótabíró Végh József, visszhang dr. Buzási István, balekcsősz Her-



1. ábra. Németh Frigyes vezérigazgató (jobbról a második) köszönti a szakestély vendégeit.

mann György, garatőr Szarka Zsolt, etalon szonda Szkurszky Zsolt, krampampulimester Bognár László lett. Miután a tisztségviselők tiszták gyakorlására felkészültek, megkezdődött az erre az alkalomra készített, Kapolcsi Kovács Csaba rajzával és bányász, valamint erdőművi emblémával díszített sörös kupák térfogatának ellenőrzése. A háznagy az egyiptomi papirusztekercseket megszegyenítő hosszúságú tekercsről olvasta fel a házirendet (2. ábra), melynek egyik előírása szerint a sértődés e néhány órára felfüggesztetik, megsértődni csak az elnöknek szabad, aki vízzel telt sörös kupa kiürítését rendelheti el az őt sértőnek. A házirendet a hagyomány szerint a legidősebb fima, ezúttal Gazdag György, fiatalos lendülettel, ám a tőle megszokott olvashatatlan kézjeggyel hitelesítette.

A vendégköszöntő dal után a szakestély egyperces néma felállással adózott az elmúlt évben elhunyt szaktársak emlékének, s rájuk emlékezve az Imhol a föld alá megyünk c. dalt

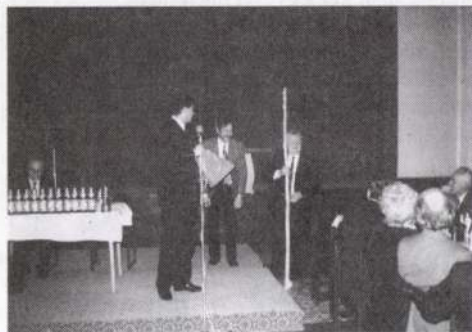


2. ábra. Tamaga Ferenc háznagy felolvassa a házirendet.

énekelte el. *Tamaga Ferenc a komoly pohár keretében* rövid beszámolót adott a bakonyi szervezet megalakulása, 1994. június 15. óta végzett munkáról, és megemlékezett a 130 éves ajkai szénbányászatról, valamint a 30 éves ajkai bányászati múzeumról. A komoly poharat a szakestély a *Tisztelet a bányász szaknak* c. dallal köszöntötte.

Zakály Ottó vidám poharából viccparádét varázsolt elő, és fergeteges sikert arattak az elnök 25 pontból álló törvénykönyvének „*primőr privatizációs passzusai*”. *Boda Sándorné* fülbemászó hanglejtésekkel előadott *bányászszakszó-értelmezésével*, *Kovács László* a bányamunka és az erőművek korszerűsítésére tett ötleteivel táplálta a szakestély hangulatát. *Gazdag György* az idősebb kollégák nevében kívánt sok szerencsét a szervezet további munkájához. A szakestély alanti krónikása az *Energia* c. újságunkból a múlt évben kimaradt és csak szűk körben publikálható, apró híreket gyűjtötte egy csokorba.

Az est csúcspontja volt, amikor *Hermann György* balekcsősz fülükénél fogva, botjával terelgetve a porondra állította segítőársával, *Kiss Lászlóval* a megkeresztelendő balekokat. *Takács János* és *Tóth Csaba* a balekokhoz illő remegéssel válaszoltak a keresztkérdésekre (3. ábra), majd a keresztapák, *dr. Buzási István* és *Farkas Kálmán* által jóindulatúan megbillentve, bebocsátást nyertek a dicső fimmák táborába *Baláb*, illetve *Karbantáncos* alias-névvel.



3. ábra. *Takács János* balek (középen) keresztelési vizsgáztatása

Külön elismerést kapott a fimmáktól *Bognár László* krampampulimester és *Bolyky Zoltán* remekműve, a mellbevágóan torokcsiszoló keverék felettébb kívánatos népi gyógyszerként is használható lehetne. Elővigyázatosságra val-

lott, hogy csak néhány gyűszűnyi mennyiség jutott mindenkinek. Az est zárásaként a nótabíró intonálására felhangzott az erdész-, kohász- és bányászhimnusz. *Jó érzés volt együtt látni az ajkai erőművet és bányákat képviselő kollégákat közös asztalnál a balinkaiakkal, dudariakkal, tapolcaiakkal és a veszprémiakkal.*

Kozma Károly

A borsodi szervezet életéből

Bányászbál Lillafüreden

Bár a hőmérő -10° -ot mutatott, hófúvás és jégbordás utak akadályozták a közlekedést, 1996. február 3-án mégis nagy sikerrel rendezte meg a helyi szervezet a *hagyományos borsodi bányászbált* a csodálatos környezetű *lillafüredi Palota Szállóban*. Nagy várakozás előzte meg a bált, melyen nemcsak a borsodi szervezet tagjai, hanem budapesti és oroszlányi kollégák is részt vettek. Nyolc órakor – *dr. Reményi Gábor*, a borsodi szervezet elnöke megnyitó szavai után – hagyományosan a *Kék Duna keringő* dallamára kezdetét vette a hajnalig tartó, jó hangulatú mulatság. Bánya már nincs, de mulatni azért még tudunk, hallatszott több asztaltól. A zenét *László András* és *zenekara* szolgáltatta, ételben, italban sem volt hiány, erről az étterem személyzete *Mátyás Rudolf mesterszakács* vezetésével gondoskodott.

Éjfélkor rövid időre szünetet rendelt el a rendezőség, hogy a szintén *hagyományos tobolát* lebonyolítsák. Az ekkor felszolgált pohár pezsgő tovább fokozta a hangulatot.

A kítűnő hangulatú bált szeretnénk jövőre is megismételni, tehát máris lefoglaltuk a szálloda termeit, hogy 1997 februárjának első szombatján ismét találkozhatunk.

Lóránt Miklós

Közös szakmai napon tanácskozás Edelény bánya, a BBVH Rt., a Minerál 21 Kft. és a Rudolf Kft. helyzetéről

A borsodi szervezet 1996. évi munkatervét úgy állította össze, hogy annak gerincét az egyes új gazdasági egységek által vállalt *szakmai napok* adják. Ennek szellemében rendezte az év első szakmai délutánját is, melynek 1996. február 15-én a kazinbarcikai bányászklub adott otthont. Érdekessége az volt, hogy rögtön

négy olyan előadás szerepelt a meghívón, melyek három gazdasági egységet képviseltek: a *Borsodi Bányavagyon-hasznosító Rt.-t* (BBVH Rt.) és annak *Edelény bányáját*, a *Minerál 21 Kft. Vadna külfejtését* és a *Rudolf Kft.-t*. Fokozott érdeklődéssel vártuk, hogy az 1996-ban bezárásra ítélt *Edelény bánya*, valamint a *tevékenységét befejező Vadna külfejtés*, ill. az ott dolgozók sorsa hogyan alakul a jövőben.

Kárpáti Lászlónak, a *Putnok Bánya Kft. ügyvezető igazgatójának* megnyitói gondolatai után *Bombicz István*, *Edelény bánya főmérnöke*, vette át a szót. Szívszorongató egy bánya végnapjainak történetéről hallani. Rövid áttekintést kaptunk az 1993. évi kormánydöntés óta eltelt időről, és megtudtuk, hogy *jó fél évvel felgyorsult a bezárás az állami támogatás elfogyásával*. *Bombicz kolléga* tájékoztatást adott a bezárás várható időütemezéséről, költségeiről és a felmerült humánpolitikai gondokról. Megköszönte a medencebeli társbányák segítségét a műszaki és a humán problémák megoldásában.

A második előadást *dr. Bodnár János*, a *BBVH Rt. irodavezetője* tartotta *Műszaki kötelezettségek teljesítése a rt. területén* címmel. Vetített ábrák, táblázatok segítségével tájékoztattott a *volt Borsodi Szénbányák utódszervezetit* (ez 11 kft.-t jelent) érintő ráfordítások nagyságáról és a SZÉSZEK biztosította költségvetési keret felosztásáról, majd részletesebben elemezte a rt. által 1995-ben teljesített műszaki kötelezettségeket (bányakár, bányabezárás, tájrendezés stb.), és ismertette az 1996. évi tervet.

A következő előadó *Bombicz János*, a *Minerál 21 Kft. ügyvezető igazgatója* volt, aki ismertette a *Vadna külfejtés* életét az 1989. évi indítástól (még a Borsodi Szénbányák szervezeti keretei között) a jelenlegi helyzetig, amikor a *termelés befejeztével a tájrendezési munkáknál tartanak*. Végző formájában a tervek szerint egy *hobbitavat* szeretnének itt kialakítani, de addig még sok műszaki és gazdasági gondot kell megoldani.

A szakmai délután utolsó előadója *Markó István*, a *Rudolf Kft. ügyvezető igazgatója* volt, aki egy hírlapból vette előadása címét: *Kelendőbb a szén a gáznál?* Jólleső volt hallgatni, hogy egy olyan bánya, melyet 1991 decemberében szinte az elsők között ítélték bezárásra, sőt ahol 1992 márciusában *aknabezárási szerződést* is tartottak, *milyen erőfeszítéssel, szinte hihetetlen lesöpörhetetlenséggel* – bár más mű-

velési technológiával és lényegesen kisebb létszámmal – *hogyan él a mai napig is, és termel, és még évekig szeretne termelni*. A frappáns előadás, egy kis *bányaszagot* hozva közeink, a *Rudolf bányáról* és a környékén élő emberekéről szóló rövid videofilm vetítésével zárult.

Kárpáty Erika

A Borsodi Energetikai Kft.
Szénelőkészítő-művének szakmai napja

A *Borsodi Energetikai Kft. (BE) Szénelőkészítő-művéről* rendezett a borsodi szervezet szakmai napot 1996. február 22-én *Kazincbarcikán*, a *bányászklubban* A *Szénelőkészítő-mű tevékenysége* címmel. A rendezvény iránt élénk érdeklődés nyilvánult meg: jelen volt a BE Kft. vezetősége, *Lyukókbánya* több vezetője, mint integrációs társ, az integráción kívüli bányatársaságok: *Putnok, Feketevölgy, Rudolf Kft.* képviselői, a *Borsodi Bányavagyon-hasznosító Rt.* vezetői és munkatársai, a *miskolci Bányakapitányság* több vezetője, nyugdíjas OMBKE-tagok és a témában érintett munkatársak, összesen mintegy 60-an. Az előadás előtti gyülekezési időt felhasználva, a Szénelőkészítő-mű vendégül látta a résztvevőket.

Az előadást *dr. Jászay Andor*, a *Szénelőkészítő-mű igazgatója* és *Kaló Tibor főmérnök* tartotta, *Virányi Béla*, a *BE Kft. ügyvezető igazgatója* felkért hozzászólott.

Dr. Jászay Andor ismertette a Szénelőkészítő-mű működésében bevezetett azon főbb változásokat, melyek a feldolgozandó termelvény és létszám csökkenése miatt a szervezeti felépítésben, a bányák beszállításaiban és a feldolgozott termék szerkezetében bekövetkeztek. Az előadást vetített diáképek tették szemléletesebbé.

Az előadó elmondta, hogy az *integráción kívüli bányák beszállítási lehetőségei továbbra is a Kormány-BDSZ megállapodásán alapulnak, kötött kontingensként*. Új körülmény, hogy e bányauzemek a beszállított termékek ellenértékét az értékesítést követően kapják meg. Az értékesítést megelőző szállítási szerződésekben *nagyon szigorú piaci feltételeket* kötnek ki, de a szerződést követően maximális segítőköszégekben részesülnek a bányák.

A költségeket elemezve, a mosómű fajlagosan magas költségének okaként az *állandó költségek mintegy 80%-os arányát* jelölte meg.

Ezt olyan diagrammal szemléltette, amely szerint a fajlagos költségek a mosóra feladott szénmennyiség növekedése függvényében exponenciálisan csökkennek. *A hatékonyabb üzemeles legfőbb feltétele tehát a jelenlegi 1,4 Mt összes éves szénfeldolgozás növelése lenne a jelenlegi 456 fővel, melyből 400 a fizikai dolgozó. Összehasonlításként megemlítette, hogy a korábbi években 4–4,5 Mt szénen dolgoztak fel mintegy 2–2,5 ezres létszámmal.*

A baleseti helyzet alakulása terén kedvező az irányzat, ami egyértelműen megmutatkozott a balesetek számának, súlyosságának és a kieső napok számának csökkenésében.

A Szénelőkészítő-műnek a lakossági szénellátásban betöltött szerepét jól érzékelteti, hogy a magyarországi szénbányák évi 600 kt lakossági összértékesítéséből 240 kt-t a berentei mű értékesített, de tudni kell, hogy a lakossági szénpiacon jelen van további 600 kt importszén is. A berentei mosott szén minden igényt kielégítő jó minősége és a lakossági ellátásban betöltött meghatározó súlya miatt a mosómű üzemeltetéséről a továbbiakban sem szabad lemondani.

Kaló Tibor főmérnök azokat a főbb fejlesztéseket ismertette, melyek – igazodva a Borso-di Héberömlő, a Tiszapalkonyai Héberömlő és a lakosság igényeihez – a termelési feladatok ellátását biztosították. A fejlesztések formái: a meglévő technológiai lánc kiegészítése; új típusú jászberényi rosta alkalmazása; kevesebb rosta üzemeltetésével a feldolgozás koncentrációja; az átdalási pontok üzembiztonságának növelése; szalagmérlegekkel a feladott és a késztermék folyamatos ellenőrzésének fejlesztése; a mosási technológiában új típusú magnetit bevezetése a fajlagos magnetitfelhasználás csökkentése végett; ezzel párhuzamosan a zárt vízkörű rendszer kialakítása; a laboratóriumi szénúsztatási vizsgálatok révén környezetbarát vizsgálati mód kialakítása. Már megoldották a II. készletteri garat teljes körű korszerűsítését, mely megszüntette a garatbetapadást, és lehetővé tette a gépkocsik érkezési üteméhez igazodó zavartalan szénfeladást. Ez a módszer alkalmas lehet a hombárok betapadási problémáinak megszüntetésére is. A változó fejlesztések költségigénye 23–25 M Ft/év volt.

Az előadásokat értékelő vita követte, melyet az alábbi főbb gondolatok jellemeztek:

– Virányi Béla, a BE Kft. ügyvezető igazgatója, elsőként visszaemlékezett az integrációs átalakulás nehézségeire. A jövőt illetően

nehezedő feltételeket helyezett kilátásba, és ezért fontosnak tartotta a fejlesztési munkák további folytatását.

– Bartha Alfonz, a Szénelőkészítő-mű ny. főmérnöke a kötélpályás és a gépkocsis beszállítás arányeltolódásainak indokoltságára kért magyarázatot, egyben felvetette a kétműszakos termelés és a harmadik műszakbeli karbantartás gondolatát;

– Üveges János, a Mű ny. igazgatója szívesen hallott volna még több információt a költségek alakulásáról. Elemezte a termelés-csökkenés, a létszámcsökkenés és a hatékonyabb foglalkoztatás összefüggéseit. A jelenlegi fajlagos magnetitfelhasználást magasnak tartotta.

A felvetett kérdésekre adott válaszok az alábbiak voltak:

– dr. Jászay Andor a 3,74 kg/t magnetitfelhasználással kapcsolatban utalt a Miskolci Egyetemmel és dr. Heidrich Lászlóval (a Mű integráció előtti igazgatójával) közösen végzett kutatómunkára, megemlítve, hogy a felhasználás a végtermékre vonatkozik. Az eredmények ennek tükrében jónak minősíthetők;

– Kovács Loránd, a BE Kft. bányászati igazgatója a lyukói gépkocsis beszállítást évi 150–200 kt-ban jelölte meg. A kötélpályás vagy gépkocsis beszállítás gazdaságossági összehasonlítása egy másik szakmai nap témája lehetne, de utalt a kötélpálya elhasználódására, melyet a korábbi évek I M t-t meghaladó éves szállítási túlterhelése okozott, majd felvázolta a végrehajtott korszerűsítéseket és a még hátralévő, beruházásigényes feladatokat;

– Szabó Sándor körletvezető, mint a kötélpályarendszer üzemeltetője, ezt azzal egészítette ki, hogy a kötélpályás beszállítás növelésének feltétele a csillészám növelése és az új csillék rendszerbe állítása;

– dr. Heidrich László, a BVH Rt. elnököigazgatója, felelevenítette a műszaki kollégákkal folytatott problémavitató megbeszéléseket. Kifejezte meggyőződését, hogy a Mű mostani kollektívája is sikerrel fogja venni a jövő akadályait;

– Törő György, a Putnok Bánya Kft. kereskedelmi igazgatója összehasonlítást tett a lakossági szénigény hazai ellátásának költsége és a dollárért beszerezhető importszén támogatottsága között.

A hozzászólások után Lóránt Miklós, az OMBKE borsodi szervezetének titkára, az üzemi összekötőkkel egyeztetve az év további

programjait, majd a szakmai nap kötetlen baráti beszélgetésekkel ért véget.

Klapper Gyula
OMBKE üzemi összekötő

A dorogi szervezet életéből

*Előadás a Lencsehegyi Szénbánya Kft.-nél
végzett vízelzárási tevékenységről*

1995. november 27-én fenti címmel szakmai előadást rendezett az OMBKE dorogi szervezete. Hasonló témájú előadás a helyi szervezet programjában már több esetben szerepelt, de a dorogi szénbányászat legnagyobb veszélyforrása mindig időszerte kérdéseket vet fel.

Az előadó Nagy Tibor, a kft. műszaki vezetője, időrendi sorrendben ismertette a lencsehegyi bányaművelés során a bányában fahasztott vízbetöréseket. Az 1987. október 8-án bekövetkezett első vízbetörés után 1991. szeptember 3-ig bezárólag három nagyobb hozamú vízfakadás keletkezett a vágathajtások, egy csoportos vízbeáramlás pedig a fejtési tevékenység során. Az üzem vízemelése ebben az időben meghaladta a $40 \text{ m}^3/\text{min}$ értéket. A bánya temelésbe lépésétől kezdve néhány évig több helyen, külszínről mélyített fúrólukakon keresztül igyekeztek a mészkő alaphegységet előzetesen tamponálni. A sorozatos vízbetörések, valamint e drága módszer hatékonyságának bizonytalansága sürgetően új védekezési eljárások felé terelte a vízvédelmet.

Először kísérletet végeztek nagyobb kapacitású vízvisszatápláló rendszer kiépítésével. Az eleinte kedvező képet mutató, visszatápláló fúrásokra alapozott eljárás végül mégis eredménytelennek bizonyult, mivel csak $2,5 \text{ m}^3/\text{min}$ vízmennyiség visszatáplálását tette lehetővé. Ezért áttértek a bányából végzett és ma már több esetben eredményesen alkalmazott injektálásos vízelzárási technológia alkalmazására. Ennek előkészítő fázisában a vízbetörés környékének rétegtani, tektonikai és védőrétegvizszojait kell feltérképezni. Így a munkafázisok a következők:

I. fázis: a vízbetörés helyének meghatározása és a víz csőbefogása;

II. fázis: munkaalagút kiképzése meghatározott hosszúságban;

III. fázis: injektálás a munkaalagútból a vízbetörés közvetlen környezetének megerősítésére 3–5 m hosszú lyukakkal;

IV. fázis: vízelzárási, a betörési hely injektálása;

V. fázis: a vízelzárási utáni konvergencia-mérés és a figyelőszolgálat megszervezése.

A 3. számú fővágati, $14 \text{ m}^3/\text{min}$ mennyiségű vízbetörés ezen eljárással első ízben végzett elzárásakor 9 m-es munkaalagút készült, s az elzárás 11 hónapig tartott. A 3/71. számú vízelvezető vágat vízelzáráskor 15 m hosszú munkaalagút épült ki, és a művelet négy hónap alatt készült el. A 3/10. számú főszállítóvágatból hajtott 16 m hosszú munkaalagút nem hozott eredményt. Ezt követően további 90 m hosszú munkaalagutakat kellett megépíteni és környezetét injektálni, hogy a vízelzárási sikeres legyen. Ennek kivitelezési ideje együttesen 10 hónap volt. A felsorolt elővágási vízelzárással sikerült elérni, hogy a Lencsehegyi Szénbánya Kft. ma már tartósan csak $17\text{--}18 \text{ m}^3/\text{min}$ mennyiségű vizet emel, ami közelítőleg megfelel a vízügyi hatóság által előírt határértéknek.

Próbálkoztak a fejtési vizek elzárásával is. Öt betongát készült el, de a fejtésközeli vágatokban a vízelzáráskor több helyen nagy felületen vízszivárgás keletkezett, így a műveletet le kellett állítani.

A vízelzárási tevékenység gazdasági adatait Fehér Ernő ügyvezető igazgató ismertette. A sikeres vízelzárássokra fordított közvetlen költség 155 M Ft , a fejtési vízelzárási kísérlet költsége 65 M Ft volt. A sikeres vízelzárási következtében a vízemelés csökkenéséből származó megtakarítás éves szinten 170 M Ft -ot tett ki.

Az előadóknak Szeberényi Ferenc, Zsákay János, Simon József, Sziklai Ede és Mara Ernő tett fel kérdéseket.

Sziklai Ede

Idősek–fiatalok találkozója és szakestély Dorogon

A helyi szervezet 1995. december 15-én idősek–fiatalok találkozója hívta tagjait a dorogi Művelődési Ház különtermébe. A szépszámmal megjelent tagtársak a rendezvény keretében Vég-elszámolás címmel szakestélyt is tartottak, melyen megjelentek az oroszlányi és tatabányai helyi szervezet képviselői, valamint a Lencsehegyi bányaiüzemben dolgozó ukrán és román bányászok vezetői is. A szakestély elnöke Kárpát Csaba, a háznagy Fehér Ernő, a visszhang Stefan Kamburov, a nota-bíró Vöröskői István, a konzekvencia Pitlik László volt.

A szakestély jó hangulatáról Kiss Csaba, Ladányi Péter és Stefan Kamburov hozzászólása gondoskodott. A rendezvény éjfél utánig tartó vidám nótázással ért véget.

Sziklai Ede

Vezetőségi ülés Dorogon

A helyi szervezet vezetősége 1996. február 6-án tartotta szokásos év eleji ülését. Ezen értékelték a szervezet 1995. évi tevékenységét és áttekintették az 1996. évi feladatokat.

Az ülés úgy határozott, hogy a helyi szervezet 75 éves megalakulásának évfordulóját méltóképpen megünneplik. A jubileumi ünnepséget 1996. október 25-én Dorogon, a József Attila Művelődési Ház nagytermében fogják tartani. Az ünnepség keretében szakmai előadások fognak elhangzani, valamint a helyi egyesületi szervezet történetét és a szervezetet pártoló neves elődök életútját fogják ismertetni. A koszorúzással és fogadással egybekötött rendezvényre meg kívánják hívni a bányászati szakosztály vezetőségét, a társszervezetek képviselőit, és számítanak a jelenlegi, valamint a korábbi egyesületi tagok nagyszámú részvételére.

A pontos program meghatározása után külön meghívó készül, melyet az érdekelteknek időben eljuttat a vezetőség.

Sziklai Ede

A tatabányai szervezet életéből

A tatabányai helyi szervezet 1996. évi munkaterve (kivonatos ismertetés)

Az 1994. június 28-i tisztújító taggyűlés óta a szervezet elnöke: Szabó Csaba ügyvezető bányaiszázgató, titkára: Csaszlava Jenő humánpolitikai osztályvezető, titkárhelyettese: Bérces Tamás bányamentő-parancsnok. Az 1995-ben végrehajtott tagfelülvizsgálat szerint a szervezet taglétszáma 215, ebből aktív dolgozó 120. 70%-uk a Tatabányai Energetikai Kft. dolgozója, 36-an pedig a korábbi Tatabányai Szénbányákból levált különböző társaságok (ALFADAT Kft., ASG Kft., Haldex Rt., VIDUS Kft., Briekett Kft., KARSZTAQUA Kft., Tervező Iroda Kft., Gallakarbon Rt., TABAX Kft., TAKARBON Kft. stb.), valamint a Bányakapi-

társaság és a Észak-dunántúli Bányavagyonhasznosító Rt. kirendeltségének dolgozói. A nyugdíjas tagtársak létszáma 95-re szűkült. A tagság munkahelyi megoszlása tehát rendkívül heterogén, összefogásuk jól szervezett munkát igényel.

A 16 tagú vezetőség a következő, általánosan megfogalmazható legfontosabb feladatokat tűzte a szervezet elé:

- a fiatal tagtársak aktivitásának fokozása, az egyesületi munkába való határozottabb bevonása,
- a nyugdíjas tagtársak értékes tapasztalatainak hasznosítása,
- a létszám pontosítása, karbantartása,
- a tagság szakmai műveltségének fokozása,
- a bányász hagyományok és a társszervezetekkel a kapcsolat ápolása,
- az üzemi összekötők hálózatán keresztül a tagság rendszeres tájékoztatása, mozgósítása,
- az erőműves igazgatóságokkal kiépített kapcsolat elmélyítése.

A hagyományos szakmai előadássorozat keretében nyolc (téli-tavaszi-őszi) hónap utolsó hetének szerdáján – erőműves kollégákat is bevonva – több szakirányú előadást kívánunk tartani az alábbi témákkal:

A Mányi bánya diszpécserrendszerének újdonságai.

Tűzvédelem és tűzjelzőrendszer a Mányi I/a üzemben.

A budapesti karsztvízrendszerben érezhető hatások a bányabezárások után. Szemelvények a magyar szénbányászati utolsó évtizedeinek történetéből.

Tisztavizes rendszer és a vízvisszatáplálás lehetősége a Mányi I/a aknában.

A foglalkozás-egészségügyi szolgálat létrehozása és tapasztalatai.

A földtani felépítés szerepe a Gerecse hegység DK-i előterében a bányászati vízemelés depressziójának alakulásában.

HBT-típusú acél biztosítószerkezetek élettartam-növelése.

Rendezvényeink egy része szakcsoportok szervezésében valósul meg:

a bányagépész és bányavillamos szakcsoport célja az azonos tevékenységet folytató társaságok munkájának megismerése, a kapcsolatrendszer kiszélesítése;

a földtani, környezetvédelmi, föld- és bányamérő szakcsoport célja klubnapok rendezé-

se és szakmai kirándulás bányalátogatással a társcegeknel;

a történeti szakcsoport legfontosabb feladata a szabadtéri múzeum továbbfejlesztése, a múzeum anyagáról katalógus készítése, a XII-es akna megsemmisült emléktábla újraállítása. A Megyei Múzeummal közösen kívánják befejezni a hatajtás emlékházat, és a belső tér kialakítása után azt az 1996-os bányásznapon megnyitni.

A Tatabányai Energetikai Kft. mérnök-technikus továbbképzést szervez május, ill. szeptember hónapban a kft. balatonygyöri üdülőjében, esetenkénti 45–50 fő részvételével, melynek szervezésében szervezetünk is részt vesz. Egy, esetleg két klubnap megtartását tervezzük, melyen a szakmai programot tréfiás sportvetélkedővel színesítjük. Ebbe nyugdíjasainkat és erőműves kollégáinkat is bevonjuk. Két kirándulást tervezünk: az egyiket külföldre, Bécs-Leoben érintésével, a másikat belföldre.

A Tatabányai Bányász Hagyományokért Alapítvány irányításával és finanszírozásával a Bányász Hagyományt Őrzők Dalárdája előadásában hangkazettát jelentetünk meg. A BKL Bányászat számára rendszeresen küldünk szakcikkeket és híreket.

Az évad záróakkordjaként Borbála-napot és szakestélyt szervezünk, melyre a közeli társ-szervezeteinket és erőműves kollégáinkat meghívjuk.

Bérces Tamás

Tűzvédelmi szakmai előadás

A hagyományos szakmai előadásorozat keretén belül 1996. február 28-án ifj. Forisek István: Tűzvédelem és tűzmelegelőzési tevékenység a Mányi Ila aknaüzemben címmel tartott színvonalas előadást a tatabányai bányászklub éttermében.

Bevezetőjében az előadó azt a régi időszakot idézte fel, amikor a bányászatban a tűz még nem volt negatív előjelű fogalom.

A tűz, mint veszélyforrás, a Mányi Ila aknában a szén jellegéből eredően fokozott jelentőségű. A mányi szén vastag telepes kifejlődésű, átlagosan csupán 1,1–2,8 MPa nyomószilárdságú, aprózódásra és ezáltal öngyulladásra rendkívül hajlamos. Már a vágathajtás során gyakori a kipergés, felszakadás, amely a bányatűz kialakulásának lehetőségét hordozza magában.

A nyílt lángú (exogén) tüzek megelőzése és felszámolása érdekében a Mányi üzemben:

- nehezen éghető kivitelű szállítószalagokat alkalmaznak,
- forgásérzékelőket és telítettségjelzőket építenek be,
- a fokozottan tűzveszélyes bányákra előírt tűzivíz-hálózatot szerelnek fel,
- valamennyi hevederes szállítóberendezés hajtásához, illetve a légosztályok határaihoz önműködő tűzoltóberendezéseket (padragi típus) építenek be.

Az öngyulladásos (endogén) tüzek megjelenését a közet és a levegő hőmérsékletének lassú emelkedése, majd a biztosítószerkezetek párasodása, végezetül a füst és a kátrányszag jelzi. Különösen fontos a nyitott és felhagyott bányatérsekben keletkező endogén tüzek elleni védekezés. A nyitott bányatérsekben jól bevált eljárás a felszakadások, törések üregkitöltése az építőiparban használatos, a bányabeli körülményekhez átalakított habarcszovábbító gép alkalmazásával, valamint a hagyományos, szondacsövön keresztül végzett vízhűtés.

A bányatérsek felhagyásakor veszélyt jelentenek a fellazult vágatkörnyezetben a gátakat megkerülő kőbor légáramok okozta melegek. Megoldást a gáttest környékének légzáróvá tétele jelent. Erre Mányi Ila aknában háromféle eljárást alkalmaznak:

- iszapdugót cementtel és pernyével injektált környezetben,
- iszapdugót és üregkitöltést duzzadó anyaggal,
- betongátat injektált környezetben.

Az előadó ismertette ezen eljárások munkafolyamatát és összehasonlító értékelést is adott róluk. Említést tett a bányászati melegek kezelésére folytatott olyan kísérletekről is, mint a fűrólyukon keresztül végzett szófabikarbonátos vízbesajtolás, s a nitrogénnel történő elárasztás. Külön kiemelte a geofizikai csoport által szolgáltatott hasznos információkat, ugyanis a hőmérséklet-érzékelő szondák (szilícium alapú diódák) biztosítják az ismert melegedési helyek napi gyakoriságú ellenőrizhetőségét. A mért adatok számítógépes feldolgozásával a hőmérséklet változása az idő függvényében azonnal értékelhető. Jó tájékoztatást nyújtanak az ellenállásmérés elvén működő iszapszint-érzékelő szondák és a fűrólyukban a konstantánhuzaloz melegek helymeghatározási módszer is.

Végezetül ifj. Forisek István a Mányi bánya műszerezettségét állapította, valamint a számítógépes diszpečersrendszer tűzvédelemmel kapcsolatos szolgáltatásait ismertette.

Az előadásat számos hozzászólóval szakmai vita követte.

Solymos Péter

A veszprémi szervezet életéből

Dr. Horn János szakelőadása

A veszprémi szervezet 1996. január 30-án a Dunántúli Bányavagyon-hasznosító Rt. veszprémi székházában szakülést szervezett, melynek témája *A meg nem újuló energetikai természeti erőforrások* címet kapta. Az előadás megtartására dr. Horn János gazdasági-földtani szakértőt kértük fel. Az előadás nagyszámú érdeklődőt vonzott, s azon a bakonyi szervezet tagjai is képviseltették magukat.

Dr. Horn János szemléltető ábrák és táblázatok vetítésével, pergő stílusban ismertette a megújuló és meg nem újuló energetikai természeti erőforrásokat, kiemelve a különböző országok gazdaságosan kitermelhető szénvagyónának adatait. Előadásából kicsengett, hogy a bányászatot csak kiatartó szorgalommal, hozzáértéssel és szakadatlan beruházással lehet foly-

tami, ami napjainkra nem jellemző. A természeti erőforrások 96–98%-a a meg nem újuló energetikai erőforrás (szén, urán, szénhidrogének). A világ megkutatott szénhidrogén vagyona 40–50 évre, a szénvagyon 200–205 évre becsülhető a mai termelési szinten. A vagyon nagy része a Közel-Kelet és a FÁK országaiban található.

Ma hazánkban a villamosenergia-termelésben növekvő szerepet játszanak a lignitre települő erőművek, valamint az atomerőmű, mely a termelés 40%-át uralja. Az előadás további részében ismertette a hazai erőművek által kibocsátott légszennyezési adatokat, valamint az erőművek élettartamát. Mindezekből kiderül, hogy jelenlegi erőműveink eléggé elöregedtek, rossz hatásfokúak és környezetet szennyezők. 2000 után a világ energiatermelésében a környezetkímélő szesz erőművek újra felfelé ívelő szerepet kaphatnak.

Az igen érdekes, sok gondolatot ébresztő előadáshoz Szakály Miklós, Németh György, dr. Perschi Ottó, Jármay Ervin, Tamaga Ferenc, Boros Dénes és a házigazda Pölczmann István, a helyi szervezet elnöke szólt hozzá.

Bolyky Zoltán

Külföldi hírek

Csökkentek a káros emissziók Németországban

A Német Villamosművek Egyesületének közlése alapján a keletnémet áramtermelők kéndioxid-emissziója 5 év alatt 33%-kal csökkent. Míg a keleti területek nyilvános ellátást szolgáló erőművei 1990-ben 1,8 millió tonna kéndioxidot bocsátottak ki, addig 1994-ben csak 1,2 millió tonnát. Németország nyugati tartományaiban az összes erőművek füstgáz-tisztító berendezéssel vannak ellátva. 1994-ben az SO₂ emisszió nagysága 0,1 millió tonna volt. A keleti tartományokban a csökkenés legfőbb oka, hogy az áram-előállítás 25%-kal csökkent, kevesebb tüzelőanyagot égettek el, és ennek következtében csökkent az SO₂ emisszió is. 1992 óta a keleti német tartományokban a korszerűtlen erőművek leállítása és a hatékony környezetvédelmi technikák felsze-

relése szintén hozzájárult az emisszió csökkenéséhez.

[Bergbau, 46. évf. 11. sz. (1995.), p.: 482.]

A német külfejtésekben eddig 88 ezer hektár területet rekultiváltak

Németországban eddig külfejtésű széntermelés céljára 161 ezer ha területet vettek igénybe: az ország keleti tartományaiban 127 654, a nyugatiakban 33 431 ha-t. Nyugaton az igénybevett területek 69%-át, keleten 51%-át már rekultiválták. A helyreállított területeket nagyobb részt mező- és erdőgazdaságilag hasznosították, de szabadidőparkokat, tavakat, lakótelepeket, ipari üzemeket és utakat is létesítettek.

[Glückauf, 131. évfolyam 11. sz. (1995. nov. 7.), p.: 548.]

Dr. Perschi Ottó

Latorcai János 1921–1996

Mély megrendüléssel vettük a hírt, hogy *Latorcai János* okl. bányamérnök 1996. február 16-án elhunyt.

1921. szeptember 12-én született *Sajókazincon*. Édesapjától és rokonaitól örökölte a bánya szeretetét, már fiatalon nyaranta a bányában kereste meg a tanulmányaihoz szükséges költségek egy részét. Elemi iskoláit *Berentén* végezte, a *miskolci Lévy József református gimnáziumban* érettségizett. *Sopronban*, a *József Nádor Műegyetem Bánya-, Kohó- és Erdőmérnöki Karán* szerzett 1949-ben *bányamérnöki oklevelet*.

Rövid üzemi gyakorlat után a *Nehézipari Minisztériumban* az észak-magyarországi szénmedencék területi referense volt, majd 1954-ben végleg a *Borsodi Szénbányák központjába* került, ahol a *termelés és műszaki fejlesztés irányító főmérnöke* volt nyugállományba vonulásáig.

Munkáját a rendkívüli igényesség jellemezte, melyhez kiváló alapot adott helyismerete, tárgyi tudása, az új keresése és a feladatok következetes végrehajtása. Tevékenységének idejére esik a kis üzemekből álló borsodi bányászat felszámolása, a *nagyüzemi bányászat kifejlesztése*, számos új bánya nyitása, a *termelés soha nem látott évi hatmillió tonnás szintre emelése*. Kiemelkedő munkát végzett a *bányák gépesítése* területén: az elővájásokban a magyar F-gépek, a frontfejtésekben a kombájnok, széngyaluk és maróhengerek bevezetése részben az ő szívós, kitartó irányító tevékenységének köszönhető. Sok időt szentelt a költségek csökkentésére, műszaki emberként már akkor is *gazdasági szemlélettel* gondolkodott.

A termelés irányításának embert próbáló gondjai mellett szakított időt arra is, hogy *fiatal kollégái részére szakmai vetélkedőket* szervezzen. Tevékenyen részt vett az *Országos Magyar Bányászati és Kohászati Egyesület* munkájában előadások tartásával, a *BKL Bányászatban* megjelent *nívós cikkeivel*.

A borsodi szénbányászatban végzett meghatározó munkájáért számos kitüntetést kapott, de ezeknél többre értékelte a jó és eredményes munka, a tiszta lelkiismeret nyújtotta szilárd nyugalmat, a munkatársai szeméből kisugárzó elismerést és bányászati jó kedvvel végzett lelkes munkáját.

Nyugdíjas éveiben súlyos betegség korlátozta mozgását. Családi okokból *Veszprémben költözött*. Szeretett családja és tisztelői 1996. február 28-án kísérték utolsó útjára a *veszprémi Vámos úti temetőben*. Ravatalánál, mely mellett bányász egyenruhás egykori kollégái álltak díszőrséget, *Kreffly Iván* okl. bányamérnök vett végső búcsút a borsodiak, az egész magyar szénbányászat és az egyesület nevében. A református egyház szertartása után koporsóját a bányászhimnusz hangjainál helyezték örök nyugalomra. *Utolsó jó szerencsét!*



Lóránt Miklós

Gyászjelentés

Bartha Ödön okl. bányamérnök, életének 74. évében, 1996. január 4-én Miskolcon elhunyt.

Honvári Kálmán okl. bányamérnök, életének 83. évében 1996. február 22-én Budapesten elhunyt.

Pálos Miklós okl. geofizikus, életének 73. évében, 1996. február 28-án elhunyt.

Sárdi Lajos ny. bányamester, életének 89. évében, 1996. március 4-én Esztergomban elhunyt.

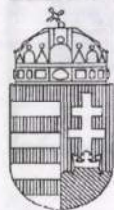
Varga Albert okl. bányamérnök, életének 64. évében, 1996. március 13-án Mórton elhunyt.

Kreffly Gábor aranyokleveles bányamérnök, egyesületünk tiszteleti tagja, 1996. április 28-án Budapesten elhunyt.

(Tagtársaink életútjáról későbbi lapszámaink egyikében fogunk megemlékezni. A szerk.)

IV. ÉVFOLYAM I. SZÁM

1996. MÁRCIUS 31.



BÁNYÁSZATI KÖZLÖNY

A MAGYAR BÁNYÁSZATI HIVATAL HIVATALOS LAPJA

Tartalom

- | | |
|------------------------------|---|
| | I. Személyi rész |
| | II. Közlemények |
| 389/1996. (Bá.K.1.) MBH | Közlemény a zárt területek kijelöléséről szóló 1201/1995. Bá.K.4. MBH közlemény 4. pontjának értelmezéséről |
| 495/1996. (Bá.K.1.) MBH | Tájékoztatás a hites bányamérő szakmai minősítésben közreműködő bizottság létrehozásáról és ügyrendjének megállapításáról |
| 1693/1995/1. (Bá.K.1.) MBH | Searchpoint 500 típusú telített gázérezkelő típusengedélye |
| 1776/1995/1. (Bá.K.1.) MBH | SM 250 CNC vezérlésű tonpahegesztőgép típusengedélye |
| 262/1996. (Bá.K.1.) MBH | Niezgodka GmbH gyártmányú szelepek típusengedélye |
| 1921/1995. (Bá.K.1.) MBH | Eltérés engedélyezése az MSZ-14-05030/1: 1989 bányahatósági ágazati szabvány előírása alól és egyes gyutacsok műszaki követelményeinek módosítása |
| 324/1996. (Bá.K.1.) MBH | Vizsgálóállomás névváltozása. Robbantómesteri igazolvány érvényellenítése |
| | III. Jogszabályok |
| 152/1995. (XII. 12.) Kom. r. | A környezeti hatásvizsgálat elvégzéséhez kötött tevékenységek köréről és az ezzel kapcsolatos hatósági eljárás részletes szabályairól |

Aprítási Kollokvium Egerben

Az Európai Vegyésztechnológusok Szövetségének aprítási és osztályozási munkabizottsága 1995. évi ülését november 16–17-én Magyarországon tartotta. Ennek keretében november 16-án Egerben Aprítási Kollokviumot rendeztek. A rendezvényen megjelent külföldi és hazai szakembereket a szervezők nevében dr. Csöke Barnabás tanszékvezető egyetemi docens köszöntötte, majd szakmai előadások hangzottak el. A program első részét dr. Eric Forssberg professzor, a munkabizottság elnöke vezette, majd dr. Verdes Sándor, a munkabizottság magyarországi képviselője elnökölt.

Az elhangzott előadások:

Prof. J. A. Dodds: A finomórlési kutatások;

Prof. Klaus Schönert: Ultrafinom szemcsék nedves osztályozása;

Prof. dr. Opozky Ljudmilla: A szemcseméret-csozlás befolyásolásának lehetőségei a kompozitcementek előállításánál;

Dipl. Ing. Günther Knoll: A finomórlás gyakorlata az OMYA-nál;

Dr. Csöke Barnabás: Az aprítás optimalása empirikus függvényekkel;

Dipl. Ing. Quade: Autogénörlés a keverő-dörzsölő malomban;

Tavaszi Miklós: Cementipari őrlés Magyarországon.

(Az elhangzott előadások az eljárás technikai tanszék könyvtárában hozzáférhetők.)

A résztvevők délután látogatást tettek az OMYA Eger Mészkefeldolgozó és Értékesítő Kft.-nél, majd este baráti vacsorán vettek részt. A konferencia külföldi résztvevői a következő nap délelőtt ellátogattak a Miskolci Egyetemre is, ahol előbb dr. Kovács Ferenc akadémikussal, a Bányamérnöki Kar dékánjával találkoztak, majd megtekintették a Selmeci Műemlék-könyvtár értékes ritkaságait, és megismerkedtek az eljárás technikai tanszék munkájával, laboratóriumával. A kétnapos program a Hejőcsabai Cement és Mészipari Rt.-nél tett üzematogatás után tokaji pinclátogatással fejeződött be.

A nemzetközi rendezvény megszervezését az OMYA Eger Mészkefeldolgozó és Értékesítő Kft. és a Hejőcsabai Cement és Mészipari Rt.

anyagi támogatása tette lehetővé. A konferencia zavartalan lebonyolítása a Miskolci Egyetem eljárás technikai tanszéke, a MAB érc-, ásványbányászati és előkészítéstechnikai munkabizottsága és a Magyar Kémikusok Egyesülete munkatársainak jó munkáját dicséri.

Böhm József

A XIX. Ásványelőkészítési Világkongresszus San Franciscóban

1995. október 22–27. között San Franciscóban, a Westin St. Francis Hotelben rendezték a XIX. Ásványelőkészítési Világkongresszust, amelyen több mint ötven országból közel száz szakember vett részt. A kilenc, egy-egy témakört összefoglaló, nagyobb plenáris előadáson kívül tizenkét szekcióban 174 előadás hangzott el. A szekciók témakörcímei:

A flotálás alapjai	21 előadás
A flotálás gyakorlati alkalmazása	17 előadás
Flotálási reagensek	10 előadás
Az aprítás elméleti kérdései	18 előadás
Az aprítás gyakorlati alkalmazásai	15 előadás
Ásványelőkészítési folyamatok szimulációja és ellenőrzése	15 előadás
Víztelenítés	11 előadás
Kémiai eljárások	10 előadás
Ritkafémek előkészítése	18 előadás
Finom szemcsék előkészítése	10 előadás
Fizikai szétválasztási eljárások	13 előadás
Meddők, hulladékok előkészítése, környezetvédelem	16 előadás

A plenáris előadások kivételével minden tanulmányt rövid, ötperces ismertetés után poszter formában mutattak be, és vitattak meg. Magyarországról Böhm József–Csöke Barnabás–Antal Géza tanulmánya szerepelt a kongresszus programjában Development of Magnetic Separator for Paint Industrial Stock (A mágneses szeparáció fejlődése a festékipari anyagok részére) címmel. Az előadás a Hulladékhasznosítás és környezetvédelem című szekcióban szerepelt. Az elhangzottakhoz és a bemutatott tanulmányhoz a hallgatók több kérdést tettek fel. A kongresszushoz kapcsolódva szakmai kiállítást is szerveztek, elsősorban amerikai cégek

részvételével. A kongresszuson lehetőség nyílt az illetékes szakemberekkel a kapcsolattfelvételre, ill. a már korábban kiépített kapcsolatok alapján a szakmai konzultációkra. A szakterület e legjelentősebb nemzetközi kongresszusán a magyar résztvevők pénzügyi feltételeit a FEFA 620 projekt biztosította. A kongresszus szakmai előadásai négykötetes kiadványban is megjelentek, mely a Miskolci Egyetem eljárás-technikai tanszékének könyvtárában megtalálható.

A következő, XX. Ásványelőkészítési Világkongresszust 1997. szeptember 21–26. között Németországban, Aachenben rendezik. A kongresszus szervezőbizottságának elnöke, *Hoberg professzor*, erős propagandát fejt ki annak érdekében, hogy e kongresszuson minél több szaktekintély vegyen részt. A XX. Ásványelőkészítési Világkongresszusra előadással 1996. március 31-ig lehetett bejelentkezni az előadás rövid, max. 300 szóból álló kivonatának megküldésével.

Böhm József

Ipari park Ózdon

Észak-Magyarország borsodi térségének reorganizációs tervei keretében az *Ipari és Kereskedelmi Minisztérium* támogatásával, a *Környezetvédelmi és Területfejlesztési Minisztérium* megbízásából a *COVENT Ipari Kockázati Tőke Befektető Rt.* (1125, Bp. Kútvolgyi út 123.) elkészítette az *Ózdi Ipari park c. projekt* megvalósíthatósági tanulmányát.

A tanulmány az *Ózdi Kohászati Üzemek fejlesztésének* befejezése után, a mintegy 50 hektár nagyságú volt *törzsgyári terület rehabilitációs ipari parkká* történő átépítésére vázol fel cselekvési programot. Ennek során a következő 3–5 évben, a szükséges 5–5,5 milliárd forint fejlesztési forrás bevonásával – a bontások és a környezetvédelmi rehabilitáció elvégzését, a hasznosítható eszközvagyon felújítását és korszerűsítését követően, az új üzemcsamokok és irodaépületek felépítése után – a *jelenleg 1300 főt foglalkoztató 90 vállalkozással együtt kb. 180–200 vállalkozás működhet majd itt, 4000–4500 embernek nyújtva megélhetési lehetőséget*. Ezzel jelentősen enyhülnek Ózd város és a vonzáskörzetébe tartozó 28 település foglalkoztatási gondjai, megújul és átalakul a szakképzett foglalkoztatottak köre. *Megszűnik a város korábbi nehézipari egységségének jel-*

lege és többszakra, jövőbe mutató vállalkozási szerkezet alakul ki.

A borsodi nehézipar egyik legjelentősebb központja Magyarország északkeleti részén, *Ózdon és környékén létesült. A hétszáz éves Ózd 45 000 fős lakosságával Borsod-Abaúj-Zemplén megye második legnépesebb városa. A 28 települést magában foglaló vonzáskörzetével együtt több mint 80 000 fő vallja magát e vidékhez tartozónak. Hegyvidéki környezete természeti szépségekben gazdag. A domborzati viszonyok következtében a város középpontjában épültek ki a kohászati üzemek.*

A *vasgyár* kezdeti évi ezer tonnás termelése az 1970-es évek végére már megközelítette az évi *másfél millió tonnát*. Termékei a világ csaknem valamennyi tájára eljutottak. A vasgyártás rohamos fejlődésének eredményeként Ózd az ország *acéliparának egyik fellegvárává vált. Ózdon és a környező településeken hosszú évtizedeken keresztül a bányászat és a vaskohászat biztosított megélhetést az embereknek. A nagyipari termelésnek meghatározó szerepe volt a lakosság életmódjának, a települések arculatának formálásában is.*

A *gazdaságosan kitermelhető szénvagyon kimerülése, az acélipar világméretű válsága és az egyoldalú gazdasági szerkezet drámai módon érintette az ózdi térséget. Az elavult és versenyképtelen technológiák következtében le kellett állítani a nyersvas- és az acélgyártást, valamint a hengerek egy részét. A bányászat és a kohászat tartós visszaesése, a feldolgozóipari ágazatok fejletlensége miatt a régióban 40%-ot meghaladó, súlyos munkanélküliség alakult ki.*

A válsághelyzetből való kilábalás érdekében – az acélipar reorganizációjával párhuzamosan – a kormányzat határozatot hozott az *Ózdi Ipari Park* megvalósításával összefüggő munkák gyorsítására. Az ipari parkok ugyanis világszerte *jelentős szerepet tudnak vállalni a nagyipari centrumok újjáélesztésében, gazdasági szerkezetük átalakításában.*

Ózdon az ipari park megvalósításához kedvezőek az adottságok: a volt törzsgyári, mintegy 50 ha-os terület kerítésekkel zárt, jól elhatárolt; a hálózati infrastruktúra (villamos áram, földgáz, víz, csatorna, belső telefonhálózat, iparvágány) kiépített; folyamatban vannak a feleslegessé vált létesítmények bontásával, a környezet rehabilitációjával kapcsolatos munkák is. *A terület lényegében már ma is ipari park jelleggel működik, a közös infrastruktúrán*

közül 90 vállalkozás folytat termelő és kereskedelmi tevékenységet, mintegy 1300 főt foglalkoztatva. A *határmenti piacok (Közép-Kelet-Szlovákia, Dél-Lengyelország, Ukrajna)* közelsége figyelemre méltó távlatot ad a termelési és kereskedelmi együttműködésnek, a legkülönfélébb szakképzettségi munkaerő rendelkezésre áll, és a munkaerőképzés intézményi háttere megoldott.

Az ipari park kialakítása szerves része *Borsod-Abaúj-Zemplén megye szerkezetátalakítási programjának*. A 3–5 év alatt, évi 1–1,5 Mrd Ft költséggel megépülő *Ózdi Ipari Park* várja azokat a befektetőket, vállalkozókat, akik a képzett munkaerőre, a jól kiépített infrastruktúrára, a térség előnyös helyzetére, a szomszédos országok közeli piacaira építve szeretnének gyárítani, termelni.

(A hír a *Műszaki Magazin* c. MTESZ-lap 1995. decemberi számában megjelent cikk [p.: 8–10.] részleges átvételével készült. A szerk.)

A Szádeczky-Kardoss Elemér Díj és Ösztöndíj 1995. évi pályázatának eredménye

Az 1995. évi pályázatra – melynek kiírását lapunk 128. évf. 2. számának 187. oldalán közölte – 37 tanulmány érkezett be. Közülük négyet formai okokból vissza kellett küldeni, így 33-at bíráltak.

A kuratórium 19 személynek 17 díjat ítelt oda. 1995-ben a tanulmányutak kategóriájában mindössze egy kérést teljesítettek. A beérkezett pályázatok többsége az ásványtan, földtan és paleontológia területéről érkezett. Hat meteorológiai, három földrajzi, három geodéziai, négy geofizikai és két bányászati témájú pályázat került elbírálásra.

A két 70 000,- Ft-os fődíjat *Mucsi László* és *Posfai Mihály* nyerte el. *Mucsi László* ezt a *Műholdas távérzékelés és képfeldolgozás I. c.* egyetemi jegyzetért kapta, amely a kuratórium szerint rendkívül értékes, jól felépített munka és külön értéke, hogy a távérzékelés természettudományi alapjait korrekt módon tárgyalja, így a munka a legkülönbözőbb szakterületeken dolgozó, távérzékelést felhasználó szakemberek számára hasznos mű. *Posfai Mihály* két tanulmányával pályázott. A *Compositional variation of sea-salt-mode aerosol particles from the North Atlantic* c. tanulmányával a tengeri levegőben levő aerosol részecskék összetételét analitikai célokra is alkalmas

transzmissziós elektronmikroszkóppal tanulmányozta és figyelemre méltó eredményeket kapott. A másik a *Djurleite, digenite and chalcocite: Intergrowths and transformations* c. tanulmánya, amelyben a címben jelzett szulfid-ásványokról nemzetközi figyelmet érdemlő új eredményeket ért el ugyancsak a transzmissziós elektronmikroszkóppal végzett vizsgálataival.

A fentiekén kívül a kuratórium hét 40 000,- Ft-os és öt 30 000,- Ft-os díjat ítelt oda. Az utóbbiak közé tartozik a két bányászati témával pályázó: *Bokányi Ljudmilla*, aki a *Kinetic model for the flotation systems with particle interaction* c., valamint *Lakatos János*, aki a *Study of the ion exchange properties of Hungarian coals* c., a 12. Szén-kémiai kongresszus kiadványában megjelent tanulmányával nyerte el a díjat.

—r—v

Negyvenéves a mecseki uránércbányászat

Tisztes férfikorba lépett, 40 éves a mecseki uránércbányászat. Miként azonban legtöbb vajúvégi dolgozója idő előtt fejezi be a munkát, az uránércstermelés is „*korangedményes nyugdíjba*” kerül két év múlva.

Az eddig vezető út ugyanakkor nem volt híján nagy *műszaki és technikai eredményeknek*. Ez idő alatt annyi vágatot hajtottak ki, hogy *Kijevegig* juthatnánk el rajtuk a föld alatt, s a 45 millió tonna kitemelt kőzetből a *Mecsek* legmagasabb hegyét lehetne felhalmozni.

Szomolányi Gyula bányamérnök, *nyug. műszaki vezérigazgató-helyettes*, jól emlékszik a kezdetekre, de a későbbi történésekre is, hiszen *37 évet a vállalamál töltött*. Eleinte *Bakonya* és *Kővágószőlős* mellett több helyen felszíni kibúváásokat fejtettek le, de aztán egyre mélyebbre kellett menni az uránércért.

Magyarországon először ebben a bányában alakult bányageofizikai szolgálat, s a 60-as évek elején már három üzemből termelték az ércet. 1964-ben készült el a *dúsítómű*, s ezzel együtt *Mecseki Ércbányászati Vállalatra* (MÉV) változott a társaság neve. Ettől kezdve 10 évente újabb üzem lépett a termelésbe, s ezek az egységek már *1000 méternél mélyebb aknákkal* harántolták a *Mecseket*.

A *csúcsstermelést 1980-ban érte el a vállalat*, ekkor a mai 200 000 tonnás évi uránércmennyiség több mint háromszorosa indult útnak a *Szovjetunióba* további feldolgozásra,

folytatja a vállalat történetét *Varga Mihály*, a MÉV volt vezérigazgatója. Az 1983-ban átadott V-ös bányaiüzemben érték el az ország eddigi legmélyebb pontját is, egy föld alatti szinteket összekötő vakakna talpa eléri az 1400 méter mélységet.

A technikai bravúrok közül nehéz a legjelentősebbeket kiemelni, de például a vállalatnál helyezték üzembe az ország első szabályozható felvezető aknászállítógépét, s az sem mindennapi, hogy a legmélyebb bányatérsek 46 °C-os közet-hőmérsékletét a bányaszellőztetés munkára alkalmassá tudta hűteni. A fejtésekben a kezdeti lapátolás helyett ma már önjáró rakodógépek töltik meg a csilléket. Azt a baranyai megyeszékhely, Pécs sem felejtheti el, hogy egyik városrésze – az Uránváros – MÉV-beruházásból, kamatmentes szovjet hitelből épült fel.

1989-ben minden megváltozott. A kormány ugyanis gazdaságossági okokból határozatot hozott a bánya megszüntetésére, lehetőséget hagyva vállalkozói alapon, állami támogatás nélkül a továbbműködésre, – jut el napjaink feladataihoz a vállalat jelenlegi vezérigazgatója, *Benkócs István*. A MÉV most elsősorban az 5,5 milliárdos könyvszerinti vagyón kezeléssel foglalkozik, valamint a korábbi bányászkozdás környezetvédelmi, rekultivációs és humán teendőivel. Nem lebecsülendő eredmény, hogy 17 kft. alakult a vállalat egységeiből, melyekben ma is csaknem kétezer ember dolgozik. A három éve működő *Mecsekurán Kft.* még 1997. december 31-ig üzemel, ezalatt lefejt a feltárt érckészleteket, aztán a veszélyes érctermelés befejeződik.

Az érctermelés jövőjéről döntöttek már, de az még nem dőlt el, hogy a világszinten is egyedülálló bodai aleurolit öszlet a paksi nagy radioaktivitási hulladékok elhelyezésére felhasználható. Az atomtetővel szemben ugyanis nagy a lakossági ellenkezés, bár ez a műszakilag tökéletes biztonságot kínáló nagy beruházás több száz bányásznak adhatna munkalehetőséget.

(A *Dunántúli Napló* 1995. december 23-i számában *Mészáros B. Endre* aláírással megjelent cikke [p.: 15.] *dr. Turza István* szerkesztőbizottsági tagunk hívta fel a figyelmünket. Az írást rövidítve és szerkesztve közöljük. A szerk.)

Napirenden a tudományos minősítés új rendszere

Az MTA Bányászati Tudományos Bizottságának ülése

1996. február 14-én ülést tartott a Magyar Tudományos Akadémia Bányászati Tudományos Bizottsága Budapesten, az Akadémia elnöki tanácstermében.

A napirendi témák tárgyalása előtt *dr. Faller Gusztáv* a bizottság elnöke, emlékezett meg a műtét utáni lábadozása miatt távol lévő *dr. Tóth Miklós* – a bizottságnak csaknem megalakulása óta aktív tagja, korábbi elnöke – 75. születésnapjáról.

Az ülés napirendjén a tudományos minősítés új rendje szerepelt. *Dr. Berényi István* az akadémiai doktori eljárásról, *dr. Némedi Varga Zoltán* a Miskolci Egyetem Bányamérnöki Karán meghonosított habilitációról, *dr. Tihanyi László* pedig az ugyanott folyó Ph. D.-képzésről adott tájékoztatást. (Ezt a tájékoztatást közérdekűsége miatt következő számunkban közöljük. – A szerk.)

Az ülés után *dr. Faller Gusztáv* a lakásán tolmácsolta *dr. Tóth Miklósnak* a bizottság jókívánságait, *dr. Kovács Ferenc* akadémikus a Péch Antal emlékplakettet adta át az MTA X. Osztálya és a Bányamérnöki Kar nevében. *Dr. Fazekas János*, az OMBKE elnöke, díszfokos átadásával köszöntötte az ünnepeltet. A bányászat állami irányítása részéről *dr. Esztó Péter*, a Magyar Bányászati Hivatal elnöke, levélben gratulált.

–r. –v.

Évfordulók

105 évvel ezelőtt

1891. május 9-én Kaczkón (Szolnok–Doboka vm.) született *Székely Pál*. Kolozsvárott

szerezte jogi végzettség után 1913-ban iratkozott be a selmecbányai Bányászati és Erdészeti Főiskolára. Tanulmányait – az I. világháború miatt – 1922-ben Sopronban fejezte be. A Ta-

tabányán töltött gyakorló évek után Salgótarjánban, Miskolcon, majd Budapesten tevékenykedett bányahatósági munkakörökben. A II. világháború befejezése után tervezője és szervezője volt a szénbányák állami kezelésbe vételének, s nagyrészt ő szövegezte a szénbányák államosítását kimondó törvényt. Egyesületünk egyik újjászervezője és alelnöke volt. 1974. augusztus 9-én Budapesten hunyt el.

175 évvel ezelőtt

1821. május 14-én Pozsonyban született *Zsigmond Vilmos*. A selmecbányai Bányászati és Erdészeti Akadémián 1842-ben végzett. Az 1848/49-es szabadságharc fegyver- és löszergyártásában aktívan vett részt, ezért Olmütz várában rabságot szenvedett, ahonnan 1850-ben szabadult. 1860-ban Budapestre költözött és magánmérnöki gyakorlatot folytatott. Nevét elsősorban sikeres artézi kút-fúrásaival tette ismertté (Harkány, Margitsziget, Lipik, Alcsút, Városliget stb.). A Magyar Tudományos Akadémia levelező tagja volt. Szakirodalmi tevékenységét 25 megjelent dolgozata tükrözi. 1875-től élete végéig a selmecbányai kerület képviselője volt szabadelvű párti programmal. 1883-ban, főleg az ő fáradozásának

eredményeképpen szabályozták a bányászati nyugdíjakat. 1888. december 21-én Budapesten hunyt el.

50 évvel ezelőtt

1946. május 25-én fogadta el a parlament a *szénbányák államosítását*. Az 1946. évi XIII. tc-et, mely ezt kimondja, ugyanezen év június 26-án hirdették ki.

40 évvel ezelőtt

1956. május 27-én indították útnak *Komlórról* a dunaújvárosi vasolvasztók részére az első *kokszolható szénszállítmányt*.

45 évvel ezelőtt

1951. június 20-án zárták ki a Bánya- és Kohómérnöki Karról – elsősorban a selmeci hagyományok ápolásának indokával – *Kalmár György* szigorló kohómérnököt, *Molnár Béla* és *Zóltomi Miklós* IV. éves, *Faller Gusztáv* III. éves bányamérnök-, valamint *Györgyei Illés* IV. éves kohómérnök-hallgatókat.

M. L.–P.–s

Külföldi hírek

Veszélyes hulladékok elhelyezése egy német kálisóbányában

A *kasseli Kali und Salz AG. zselitz* bányájának felhagyott vágataiban „külön ellenőrzést” igénylő hulladékokat helyeztek el. Évi maximum 100 ezer tonna hulladék elhelyezésére 20 évig elegendő tárolási kapacitást létesítettek itt a keleti tartományok számára. A vállalat már 1972 óta üzemelteti a *Bad Hersfeld* melletti *Herfa-Neurode föld alatti tárolóhelyet*, amelyet a szakírók, az ökológusok, a hulladékszakértők egyöntetűen a világ legbiztonságosabb tárolóhelyei közé sorolnak. Itt rendelkezésre állnak a követelmények-

nek megfelelő földtani feltételek: biztosított a bányatérsegek állékonysága, a tárolóhelyek vízzáró lezárása, a gyakorlatban kipróbált tárolási technológia, ami más helyen is alkalmazható.

A különböző hulladéktárolási megoldások közül a föld alatti tárolásnak több előnye van: nincs szükség külszíni térségre, a bioszférától földtani zár választja el tartósan stb., de az ilyen létesítmények üzemeltetéséhez igen szigorúak a törvényi követelmények. A hulladékszállítás- és lerakás módját hulladékkataszterben rögzítik, az illetékes hatóságok állandó ellenőrzése alatt.

[*Glückauf*, 131. évf. 12. sz. (1995. dec. 14.) p.: 510.]

Aramárcsökkentés Németországban

A *dortmundi VEW Energie AG* 1996 elején részlegesen kb. 23%-kal csökkenti a villamos áram árát. Az teszi ezt lehetővé, hogy a hazai szénvilágpiaci áron kapják, mert 1995 végén a hazai szénből történő villamos áram előállításához előírt ún. *kohle-pfennig adó* 1996. január 1-jével érvényét veszítette. Az áramcsökkenés kedvezően hat az iparban és a közműberendezéseknél is. A háztartásokban az éves átlagos áramszámla 100 DEM feletti összeggel (mintegy 10%-kal) lesz kisebb.

[*Bergbau*, 46. évf. 11. sz. (1995), p.: 482.]

A háztartások energiafelhasználása Németországban

A 36 millió német háztartás a teljes energiafelhasználás 55%-át fordítja fűtésre. Az energiaszférában a második helyét az autózás foglalja el 34%-kal. 8%-os a részaránya a melegvíz-felhasználásnak. A háztartási készülékek üzemeltetésére (a villanyborotvától a mosógépig) a teljes felhasználás 2%-a esik, a világításra felhasznált energia részaránya 1%.

[*Glückauf*, 131. évf. 10. sz. (1995. nov.), p.: 550.]

Dr. Perschi Ottó

Az MTA Szádeczky-Kardoss Elemér Díj- és Ösztöndíj Alapítványának kuratóriuma pályázatot hirdet

Szádeczky-Kardoss Elemér Díj

A Díj elsősorban már elvégzett, publikált, tudományos munkák elismerésére szolgál.

A Díjra a földtudományok területén tevékenykedő 40 év alatti oktatók és kutatók pályázhatnak, 5 évnél nem régebbi magyar, vagy lehetőleg angol nyelven publikált könyvvel, könyvrészlettel, cikkel, szabadalommal, vagy műszerleírással.

A díjak összege tanulmányok esetén 15 000,- és 50 000,- Ft között lehet. Könyvek, jegyzetek esetén elérheti a 100 000,- Ft-ot.

A pályázatot az MTA Földtudományok Osztályára (1051 Bp. Nádor u. 7. I/130., telefon: 117-4219) 1996. június 15-ig lehet benyújtani, melyhez csatolni kell a pályázó tudományos önéletrajzát (születési év, lakáscím feltüntetésével) és a pályázatra benyújtott munkát (munkákat) egy-egy példányban.

A benyújtott pályázatokat a kuratórium szeptember 15-ig bírálja el és még szeptemberben eredményt hirdet.

1996-ban néhány nagyon indokolt esetben mód nyílik – a fenti kitételeknek megfelelő magyar állampolgárok részére – külföldi tanulmányút, ill. konferencián való részvétel támogatására. Lehetőség nyílik továbbá külföldön élő magyar anyanyelvű diákok (csoporthoz), vagy fiatal kutatók és oktatók magyarországi szakmai látogatásának támogatására. Az ösztöndíjak összege: 20 000,- és 100 000,- Ft között lehet.

A kuratórium a pályázóktól részletes indoklást vár, amelyben kifejtik a szakmai tanulmányút célját. Egyéni pályázatokhoz részletes szakmai önéletrajzot is kell csatolni.

Az 1996. június 15-ig benyújtott pályázatokkal folyó év szeptembere és a következő év szeptembere közötti időszakra lehet támogatást kérni.

Az ünnepélyes eredményhirdetésre az MTA Földtudományok Osztálya 1996. szeptemberi ülésén kerül sor.

Budapest, 1996. február 12.

Mészáros Ernő sk

az MTA rendes tagja, az SZKE Kuratórium elnöke

Aus dem Inhalt

Németh, Gy.: Die Privatisation der Energieindustrie und der ungarische Kohlenbergbau	234
Kovács, F.–Jambrik, R.: Die Methoden der Voranzeigung von Oberflächen-senkungen, die die Fluidumabzapfung mit sich zieht	238
Esztó, P.: Bergbau und Umweltschutz	243
Solymos, A.: Die Übersicht des Eozänprogramms in Verbindung mit dem Tata-bányaer Bergbau. Zweiter Teil	248
Bohus, G.: Die wichtigsten Entwicklungsprobleme für die ungarische Bohr- und Schiesstechnik	256
Cseh, Z.: Die Steingruben in Nordungarn sind startbereit	262
Bognár, L.: Die Wiedernutzung von Tagebaugebieten in Österreich	265
N. László, E.: Die Geschichte des Goldes von Kárász	268
Junge Podányi, T.: Erinnerung an die Geschichte der Zeitschrift für Bergbau und Hüttenwesen. 1949–1952	274

HUNGARIAN JOURNAL OF MINING AND METALLURGY **MINING**

From the contents

Németh, Gy.: Privatisation of the energy sector and the Hungarian Coalmining industry	234
Kovács, F.–Jambrik, R.: Methods for the pre-signalisation of surface subsi-dences involved with the drainage of fluids	238
Esztó, P.: Mining and environment protection	243
Solymos, A.: Review of the Eocene Programme in relation to the work of min-ing exploitation work done at Tatabánya. Part II.	248
Bohus, G.: Some most important tasks for the development of bore- and blas-ting technics used in Hungary	256
Cseh, Z.: Quarries in North-Hungary are ready to start	262
Bognár, L.: Re-utilisation of open cast mining territories in Austria	265
N. László, E.: The story of gold at Kárász	268
Podányi Jr., T.: Commemoration of the history of the Hungarian Journal of Mi-ning and Metallurgy. 1949–1952	274

ЖУРНАЛ ГОРНОГО ДЕЛА И МЕТАЛЛУРГИИ ГОРНОЕ ДЕЛО

Из содержания

Измет, Дь.: Привитизация энергетической промышленности и венгерская горная промышленность	234
Ковач, Ф.-Ямбрик, Р.: Способы прогнозирования оседания поверхности, сопровождающейся дефлюидизацией	238
Есто, П.: Горная промышленность и защита окружающей среды	243
Шольмош, А.: Обзорение эоценовой программы в связи с татабаньской горной промышленностью Ч. II.	248
Бохуш, Г.: Наиважнейше задачи развития в венгерской технике бурения и взрывания	256
Чех, З.: Северовенгерские каменные барьеры готовы к старту	262
Богнар, Л.: Повторное использование территорий открытой разработки в Австрии	265
Н. Ласло, Е.: Караская история золота	268
Поданыи, Т. мл.: Воспоминание о Журнале горное дело и металлургия. 1949-1952	274

REVUE DE MINES ET METALLURGIE MINES

De la table des matières

Németh, Gy.: La privatisation de l'industrie d'énergie et l'industrie minière hongroise	234
Kovács, F.-Jambrik, R.: Les méthodes de la signalisation prémonitoire d'abaissments de surface produits par le drainage de fluids	238
Esztó, P.: L'industrie minière et la protection de l'environnement	243
Solymos, A.: Aperçu du programme éocène sous l'aspect de l'exploitation minière à Tatabánya. Partie II.	248
Bohus, G.: Les tâches les plus importantes pour le développement des techniques de forage et de tir employées en Hongrie	256
Cseh, Z.: Les carrières de la Hongrie septentrionale sont prêtes au départ	262
Bognár, L.: La réutilisation des territoires d'exploitation à ciel ouvert en Autriche	265
N. László, E.: L'historique de l'or de Kárász	268
Podányi fils, T.: Commémoration de l'historique de la Revue de Mines et de Métallurgie. 1949-1952.	274

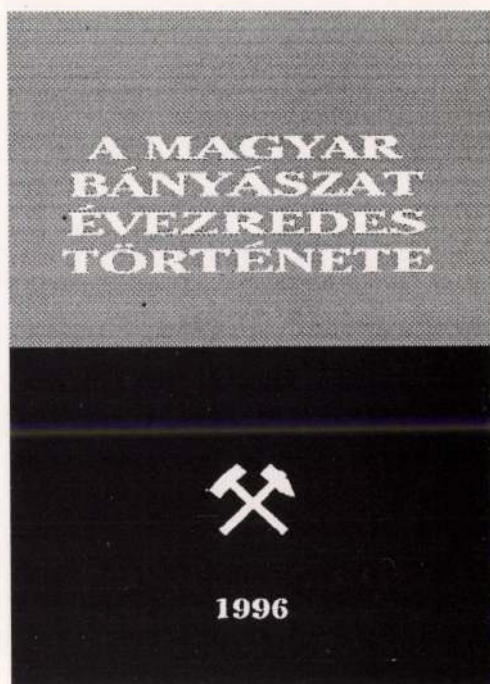
Az Országos Magyar Bányászati és Kohászati Egyesület hazánk millicentenáriuma alkalmából *két kötetben, 1200 oldalon adja közre Magyarország bányászatának évezredes történetét.* A könyv, mely korlátozott példányszámban jelenik meg, s kereskedelmi forgalomba nem kerül, **kizárólag előjegyzés útján szerezhető be.** Tervezett megjelenési ideje 1996. IV. negyedéve.

A könyv **I. kötete** *bányászatunk történetét a honfoglalástól napjainkig* tekinti át, a **II. kötet** pedig *hazánk bányaiüzemeinek és intézményeinek történetét* foglalja össze, külön fejezetben tárgyalva a szénbányászat, az érc- és ásványbányászat, a szénhidrogén-bányászat, valamint a bányászati tevékenységek és intézmények körét.

Megrendelhető 1996. július 15-ig az Országos Magyar Bányászati és Kohászati Egyesület címén (1371 Budapest, Pf.: 433) **levélben, faxon** (201-73-37), vagy **személyesen** (Budapest II., Fő utca 68. IV. em. 403-409.).

*A kétkötetes könyv ára vászonkötésben 4000,- Ft
kartonkötésben 3500,- Ft.*

Személyes megrendelés esetén a vételár az egyesület pénztárában is befizethető, minden más esetben a postahivatalokban kapható befizetési csekk felhasználásával a 10200830-32310119-70070000 sz. számlaszámra fizetendő be.



SVEDALA



A **SVEDALA KFT** AZ ÖN PARTNERE A NYERSANYAG-ELŐKÉSZÍTÉS
TELJES TERÜLETÉN

Törés és osztályozás
Örlés
Szivattyúk és eljárástechnika
Ömlesztettanyag-mozgatás
Hőtechnika

Márkanevek: Allis Mineral Systems, Balatros, Barmac, Braham Millar, Conrad Scholtz, Denver Sala, Faço, Flexowell, Goodwin Barsby, Hardinge, Kennedy Van Saun, McNally Wellman, MPSI, Svedala-Arbrå, Stephens-Adamson, Trellex, Weda Robot.

Szakembereink, szervizszolgáltatásunk, raktárunk az Önök rendelkezésére állnak.

MOBIL osztályozó berendezés

Típus: ML 2000 S

Hossz: 10,0 m

Szélesség: 4,0 m

Magasság: 2,5 m

Súly: 10 t

Kettős forgódobos osztályozó, három termékes kihordó szalaggal.

Teljesítmény: 20–100 m³/h, dízelhajtás: 50,5 kW.



Svedala Kft.

1146 Budapest, Hungária krt. 162.

Postafiók: 1390 Budapest Pf.: 330.

Telefon: 343-2269, Telefon/Fax: 343-3820, Fax: 267-1464

BÁNYÁSZATI
ÉS KOHÁSZATI LAPOK

4

BÁNYÁSZAT

AZ ORSZÁGOS MAGYAR BÁNYÁSZATI ÉS KOHÁSZATI EGYESÜLET TULAJDONA



A tartalomból:

Állásfoglalás a bánya–erőmű integrációk
privatizációs lehetőségeiről

Köszöntjük a 80 éves Zambó János akademikust

Az eocénprogram áttekintése
a tatabányai szénbányászattal
kapcsolatban. III. rész

Emlékezés a Bányászati és Kohászati
Lapokra. 1957–1960.

Olvasóink – lapunkról

129.
évfolyam

1996. július–augusztus

NORDHOLDING EXTERNAL TRADING LTD.
3530 MISKOLC MINDSZENT TÉR 1. TEL./FAX: (46) 412-232



NORD HOLDING®

A BÁNYÁSZATTAL A BÁNYÁSZATÉRT!

POWEN BÁNYAGÉPGYÁR

víz és hidraulikus szivattyúk, ventilátorok, szíták, rosták, alkatrészek.

KOPEX RT.

Külkereskedelmi Vállalattal: GEORYT, GLINIK, FASER, RYFAMA gépek, felszerelések, alkatrészek forgalmazása.

Konszignációs raktár

„AZ” szivattyú, alkatrészekre
és ULTRA tűzőgépekre, tűzőkapcsokra.

Bányalámpa akkumulátorok, 3,6 V 12 Ah; 2,4 V 13 Ah paraméterekkel

Szállítószalag hengerek gyártása,

húzóhengerek szegmensekből álló, cserélhető gumiborítása

Nagyfeszültségű kábelek, kapcsolók, megszakítók, transzformátorok, villamos motorok.

Általános és nagyszilárdságú kötőelemek.

Bányászati kéziszerszámok, fúróberendezések.

Elektromos fejlámpák, akkumulátorok, biztonságtechnikai felszerelések, menekülő készülékek, bányamentő készülékek, biztonsági benzinlámpák.

Tűzoltótömlők és tűzvédelmi felszerelések.

Tachográf alkatrészek. (METRA-PRAHA)

Csővek, csőszerelvények, kisvasúti sínek és ezek kiegészítő elemei.

Bányászati emelők.

Egyéb bányászati berendezések.

MEGBÍZHATÓ, GYORS SZÁLLÍTÁS ÉS KISZOLGÁLÁS!

NORD HOLDING Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.

Miskolc, Mindszent tér 1., Nemzetközi Kereskedelmi Központ

3501 Miskolc, Pf.: 673.

Telefon: 36 (46) 412-232, 36 (46) 354-211/263, Fax: 36 (46) 412-232

Konszignációs és Központi Raktár

3700 Kazincbarcika, Mátyás király u. 56.

Telefon: (36) 48-312-736

ALAPÍTOTTA PÉCH ANTAL 1868-ban

A szerkesztőség címe:
Budapest II., Fő utca 68. IV. emelet
Postacím: Budapest – Pf. 234 – 1475
Telefon: 404-97-78; 166-13-21

Felelős szerkesztő:
Pantó Dénes

A szerkesztőbizottság tagjai:

Erdélyi Attila
dr. Faller Gusztáv
dr. Gagyí Pálffy András
dr. Horn János
dr. Horváth László
Kárpáti Erika
Kárpáti Lőránt (olvasószerkesztő)
Klemencsics István
Kozma Károly
Mara Márta
dr. Matyi-Szabó Ferenc
dr. Mizser János
Molnár László
ifj. Podányi Tibor
Reményi Viktor
Solymos Péter
Sümei István
Szabados Gábor (szerkesztő)
Szabó Ferenc
dr. Szabó Imre
dr. Szabó László
Szikszai István
Szűts Huba
dr. Tamásy István
dr. Turza István

Kiadja:

a Római Kiadói és Nyomdaipari Bt.
1031 Budapest, Nánási út 34/C.

Felelős kiadó:

Kónya Gábor, ügyvezető igazgató

Belső tájékoztatásra, kereskedelmi
forgalomba nem kerül

Tartalom

ÁLLÁSFOGLALÁS	330
KÖSZÖNTJÜK NEVES PROFESSZORUNKAT ZAM- BÓ JÁNOS AKADÉMIKUST	331
DR. KOVÁCS FERENC–DR. JAMBRIK ROZÁLIA: A KONSZOLIDÁCIÓS JELLEMZŐK MEGHATÁ- ROZÁSA A MÁTRAALJAI KÜLFEJTÉSŰ LIGNIT- BÁNYÁSZATBAN	335
SOLYMOS ANDRÁS: AZ EOCÉNPROGRAM ÁTTE- KINTÉSE A TATABÁNYAI SZÉN-BÁNYÁSZAT- TAL KAPCSOLATBAN. III. RÉSZ	341
SYLVESTER GÉZA: ANGLIAI TAPASZTALATOK A KORSZERŰ KÖZETCSAVAROS VÁGATBIZTO- SÍTÁSRÓL	350
GÁDORI VILMOS: EMLÉKEZÉS A BÁNYÁSZATI ÉS KOHÁSZATI LAPOKRA. EGYESÜLETI ÉLE- TŰNK TÜKRE. 1957–1960	355
OLVASÓINK – LAPUNKRÓL	366
EGYESÜLETI ÜGYEK	369
ÉVFORDULÓK	391
GYÁSZJELENTÉS	394
HAZAI HÍREK	394
KÖNYVISMERTETÉS	409
KÖSZÖNTJÜK DR. HORVÁTH LÁSZLÓ, JAM- RIK KÁROLY, ERNEI LÁSZLÓ, KOBOLKA ALAJOS, FECSKÉS MIHÁLY, SZÉP ENDRE, DUNAI FERENC, CZILLER PÉTER ÉS DR. GYURANECZ VINCE TAGTÁRSAINKAT!	368
KÜLFÖLDI HÍREK	406
PÁLYÁZATI FELHÍVÁS A SOPRONI KÖZPONTI BÁNYÁSZATI MÚZEUM MÚZEUMIGAZGATÓI ÁLLÁSÁRA	410
ERDI JÓZSEF	393
KREFFLY GÁBOR	392
AUS DEM INHALT	411
FROM THE CONTENTS	411
ИЗ СОДЕРЖАНИЯ	412
DE LA TABLE DES MATIERES	412

Állásfoglalás

Az Országos Magyar Bányászati és Kohászati Egyesület (OMBKE), az Energiagazdálkodási Tudományos Egyesület (ETE) és a kezdeményezésükhöz csatlakozó Magyar Bányászati Szövetség (MBSZ) szakemberei 1996. május 21-én közösen szervezett szimpóziumon vitatták meg a *bánya–erőmű integrációk működési tapasztalatait és privatizációs lehetőségeit*. E kérdéskör sokoldalú megtárgyalása után a résztvevők az alábbiakban foglalták össze az irányelveket, amelyek következetes érvényesítését a villamosenergia-ipar biztonságos, gazdaságos működése érdekében a soron következő privatizációs folyamatban az illetékes kormányzati szervezeteknek javasolnak.

1. A *bánya–erőmű integrációk jövőjét, további működését alapvetően a villamosenergia-ipar privatizációja határozza meg*. A kialakításra kerülő versenymodellben a szénbázisú energiatermelés akkor kaphat megfelelő szerepet, ha a villamosenergia és a hőenergia önköltsége az alternatív előállítás költségszintjére csökken.

2. A jelenlevők egyetértettek abban, hogy *a széntermelés önköltsége* – a működő és a megnyitásra számításba vehető bányákban – *a természeti körülmények determinációja miatt lényegesen nem csökkenthető*, de nem haladja meg a világpiacon importált feketeszen szállítási, beléptetési költségekkel növelt, és a használati értékek különbségét is figyelembe vevő árát.

3. A konferencia résztvevőinek véleménye szerint az erőművek megújításához mindent megelőző, nemzetgazdasági, energetikai érdek fűződik, ennek érdekében *nem lehet elzárkózni a vertikális integrációk átalakításától sem*.

4. A *szénbázisú erőművek privatizációs esélyeinek növelése érdekében a befektetők számára „rugalmas” kínálatot kell biztosítani*. A kétfordulós pályázat lehetőséget adna arra, hogy a különböző tartalmú ajánlatok minden szempontra figyelemmel (vétélár, maradó állami kötelezettségek) összehasonlíthatók legyenek. Amennyiben a legkedvezőbb ajánlat a bányák nélküli privatizációra vonatkozik, a bányák kapacitásához, műveleti szénvagyonához igazodó volumenű, időtartamú, és az indokolt költségeket elismerő szénszállítási szerződésnek a privatizációs megállapodás részévé kell válnia.

5. A vertikumok kétfordulós privatizációjának lezárása után az MVM Rt., az ÁPV Rt., illetve a *szénbányászati hitelezők tulajdonában maradó bányák bezárásával összefüggő* – az ezredfordulón túl jelentkező – *rásfordítások állami kötelezettséggé válnak*. Ennek forrását a most jelentkező privatizációs többletbevétel biztosítja.

6. A *konferencia résztvevői* – az Ipari és Kereskedelmi Minisztérium, valamint a Magyar Energia Hivatal támogatását is kérve – *javasolják a privatizációért felelős tárcanélküli miniszternek, az ÁPV Rt. Igazgatóságának, hogy a villamosenergia-ipar sikeres privatizációja érdekében az állásfoglalás szerinti „rugalmas” megoldás azonnali, részletes kidolgozását, a további privatizáció koncepciójának módosítását*. Ehhez az ETE, az OMBKE, és az MBSZ szakemberei, valamint a munkavállalói érdekképviseletek (a BDSZ és a VDSZ) az igényeknek megfelelően minden segítséget megadnak.

Budapest, 1996. május 21.

Dr. Fazekas János sk.
az OMBKE elnöke

Dr. Zettner Tamás sk.
az ETE elnöke

Németh György sk.
az MBSZ elnöke

Köszöntjük neves professzorunkat, Zambó János akadémikust

Mély tisztelettel és meleg szeretettel köszönti lapunk is *dr. h. c. mult. dr. Zambó János* okl. bányamérnököt, a Magyar Tudományos Akadémia rendes tagját, a hazai bányamérnök-képzés iskolát teremtő professzorát, lapunk sokszoros cikkíróját nyolcvanadik születésnapja alkalmából, jó egészséget, a maihoz hasonló testi és szellemi frissességet kívánva további életútjához.

A Miskolci Egyetem bányászati és geotechnikai tanszéke a nagynevű, népszerű professzor az egyetem több mint 10 éven át volt rektora, a tanszék 30 éven át volt vezetője tiszteletére 1996. május 2-án délután *A magyar bányászat értékei* címmel konferenciát rendezett az egyetemen, amelyen az egyetem mai vezetőin, a magyar bányászat és a tudományos-társadalmi élet vezető képviselőin kívül megjelentek a *soproni, kassai, petrosényi és leobeni rokonegyetemek* küldöttjei is. A május 2-i plenáris ülést *dr. Kovács Ferenc* akadémikus, tanszékvezető egyetemi tanár, a Bányamérnöki Kar dékánja nyitotta meg, elsőként köszöntve tanszéki elődjét és mesterét. Utána *dr. Czabán János* rektorhelyettes ismertette Zambó professzor eddigi életútjának főbb állomásait a hegykői kilencgyermekes családi otthonától a Miskolci Egyetem által idáig egyedül neki adományozott *Professor Emeritus* cím elnyeréséig. *Dr. Terplán Zénó* akadémikus az Akadémia és a tudóstársak, *dr. Szabó Ferenc*, a soproni Erdészeti és Faipari Egyetem rektorhelyettese az egykori soproni közös alma mater nevében mondott köszöntőt.

Az ünnepi szakelőadók sorában elsőként *dr. Esztó Péter*, a Magyar Bányászati Hivatal elnöke ismertette gondolatait *A bányamérnök felelőssége* címmel. Ezt követte *dr. Kapolyi László* akadémikus előadása, melynek címe *A természeti erőforrások és a fenntartható fejlődés* volt. *Dr. Fazekas János*nak, az Országos Magyar Bányászati és Kohászati Egyesület elnökének előadása következett, mely *Az alma mater, a bányász szakmai szerveződés és összefogás centruma* címet viselte. Végül *Németh György*, a Magyar Bányászati Szövetség elnöke tartott előadást *A bányászati felsőoktatás szerepe a bányamérnökök szakmai felkészítésében* címmel.

Az ülés utáni estén, a miskolctapolcai Park szálló éttermében rendezett, vacsorával egybekötött baráti találkozó keretében a köszöntők hosszú sorát hallgatta mosolyogva végig az ünnepelet, majd átvéve a ragyogó életpályát elismerő jelképes ajándékokat, a tőle megszokott halk, közvetlen, szellemes gondolatokkal osztotta meg életútjának követésre méltó tapasztalatait a jelenlévőkkel. Az énekléssel tarkított, igazi baráti összejövetel az éjszakába nyúlt az örökifjú professzor részvételével. A másnap délelőtti szakmai konzultációkkal zárult az ülészak.

Miskolc város és Borsod-Abaúj-Zemplén megye egyik napilapja, a *Déli Hírlap*, 1996. május 3–4-i lapszámaiban egy-egy oldalas interjút közölt, amelyet *Karosi Imre* készített *dr. Zambó János* akadémikussal. A május 3-án megjelent, *Épített: bányát és egyetemet* címet viselő első részben ifjúkoráról, tanulmányairól, üzemi és oktatói munkásságáról, az egyetem építésében vállalt szerepéről faggatta *Karosi Imre* a professzort. Az interjú második része, amely az *Értéktérítő munka, értelmes élet* címet kapta, a mai élet égető szakmai-társadalmi kérdéseivel foglalkozott. *Dr. Zambó János* válaszait annyira időszerefléknek véljük, hogy az interjú eme második részét változatlan terjedelemben, szó szerint közöljük.

„Értékt teremő munka, értelmes élet

– *Professzor úr, hogyan ítéli meg a mőszaki értelmiség helyét, szerepét? Milyen esélyei vannak most, amikor ez a rettenetes kalmárkodás folyik. Úgy tőnik, a mőszaki értelmiség nem hallatja kellőképpen a szavát sem a társadalmi problémák megoldásában, sem a politikában.*

– *Ez igaz. A mőszaki értelmiség a politikától úgy általában visszavonul. Nem mindenki, de általában. Egy dolgot nem szabad elfelejteni. A magánosítás során a bejövő külföldi cég hozza a maga technológiáját, s ennek letelepítéséhez nem kell különösebb mérnöki invenció. Az más lapra tartozik, hogy a telepített technológiát is lehetne tovább fejleszteni, de ez a külföldi cégeknek egyelőre nem érdekük. Majd később. Később fogja a mőszaki értelmiséget a tőke felhasználni a technológia fejlesztésére.*

– *Félő, hogy addigra szétzúllik, szétesik.*

– *Azért szét nem esik. A régi szocialista rendszerben a mőszaki értelmiség létszámában megnövekedett, de nem mindenki végzett mérnöki munkát.*

– *Igen, volt, aki kényszerűségből még fõmővezetőséget is elvállalt.*

– *Egyrészt, de az ilyen vállalatoknál kitaláltak beosztásokat, például biztonsági mérnök, szellõztetési mérnök, ilyen-olyan mérnök, amit régen egyetlen mérnök végzett el, azt felaprózták. Ennek vége. Ezek a munkakörök megszűntek, ezek a mérnökök kiestek, s nehezen találják meg a helyüket. Ha a kormányzat nagyon okos lenne, akkor segítené, hogy a mérnökök legyenek az igazi vállalkozók. Ez hiányzik. A kisvállalkozások fejlesztésében bizonyos fokig előnyben kellene részesíteni a mérnököket. A politikusok mondhatnak, amit akarnak, arra én már régen rájöttem, hogy azok csak óhajokat, általános kívánságokat fejeznek ki, azonban az élet és valóság ezektől teljesen független. A gazdaság megy a maga rendje szerint. Függetlenül attól, hogy a politikusok mit mondanak. Egymás után születnek a pártok pártprogramjai, de soha nem mondják meg azt, hogy hogyan, kivel, mikor, mit. Nem is tudják. A gazdaság megy a maga útján, a maga törvényei szerint. És a neheze még hátra van.*

– *Milyen értelemben?*

– *Majd megmondom. Még ezután kell megbarátkozni azzal a gondolattal, hogy legalább tíz éven keresztül viszonylag olcsó munkabérért sokkal több, jobb munkával kell dolgozni. Ezt le kell nyelni. Addig lényeges javulás nem lesz. Az úgynevezett „kistigrisek”, akiket sokat emlegetnek, ugyanígy megszenvedték a jövõjüket. Hosszú éveken keresztül éhbérért dolgoztak azért, hogy odamenjen a technológia, mert csak oda megy, ahol olcsó a munkabér. S akkor ezek voltak annyira szemfülesek, hogy ellesték a lényegét. A japánok soha nem találtak föl semmit, de mindent pontosan lekoppintottak. Minden tudtak aztán finomítani. De még egyszer mondom, nem találtak föl soha, semmit. A kistigrisek sem. Viszont fegyelmezetten tudtak dolgozni. Éveken keresztül, éhbérért, hogy aztán jobb legyen. Ha ez nálunk nem így lesz, elmerülünk, nem tudunk előbbre lépni. Ezért mondom, hogy még a nehezebbje hátra van.*

– *Ezek szerint a politikusok csak áltatják Európával a népet.*

– *Én nem vagyok ellene, de például a mezőgazdaságot fejbe fogja kólintani...*

– *Már amúgy is eléggé a földön van..., és a szénbányák?*

– *A szénbányászatnak úgy tőnik, nincs jövõje. Csak egyetlen dologban lehet bízni, hogy az olaj ára megint kúszik fölfelé, s ha ez így megy tovább, akkor körülbelül két év múlva egál lesz. Más kérdés, hogy egyik pillanatról a másikra nem lehet az odahagyott bányákat megnyitni.*

– *Professzor úr az életét az értékt teremő munka közelében töltötte el. Monos János vezérigazgatótól (a Borsodi Szénbányák már elhunyt vezetője. A szerk.) hallottam annak*

idején, önt idézte: „mindenki csak annyi értéket termeljen ebben az országban, mint a fronton a vágár, s akkor az ország felvirágoztatható”.

– Igen, én ezt mondtam. Ezt most is mondom. Most is állítom. Kiderült, a bányabezárások lényegesen többre kerülnek, mint a fenntartásuk. Egy sereg munkanélkülit kell fizetni, a nyugdíjazás is pénzbe kerül. Berend T. Iván mondta egyszer nekem, szoktunk vitatkozni, hogy Belgiumnak volt bátorsága felszámolni a szénbányászatot. Tudja, ő gazdaságtörténész. Mondtam neki, hiába vagy te gazdaságtörténész, mert nem jól tudod, hiszen egészen nem számolta fel a szénbányászatát, másrészt ott csak nagyon meredek telepek vannak, s ezeket nem lehet gépesíteni, ezért nem versenyképes a belga bányászat. De amikor egy bányát felszámoltak, először odatelepítettek egy üzemet, s a hét első felében még a bányában dolgoztak az emberek, a második felében már az új gyárban. S amikor megtanulták az új technológiát, csak akkor hagyták ott a bányászatot. Ott lehet tehát hagyni a bányászatot, ha helyette teremtenek mást.

– De itt úgy bontották le a régit, hogy semmit nem építettek helyébe, sőt az állam dicsekszik azzal, hogy kivonul, mint rossz vállalkozó a gazdaságból.

– Belgiumban nem vonult ki, Németországban sem. Hogy annak idején miért kellett annyira hajszolni a hazai széntermelést? Hát azért, mert az volt az egyetlen energiaforrás. És szükség volt rá.

– A hazai energiaforrások kitermelésének ilyen nagy jelentősége van?

– Egy pillanat. Ma Dél-Afrikából szenet behozni lehet, hogy olcsóbb, de miért kell devizát adni olyasmért, amiért nem lenne muszáj. A devizát lehetne másra, értékes technológia vásárlására fordítani. Itt van az ütközés köztem és az úgynevezett elméleti közgazdászok között. Mert én az elméleti közgazdászokat nem nagyon szeretem.

– Ezt így leírhatom?

– Finoman, de nem árt, ha egy kicsit megsértődnek. Ugyan miféle tudomány az, amikor két embernek ugyanarról a problémáról három-négy véleménye is van az idő függvényében. Az én világomba ez nem fér bele. A tudományokkal én is foglalkoztam, igaz, hogy azok más természetűek, bár ha a könyveimet megnézi, sok közgazdasági vonatkozású is van közöttük. Berend T. Iván jegyezte meg egyszer, tudod-e, hogy téged a közgazdászok nagyon utálnak. Mondom, hát nem tudtam, de örülök neki. És miért utálnak? Azért, mert a közgazdasági vonatkozású írásaidat nem értik. Mondom neki, én az övéket értem, csak észreveszem, hogy oltári nagy marhaságok. Most divat lett az elméleti közgazdászoknak matematikai összefüggéseket keresni. Jó, de ha a baloldal dimenziója nem egyezik meg a jobboldal dimenziójával, akkor az az összefüggés biztos, hogy nem jó. Ennyit illene tudni matematikából még egy közgazdásznak is.

– Félve kérdezek, nem akarok tiszteletlen lenni, de milyen szerepet játszott professzor úr életében a pénz? Akár olyan értelemben is, hogy mondjuk egy japán vagy amerikai professzornak, ha óceánra néző villa kell, azt megadják neki.

– Én nem azt akarom mondani, hogy engem nem érdekelt a pénz. Szerettem dolgozni, de sosem vallottam azt, hogy az élet értelme a munka. Mindig csak azt mondtam, hogy munka nélkül nem lehet értelmes életet élni. Ez nagy különbség. Ha valaki el tudja képzelni, én igen. Nagyon is el tudom képzelni, milyen lehet egy önhibáján kívül munkanélkülivé lett ember lelkiállása. Ezeket az embereket én nagyon tudom sajnálni. Ha a normális életvitel tragédiáitól eltekintünk, ez a legnagyobb, ami egy férfiembert érhet, hogy nincs munkája.

– Ha a hozzátartozókat is nézzük, milliók lelkében iszonyú károkat okoz a munkanélküliség.

– Iszonyú károkat. Mondják, van munkanélküliség a nyugati világban is. Csak egy kis különbséggel. Sosem hajszoltam a pénzt, de költekező sem voltam. Viszonylag

mindig jól megfizettek, s mivel sosem éltünk nagy lábon, a feleségem se olyan természetű, én se, vettünk egy romos házat Balatonalmádiban. Szép lassan, amikor volt rá pénzünk, meg a saját kezemmel kialakítottunk ott egy kis üdülőt. Innen tudom, jönnek ezek a külföldi nyaralók, főleg németek. Azok mind munkanélküliek, de Volkswagennel jönnek. Ugye furá. Hát ez a különbség a két munkanélküliség között.

– Milyen eszközökkel lehetne csökkenteni?

– Ezt megszüntetni nem lehet. El kell telni annak a bizonyos tíz évnek, amiről beszéltem.

– Igen, csak egyesekre túl sok teher hárul, mások viszont aránytalanul vagy éppen munka nélkül gazdagodnak.

– Ha egy vállalkozó saját tehetsége szerint ér el eredményt, azt nem szabad irigyelni.

– Itt az állami vagyont cibálják elég régóta, s új értéket alig teremtettek.

– Nagyon ellene vagyok például a gáz és villany idegen kézbe adásának. Hát ez szerintem egyszerűen azért történt, hogy egy átmeneti bevételhez jusson az állam. Semmi másért nem történt. Hogy azután mi lesz, az nem lényeges. Ha olyan mértékben akarják emelni az energiaárakat, hogy nyolc százalékos hasznot érjenek el, akkor már bocsánatot kérek, ez így a magyar államnak is megérte volna. Miért engedjük a külföldinek, hogy nyolc százalékos haszonnal dolgozzon, mikor ezt mi is megtehetnénk.

– Arra hívtok, hogy a magyar államnak nincs pénze beruházásra.

– Tegyük fel, hogy beruháznak. De csak akkor, ha profitot termelnek. Profitot pedig csak akkor termelnek, ha megfelelő ára lesz az energiának, viszont ez a megfelelő ár az államnak is profitot termelne, vagyis tudna miből beruházni. Ért engem?

– Professzor urat bevonták az integrált szerkezetátalakítási...

– Mibe?

– Ez a neve. Megyei integrált szerkezetátalakítási program.

– Á, azt sem tudom, mi az, hogy voltak volna be?

– Nem is kérték ki a véleményét, hogy a térség számára milyen kitörési pontokat lát? Hát akkor én most megkérdem.

– Kitörési pontok? Ez a térség olyan, hogy nem szabad rábíznunk csak a privatizációra. Tehát különbséget kell tenni mondjuk Győr-Sopron, Vas, Zala és Borsod meg Szabolcs között. Erre mondják, jó-jó, de az állam kivonul a gazdaságból. Vonuljon ki ott, ahol kivonulhat. Tudatosan kellene állami vállalkozásokat teremteni, vagy pedig, ha itt valaki magánvállalkozásba kezd, és munkahelyeket hoz létre, azt támogassák. Még akkor is, ha az úgynevezett pénzügyi egyensúly átmenetileg felbomlik.

– A kohászat zsugorodik, a bányászat is mélyponton van, a mezőgazdaság haldoklik. Mit lehet ebben a megyében ezekkel az elszerecséltlenül, kiégett tömegekkel kezdeni?

– Csak olyan ipart szabad most idetelepíteni, amely sok kézi munkát igényel. Bedolgozó rendszerrel jár együtt.

– S az emberek alacsony bérért egy évtizeden át gürizzenek?

– Pontosan erről van szó.

– Amíg újra át nem gyűrődnek szakmailag, erkölcsileg?

– Nem mindig csak azt kell szajkózni, hogy megértjük a nehézségeket és támogatjuk a térséget, hanem szisztematikusan el kell kezdeni az ipartelepítést, tudatosítva azt, hogy máról holnapra nincs megoldás, de el kell kezdeni! Nekem egész életemben az volt a felfogásom, eredményes egy ember csak akkor lehet, ha minden nap tesz valamit. S én ehhez tartottam magam."

(A köszöntést összeállította Kárpáty Lóránt.)

A konszolidációs jellemzők meghatározása a mátraaljai külfejtésű lignitbányászatban

DR. KOVÁCS FERENC okl. bányamérnök, akadémikus, tanszékvezető egyetemi tanár (Miskolci Egyetem Bányamérnöki Karának bányászati és geotechnikai tanszéke, Miskolc)–DR. JAMBRIK ROZÁLIA okl. geológusmérnök, a földtudomány doktora, tanszékvezető egyetemi tanár, intézetigazgató (Miskolci Egyetem Bányamérnöki Karának Környezetgazdálkodási Intézete, hidrogeológiai-mérnökgeológiai tanszék, Miskolc)

ETO: 622.843:622.271.3:622.332.2(439.133)

A mátraaljai felsőpannonkorú lignittelepek 1961 óta folyó külfejtéses bányászatában a víztelenítés okozta víznívósüllyedés, ill. nyomáscsökkenés közvetlen és közvetett hatásának nyomon követele észlelőkutakkal, ill. a felszínmozgások geodéziai színtezésével. Az észlelési eredmények idősorainak értékelése, a süllyedési folyamat számítógépes előrejelzési modelljéhez szükséges konszolidációs jellemzők meghatározása és felhasználása.

A bányászati vízelvonás okozta felszínmozgások hatása hazánkban legélesebben a mátraaljai (visontai) felsőpannonkorú lignitek külfejtéses bányászatának térségében jelenik meg. A külfejtési terület elővíztelenítése 1961-ben kezdődött, és 1984-ig tartott a K-I bánya területén, 1970-től pedig folyamatos a vízemelés a Ny-i, 1980-tól a K-II bányában. A külfejtések vízvédelmét szolgáló vízemelés során 1961-től 1993 végéig kb. 460 millió m³ vizet emeltek ki a kb. 200 m mélységig terjedő, maximálisan 13 vízvezető réteget tartalmazó összletből. A megcsapolás több mint három évtizede alatt a felszín alatti víztartó rétegek depressziós tere mintegy 900 km²-nyi kiterjedésű lett.

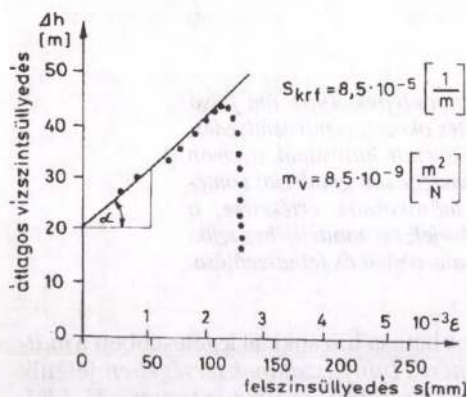
A térségi vízszintsüllyedési időfolyamatát a víztartó rétegenkénti megfigyelésre alkalmas, időben bővülő számú észlelő kútcsoporttal követik. A víztelenítés okozta felszín-süllyedéseket az ugyancsak folyamatosan bővülő színtezési háló pontjainak évente két alkalommal végzett geodéziai bemérésével rögzítik. A színtezési háló alappontjait 1955-ben színtezték be, a hálót 1970–1973 között építették ki, és hossza 1993 végére kb. 80 km-re bővült. A vízszíntészlelési adatokat – vízvezető rétegenként – a vízszintidősorok felrakásával és – számítógépes szívárgáshidraulikai modellt alkalmazva – a vízszintizovonalas térképek szerkesztésével dolgoztuk fel.

A felszín-süllyedési adatok feldolgozását a süllyedés nagysági és a süllyedési sebesség idősorok felrakásával, valamint az időfüggvények számítógépes regressziós kiegyenlítésével végeztük. Ehhez a színtezési hálót szakaszokra bontottuk, és a szakaszok mérési pontjainak átlageredményeit a szakaszok súlypontjára vonatkoztattuk. Az adatok illetően feldolgozását a felszín-süllyedési előrejelzési modell elkészítéséhez szükséges konszolidációs jellemzők meghatározására használtuk fel az OTKA II.3. 2373. témaszámú kutatási program keretében. Az adatokat a Mátraaljai Szénbányák tette hozzáférhetővé [1; 2; 3; 4; 5; 6; 7].

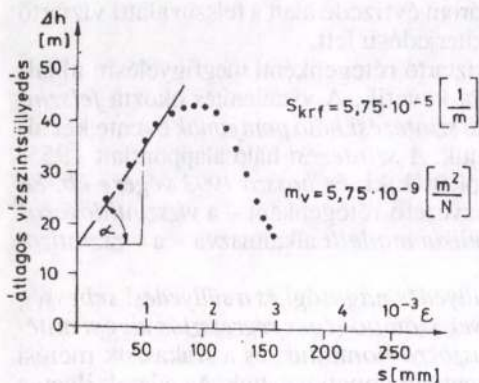
A süllyedési folyamat késleltetési idejének meghatározása

A vízszint-, ill. felszín-süllyedési idősorok tanúsága szerint a felszín-süllyedés nem a vízszintsüllyedéssel egyidejűleg, hanem utána néhány évvel, azaz késleltetéssel indul

meg. A felszínsüllyedés késleltetett megjelenését az okozza, hogy a feszített tükrű víztároló rendszert az üledékképződés során *előkonszolidációs hatás* érte. A lassan süllyedő terület feltöltődését követően ugyanis kiemelkedési, s ezzel egyidejűleg lepusztulási folyamat játszódott le, miközben a kőzetanyag a közel maximális terhelésnek megfelelő tömörségű állapotában maradt. E következtetés összhangban van *Rónainak* a területre vonatkozóan megjelent földtani és tektonikai megállapításaival [8; 9], melyben a negyedidőszak kiéregeszerkezeti mozgásokat elemezve, a terület kiemelkedését írta le, s ennek nagyságát a közölt térképen 100–200 m körülinek jelölte meg.



1. ábra. Az átlagos vízszintsüllyedés és a felszínsüllyedés kapcsolata a Visonta-1 jelű mérési szakaszon



2. ábra. Az átlagos vízszintsüllyedés és a felszínsüllyedés kapcsolata a Visonta 3 jelű mérési szakaszon

Tekintettel arra, hogy a vízszintsüllyedés időfolyamata a különböző vízvezető rétegekben egymástól különbözően játszódik le, a felszínsüllyedés viszont összegezett hatásként jelenik meg, kerestük az átlagos depresszió (a tényleges feszültségnövekedés) és a felszínsüllyedés közötti kapcsolatot, meghatározza annak a **kritikus átlagos vízszintsüllyedésnek** az értékét, melynél az *előkonszolidált anyag ismételt tömörödésnek* indul. A mért süllyedés és az átlagos depresszió kapcsolatának ábrázolása (1., 2. ábra) alapján a rugalmas szakaszt kijelölő egyenesnek zérus süllyedéshez tartozó értéke tekinthető az *előkonszolidáció küszöbértékének* (Δh_{krit}). A vizsgált területen a Δh_{krit} a 15–20 m-es ($\Delta \sigma_{krit} = 1,5\text{--}2,0$ bar) értéktartományban változik. Mivel a felszín közeli rétegekben ennél kisebb depressziónál megindul a tömörödés, a további számításokat $\Delta h_{krit} = 15$ m értékkel végeztük. Így a **felszínsüllyedés megindulásának késleltetési ideje 4–5 évre adódott.**

A növekvő terhelés időszakában egyértelműen rugalmas viselkedésnek nem mond ellent a *csökkenő terhelés mellett is tovább növekvő alakváltozás*. Ennek oka az, hogy a változatos földtani felépítésű rétegösszletben két ellentétes irányú fizikai folyamat érvényesül: míg a vékonyabb és/vagy átérésztőbb vízzáró rétegekben, valamint az összlet kis mértékben, de gyorsan tömörödő vízvezető rétegeiben befejeződött rugalmas alakváltozás lehetővé teszi a rugalmas térfogatnövekedés megindulását (összhangban

az észlelőkutakban mérhető nyomásemelkedéssel), addig a legvastagabb és/vagy legkevésbé átérésztő rétegek folytatják a tömörödést a belsejükben még kiegyenlítettlen pórusnyomás hatására. A felszínen e folyamat összegezett hatására a *vastag és/vagy legkevésbé átérésztő rétegek folytatódó tömörödése* érvényesül a leterhelésnek megfelelő mérsékelt sebességgel. A leterheléskor jelentkező alakváltozás mértéke a tömörödő összlet vastagságának és kőzetzikiai jellemzőinek függvénye.

A kőzetváz rugalmas térfogati összenyomhatóságának (kompresszibilitásának) meghatározása

A vízszintsüllyedés (Δh) és a felszínsüllyedés (s), ill. a tömörödő réteg egységnyi vastagságára vetített felszínsüllyedés, azaz a *függőleges alakváltozás* (ϵ) kapcsolata a *tömörödő kőzetváz rugalmas térfogati összenyomhatóságának* (m_v) meghatározására is felhasználható, a következő összefüggések alapján:

$$S_{kr} = \frac{\Delta s}{\Delta h} = \frac{1}{\operatorname{tg} \alpha} \quad (1)$$

$$S_{krf} = \frac{\Delta S}{\Delta h \cdot H} = \frac{\epsilon}{\Delta h} \left[\frac{1}{m} \right] \quad (2)$$

$$\Delta \sigma' = \Delta h \cdot \rho_v \cdot g \left[\frac{N}{m^2} \right] \quad (3)$$

$$m_v = \frac{S_{krf}}{\rho_v \cdot g} \left[\frac{m^2}{N} \right] \quad (4)$$

A térfogati összenyomhatóságnak az észlelési szakaszok súlypontjaira számított értékeit az 1. táblázat foglalja össze. Az eljárás *szépséghibája* az, hogy a szintezési háló sajátos elhelyezése miatt a víztelenítéssel érintett összlet tömörödő rétegeinek összvastagságát földtani szelvényekkel pontosabban meghatározni nem lehet.

1. táblázat

A térfogati összenyomhatóságnak a depresszió és a hozzá tartozó felszínsüllyedés mért adataiból számolt értékei

Észlelési szakasz	S_{kr} [-]	Tömörödő vastagság [m]	m_v 10^{-5} [m ² /N]
Visonta-1	$4 \cdot 10^{-3}$	47	$8,50 \cdot 10^{-4}$
Visonta-2	$2,63 \cdot 10^{-3}$	47	$5,60 \cdot 10^{-4}$
Visonta-3	$2,70 \cdot 10^{-3}$	47	$5,75 \cdot 10^{-4}$
Visonta 1-3	$3,13 \cdot 10^{-3}$	47	$6,67 \cdot 10^{-4}$
Visonta-4	$1,25 \cdot 10^{-3}$	54	$2,31 \cdot 10^{-3}$
Visonta 4-5	$9,83 \cdot 10^{-3}$	54	$1,82 \cdot 10^{-3}$
Visonta 1-5	$5,67 \cdot 10^{-3}$	52	$1,09 \cdot 10^{-3}$
Halmajugra 1-3	$1,19 \cdot 10^{-3}$	108	$1,10 \cdot 10^{-4}$
Halmajugra 3-4	$2,14 \cdot 10^{-3}$	92	$2,33 \cdot 10^{-4}$
Halmajugra 1-4	$1,78 \cdot 10^{-3}$	94	$1,89 \cdot 10^{-4}$
Változási tartomány		47-108	$1,1 \cdot 10^{-4} - 2,31 \cdot 10^{-3}$
Visontai átlag		50	$1,12 \cdot 10^{-3}$
Halmajugrai átlag		98	$1,77 \cdot 10^{-4}$

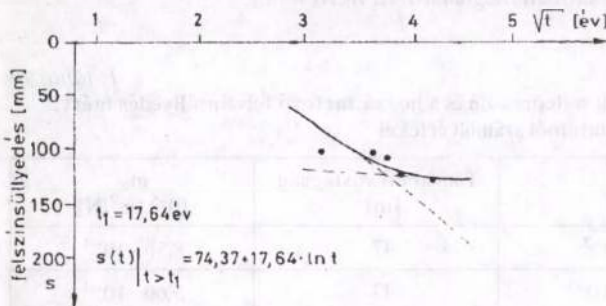
Az elsődleges konszolidációs szakasz időtartamának meghatározása

Az előzőek szerint a felszínstüllyedés a vízszint helyreállításának időszakában is folytatódik, bár fokozatosan csökkenő sebességgel. Az 1. és 2. ábra szerinti számítások segítségével – a tömörödő rétegek vastagságának és szivárgási tényezőjének ismeretében – meghatározható az az időtartam, amíg az elsődleges konszolidáció a maximális értékének 93%-át eléri:

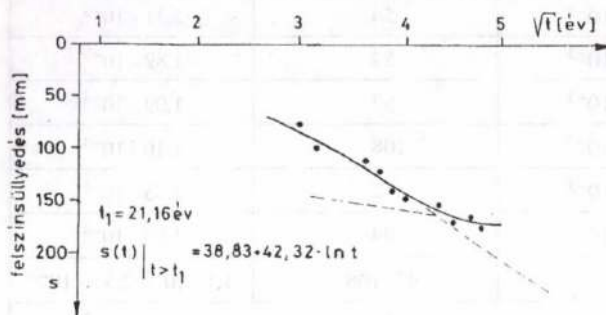
$$\tau = \frac{S_{krf} \left(\frac{H}{2}\right)^2}{K}, \text{ ahol} \quad (5)$$

$$\frac{K \cdot \tau}{m_v \cdot \rho_v \cdot \left(\frac{H}{2}\right)^2} = T \quad (8)$$

A T időtényező megfelel TERZAGHI dimenzió nélküli konszolidációs időtényezőjének [10;11], melynek $T = 1$ értékéhez tartozik a két oldalról porózus réteggel határolt tömörödő réteg 97%-os konszolidációja. Az 1. és 2. ábrán példaként feltüntetett S_{krf} értékkel, a laboratóriumban mért szemcseösszetéti vizsgálatokból nyert átlagos $4,54 \cdot 10^{-11}$ m/s szivárgási tényezővel és $H = 30$ m maximális tömörödő rétegvastagsággal számolva, $\tau = 9-29$ év értéktartományban változik.



3. ábra. Az elsődleges és másodlagos konszolidáció határa a Visonta-1 jelű mérési szakaszon



4. ábra. Az elsődleges és másodlagos konszolidáció határa a Visonta-3 jelű mérési szakaszon

TAYLOR [12] szerint, ha a folyadéknyomásban τ időtartam előtt változás következik be, a maximális süllyedés nem szükségszerűen éri el a Δh^{\max} alapján becslhető végleges értékét, éppen az előzőekben ismertetett kettős folyamat miatt. A kettős folyamat hatását KÉZDI ödométeres kísérletei alapján [13] és a konszolidáció sebességét meghatározó c_v tényező mérséklésével vettük figyelembe:

$$c_v = r c_v^v, \quad (7)$$

ahol:

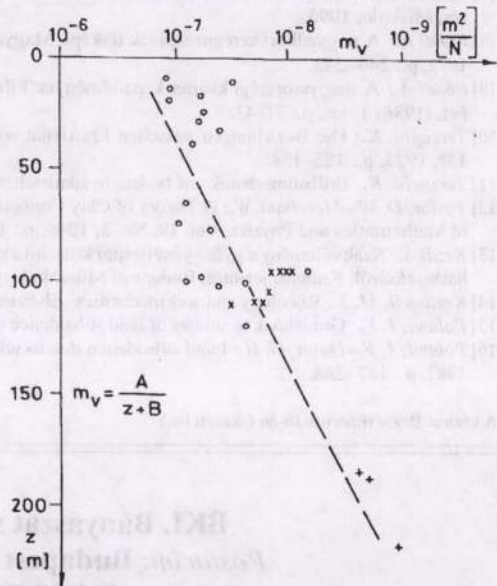
c_v^v – a visszatöltődés kezdetének időpontjában érvényes konszolidációs tényező;
 r – a visszatöltődés kiszivárgást lassító hatásának redukciós tényezője. Ezt Visontán 0,8 értékben határoztuk meg. KEEDWELL [14] rámutatott arra, hogy a maradó, szemcseátrendeződésből faka-

A térfogati összenyomhatóság számolt értékei

Terület	$s_{\text{primér}}$ [mm]	Agyagok összvastagsága [m]	Maximális átlagos depresszió [m]	S'_{krf} [m ⁻¹]	m_v [m ² /N]
Visonta-1	126	47	44	$9,24 \cdot 10^{-5}$	$9,24 \cdot 10^{-4}$
Visonta-2	143	47	44	$1,05 \cdot 10^{-4}$	$1,05 \cdot 10^{-3}$
Visonta-3	168	47	43	$1,28 \cdot 10^{-4}$	$1,28 \cdot 10^{-3}$
Visonta-4	238	54	30	$2,94 \cdot 10^{-4}$	$2,94 \cdot 10^{-3}$
Visonta-5	200	54	38	$1,61 \cdot 10^{-4}$	$1,61 \cdot 10^{-3}$
Visonta 1-3	150	47	44	$1,07 \cdot 10^{-4}$	$1,07 \cdot 10^{-3}$
Visonta 4-5	198	54	34	$1,93 \cdot 10^{-4}$	$1,93 \cdot 10^{-3}$
Visonta 1-5	175	52	40	$1,35 \cdot 10^{-4}$	$1,35 \cdot 10^{-3}$
Változási tartomány:					$9,24 \cdot 10^{-4}$ $-2,94 \cdot 10^{-3}$
Átlag:					$1,52 \cdot 10^{-3}$

dó (plasztikus) alakváltozás az elsődleges konszolidációval együtt megkezdődik, de ennek jelentősége a pórustúlnyomás visszafordíthatatlan folyamatában alárendelt, s e két folyamat elkülönítését a süllyedés és az idő négyzetgyökének kapcsolatát feltüntető összefüggésből javasolta. Ezt az összefüggést használtuk fel a kiszűrődési szakasz időtartamának meghatározására (3., 4. ábra). A visontai terület vízelvonás okozta rugalmas konszolidációjának időtartama így 17–24 év közötti értékre adódott a víztelenített munkagödörtől való távolság, vagyis a depresszió által előidézett süllyedés mértékének függvényében. A halmajugrai területen a K-II külfejtés vízszintsüllyesztése ismételt rétegtömörödést indított el, s ezért az elsődleges konszolidációs folyamat még nem fejeződött be, sőt az átmeneti vízszintemelkedést követő vízszintsüllyedés hatására meggyorsult.

POLAND elmélete [15; 16] szerint ha a pórusnyomás a tömörödő vízzáró rétegekben egyensúlyba kerül az őket övező vízvezetékével, a tömörödés megáll (a rugalmas szakasz vége). A felszín-süllyedés–nyomáscsökkenés aránya a rendszer eredeti összenyomhatóságának valódi fokmérője lesz, ha a vízszint a tömörödő összlet vízvezető rétegeinek átlagos



5. ábra. A térfogati összenyomhatóság változása a mélység függvényében

szintje. Ezt az elméletet felhasználva a grafikonokon az elsődleges konszolidáció végén leolvasott süllyedés és a maximális átlagos depresszió 15 m-rel (előkonszolidációs terhelés) csökkentett értéke alapján számoltuk újra a térfogati összenyomhatóság értékeit:

$$S'_{kf} = \frac{S}{\text{tömörödő vastagság} \cdot (\text{átlagos depresszió}^{\max} - 15)} \left[\frac{1}{m} \right] \quad (8)$$

A 2. táblázatban összefoglalt eredményeket összehasonlítva a $\Delta h - \varepsilon$ (1. és 2. ábra) lineáris kezdeti szakaszából nyert értékekkel, a laboratóriumi mérések pontosságát meghaladó egyezést volt tapasztalható.

A térfogati összenyomhatóság mélység szerinti alakulását mutatja az 5. ábra. Az ábrából az észlelési eredmények értékelésével nyert információk a süllyedési előrejelzés-modellhez használhatók fel.

IRODALOM

- [1] Jambrik R.: A Thorez külfejtés környezeti hatásai, I-II-III. Kutatási jelentés, Nehézipari Műszaki Egyetem, Miskolc, 1987-89.
- [2] Jambrik, R.: Die Untersuchung der Nutzbarmachung Abschlussgräben des Tagebaues West im Bergbaubetrieb Thorez. Publication of the Technical University for Heavy Industry, Miskolc, 1988, Series A. Mining, Vol. Fasc. 1-2., p.: 77-88.
- [3] Jambrik R.: Külfejtések vízvédelme és környezeti hatásvizsgálata szénfajtánként. Kutatási jelentés, Nehézipari Műszaki Egyetem, Miskolc, 1989.
- [4] Jambrik R.: Külfejtések víztelenítése által okozott felszínüllyedések előrejelzési elméleteinek áttekintése. Kutatási jelentés, Nehézipari Műszaki Egyetem, Miskolc, 1990.
- [5] Jambrik R.: Külfejtések víztelenítési hatásvizsgálata az előidézett süllyedés előrejelzésére. Kutatási jelentés, Miskolci Egyetem, Miskolc, 1991.
- [6] Jambrik, R.-Kovács, F.: Predictable Effects of the Drainage of Open-pit Workings. In: The Mining Outlook XV. World Mining Congress, 1992, Vol. II., p.: 1035-1038.
- [7] Jambrik R.: Külfejtések víztelenítésének hatására jelentkező felszínmozgások meghatározása. Doktori értekezés, Miskolc, 1993.
- [8] Rónai A.: A negyedkori kéregmozgások térképe Magyarországon. MTA X. Osztályának Közleményei, 6/1-4, 1973, p.: 240-243.
- [9] Rónai A.: A magyarországi kvarter képződmények kifejlődése és szerkezeti helyzete. Földtani Közöny, 116. évf. (1986) 1. sz., p.: 31-43.
- [10] Terzaghi, K.: Die Beziehungen zwischen Elastizität und Innendruck. Akad. Wiss. Wien. Sitz. Math. Kl. II. a. 132, 1923, p.: 125-138.
- [11] Terzaghi, K.: Erdbaumechanik auf bodenphysikalischer Grundlage. Engineer News Record, Leipzig, 1925.
- [12] Taylor, D. W.-Merchant, W.: A Theory of Clay Consolidation Accounting for Secondary Compression. Journal of Mathematics and Physics, Vol. 19. No. 3, 1948, p.: 167-185.
- [13] Kézdi Á.: Szakvélemény a gyöngyösvisontai külszíni szénfejtés által veszélyeztetett terület kiterjedésének meghatározásáról. Kutatási jelentés, Budapesti Műszaki Egyetem, Budapest, 1971.
- [14] Keedwell, M. J.: Rheology and soil mechanics. Elsevier, 1984.
- [15] Poland, J. F.: Guidebook to studies of land subsidence due to ground-water withdrawal. UNESCO, USA, 1984.
- [16] Poland, J. F.-Davis, G. H.: Land subsidence due to withdrawal of fluids. Reviews in Engineering Geology II. 1987, p.: 187-268.

(A kézirat 1995. március 16-án érkezett be.)

BKL Bányászat szerkesztősége
Postacím: Budapest - Pf.: 234 - 1475
Telefon: 404-97-78 (Pantó Dénes)
166-13-21 (Kárpáty Lóránt)

Az eocénprogram áttekintése a tatabányai szénbányászattal kapcsolatban III. rész

SOLYMOS ANDRÁS okl. bányamérnök, a Bányászati Egyesülés ny. igazgatója (Tatabánya)

ETO: 622.332.1.013/014(439.115)

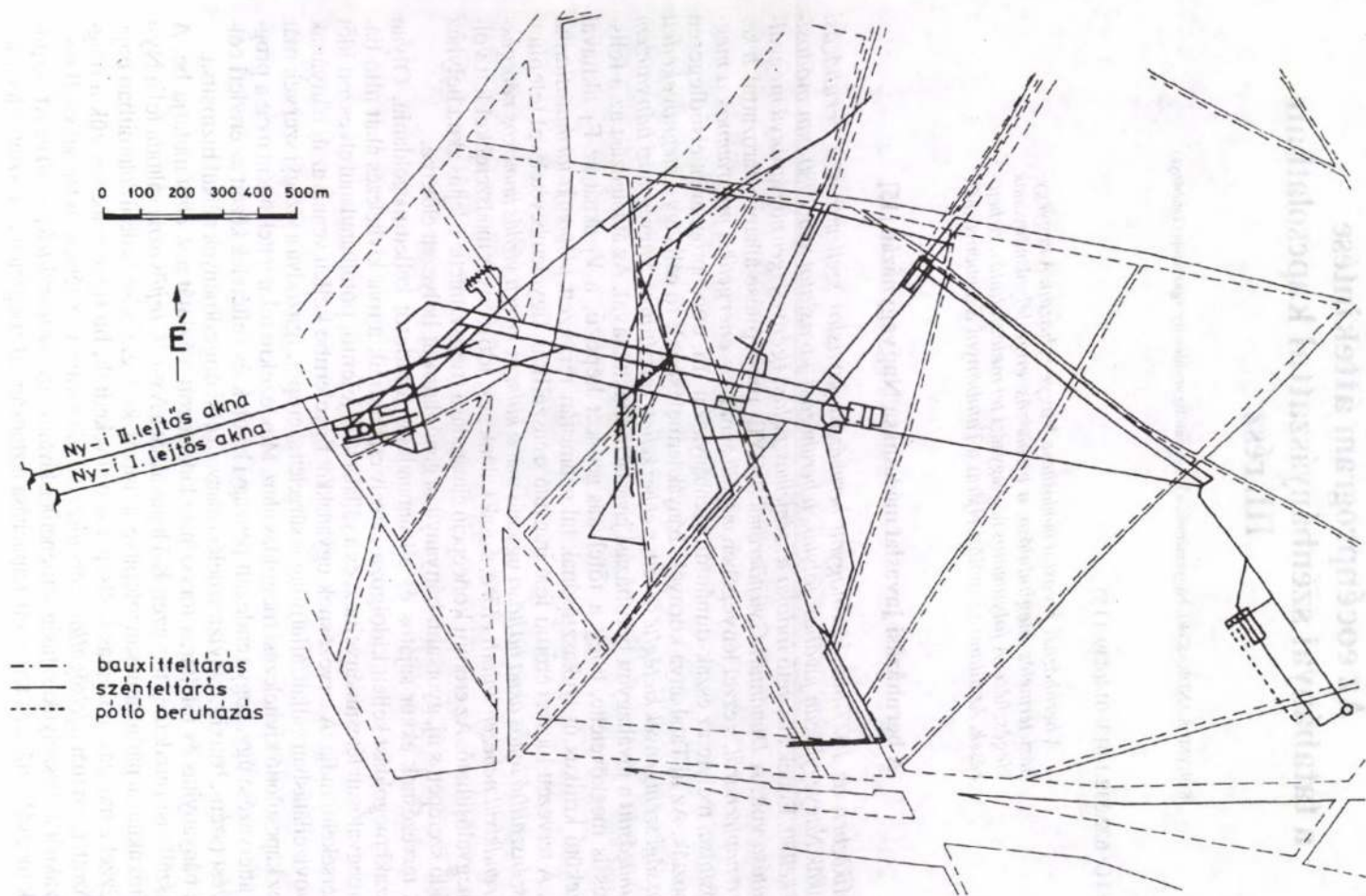
A beruházási javaslat módosítása Nagygyeházán. A nagygyeházi termelés megindulása, a beruházás engedélyokmányának kiegészítése. A folyamatos nagygyeházi termelésfelfutás, vízbetörések. Az állami szanálási eljárás a Tatabányai Szénbányáknál.

A beruházási javaslat módosítása Nagygyeházán [15]

Miközben az 1977-ben jóváhagyott beruházási javaslat szellemében a beruházási munkák Nagygyeházán javában folytak, a beruházási javaslatot már 1980-ban módosítani kellett. Ennek alapvető indoka a szénfelhasználási igények igen nagyarányú megváltoztatása volt. A Dunántúli Gyújtóerőmű (DGYE) megépítése állami határozattal lekevert a napirendről, s ezzel lényegében megállt annak az energetikai programnak a megvalósítása, melyre az észak-dunántúli szénbányászat ún. eocénprogramját elsődlegesen alapozták. Az új Tatabánya környéki bányák termelésének fő célja így a megnövekedett lakossági szénigények kielégítése lett, s ehhez kellett igazítani a Nagygyeházi bányüzem beruházásait a jóváhagyott beruházási javaslat módosításával. Az átdolgozást az a felismerés is megkövetelte, hogy a főfeltárás gerincét képező, a V_1 aknát az F_1 aknával összekötő kritikus út lyukasztásának túl optimistán tervezett időpontja tarthatatlanná vált. A tervezett bicskei erőmű felé irányuló szénzállítás figyelembevételével telepített K-i szénzállító lejtős akna hajtása ugyanis már a külszín közeli vízdús homokos rétegekben rendkívül nehezen haladt előre, s csak különleges, időigényes módszerekkel lett volna megvalósítható. Az erőművi koncepció elmaradása megszüntette e lejtős akna helyhez kötődő szerepét, s új, gyorsabb bányanyitási gondolatokat helyezett előtérbe.

A tervezésnek ekkor sajátos és ellentmondásos feladatot kellett megoldania. Olyan műszaki megoldást kellett kidolgozni, amely csatlakozik a már kivitelezés alatt álló bányamegvalósult létesítményeihez, és a vállalat létét jelentő, pótolhatatlanul elveszett időt is mérsékelni tudja. A tervezésnek ugyanakkor figyelembe kellett vennie az új bányának az ivóvízellátásban vállalt, államilag is sürgetett szerepét, igazodva a vízügyi szervek már ehhez kapcsolódó kivitelezési megoldásaihoz. Mindezekre tekintettel történt meg a program áttervezése úgy, hogy rendezett pénzügyi keretek és feltételek között az eredeti célkitűzést (szén-, bauxit-, ivóvíztermelés) alapvető elvi engedmények nélkül biztosítsa.

A bányanyitás és főfeltárás tervezésénél kidolgozott vázlatát a 9. ábra mutatja be. A szénzállításra eredetileg tervezett K-i lejtős aknát a Ny-i II. lejtős akna váltotta fel a Ny-i I. lejtős aknával párhuzamosan telepítve, az ismert, kedvező viselkedésű dolomitban hajtva. Ezzel a mozgás-mozgatás költségei sem növekedtek, ha figyelembe vesszük a megváltozott, most már a felsőgallai szénelőkészítő műre irányuló gépkocsis termékszállítását. A vízaknát az összelyukasztásig átmenetileg kiváltó vízmentesítő-telep – 130 m Af. szintjének megválasztása és tervezett kapacitása biztonsággal megfelelt az e szint feletti ás-



9. ábra. A Nagygyeházi bányüzem módosított feltárási tervvázlata

ványvagyon védelmének. A *-130 m Af. szinti átmeneti fővízmentesítő-telep* a vízaknai lyukasztás után a bauxitermelés védelmére a dolomitból ivóvízminőségben csapolt vizet fogadja, és megfelelő fertőtlenítéssel fúrólyukakon át továbbíthatja a külszínre.

A módosított beruházási javaslat *prognosztizált áras fejlesztési költség-előirányzata 6728 M Ft volt*, mely többletként tartalmazta a *-130 m Af. szinti vízmentesítő-telep* költségeit, forrása *teljes egészében államkölcsön*. A jóváhagyó határozat a *beruházás befejezését 1987-ről 1985-re hozta előre*, vagyis a beruházás megvalósításának időtartamát 130 hónapról 108 hónapra csökkentette. A bauxitermelés előirányzatát változatlanul hagyva, a *teljes felfutású éves nyersszéntermelési tervet* – az eredetit 210 kt-val megemelve – *1890 kt-ban irányozta elő*, 306 napos munkarenddel számolva. A nyersszéntermeléshez tartozó *dúsított (előkészített) széntermelést 1640 kt-ban* határozta meg, és a *lakossági, valamint az egyéb ipari célú felhasználást 65%-ról 26%-ra csökkentette*. Az amúgy is feszített évi *1680 kt nyersszéntermelés* ilyenét megemelésének máig érthetetlen erőszakolása igen súlyos következményekkel járt. A *megalapozatlanul kedvezőnek mutatkozó látszatmutatók miatt* ugyanis a vállalat a *beruházás költségvetési juttatási forrásaitól elesett*, a teljes beruházás forrása államkölcsön lett, melynek kamata 1981-től 7,18%-ról 13%-ra emelkedett.

A program módosítása idején már próbaüzemre készült a *felsőgallai durvaszénmosómű*, mellyel a 8 mm feletti termék dúsítását tervezték. A nyers aknaszén tényleges minőségi értékeiből levezetett számítások szerint a *durvaszénmosóban jelentkező 22%-os veszteség* hányad után 50%-os arányban képződik minőségi szén 4200 kcal/kg fűtőértékkel, a tervezés alatt álló *finommosó* üzembehelyezése után pedig – *33%-os dúsítási veszteség mellett* – 65%-os arányú lesz a minőségi szénhányad 4500 kcal/kg fűtőértékkel. Ezt az 1680 kt/év aknaszéntermelésre átszámítva, a durvaszén esetén 1410 kt, a finommosás esetében 1120 kt/év értékesített szén képződhet évente.

A módosított beruházási javaslat legfontosabb tervmutatóit a 4. táblázat szemlélteti.

A nagygyházi termelés megindulása, a beruházás engedélyokmányának kiegészítése

A nyitott kérdések ellenére *Nagygyházán a termelés 1981 júliusában megindult*, és 1981–1982-ben megközelítette a módosított beruházási javaslatban előirányzott meny-

4. táblázat

Nagygyháza termelési és gazdaságossági tervmutatói az 1981. évi módosított beruházási javaslat szerint

	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
aknaszén (kt)	350	680	900	1310	1430	1670	1890	1890
értékesített szén (kt)	270	530	680	975	1150	1490	1640	1640
utóbbiból minőségi szén (kt)	120	250	495	720	830	945	1135	1135
bauxit (kt)					150	350	500	500
ivóvíz (Mm ³)					5,3	5,9	7,1	7,8
árbevétel (M Ft)	271	576	894	1381	1947	2730	3517	3748
ráfordítás (M Ft)	544	907	1163	1356	1603	1920	2079	2062
eredmény (M Ft)	-273	-331	-269	+25	+344	+810	+1438	+1686
utóbbiból ivóvízre esik (M Ft)					+23	+33	+41	+46

nyiséget. Már a kezdeti időben is olyan tapasztalatokat nyertünk, hogy *a felső telepi frontfejtések kísérővágataiban a nagy szelvényű nyitott íves biztosítás nem elégséges*. A gépesített frontfejtésekben ugyanekkor a jelentéktelen mennyiségű víz is súlyos gondot okozott, főleg olyankor, amikor a dőlésben felfelé haladóan telepített fejtésekben helyi áthajlás (ún. szutni) alakult ki. Még ennél is súlyosabb gondot jelentett a *lőtt betonos biztosítással kiépített főfeltáró vágatok gyorsan lezajló tönkremenetele* a +30 és -130 m Af. szintek között, melyet a *nagyfokú talpduzzadás* idézett elő. A -130 m Af. szinti vízmentesítő-telep bányatérsegei is alaposan megrongálódtak. Okát azóta is keressük, hiszen a művelési tervek a vágatok védelmére 250–400 m szélességű pillérek visszahagyását írták elő (talán a fedüben kritikus távolságban lévő alveolinás mészkő okozhatta?). 1983-ra emiatt veszélybe került a munkahelyek biztonságos anyagellátása, a termelvény kiszállítása, és csökkent a vízemelés biztonsága (az akkori vízemelés 12 m³/min volt). A helyzet súlyosságát érzékelteti, hogy nagy létszámú munkaerőt – időnként a legjobban termelő frontfejtés teljes létszámát is – az elhárítási munkákra kellett átcsoportosítani. Új megoldást kellett keresnünk. A feladat az volt, hogy a lőtt betonnal biztosított főszállító-vágatot átmenetileg sávós talpbetonnal meg kell erősíteni, majd kiváltására *új főszállító-vágatot kell kiképezni* a felső és alsó telep közötti állékony mészkőben, mégpedig két irányból (felülről és alulról) hajtva. A tönkrement kihúzó légvágat kiváltására szolgáló új vágat hajtását három támadási helyről kell indítani, a vállalat kezdeményezésére *Diósgyőrrel közösen kifejlesztett, 33 kg/fm súlyú acélívекből álló, körszelvényű biztosító szerkezet* alkalmazásával. Ezzel a megoldással sikerült a nehézségeken úrrá lennünk.

A vágathajtási költségek növekedése, a tönkrement vágatok helyreállítása, illetve az új vágatok (1100 m) kihajtása együttesen *mintegy 800 M Ft többletköltséget* jelentett, a megnövekedett kivitelezési időigény pedig *a beruházás befejezési határidejének az eredeti 1987-es időpontra való visszautemezését* kívánta meg. Mivel – a generáltervező Alu-tervvel egyetértésben – a beruházás műszaki tartalmának minden elfogadható költségcsökkentési lehetőségét kimerítettük, a költségekretten belül maradásra csak az nyújtott lehetőséget, hogy a *Nagyegyháza közelében megkutatott bauxitlencse külfejtéses megnyitása révén a D-i bauxitmező feltárására tervezett 2580 m vágat kihajtását* a beruházás befejezését követő időszakra *pólló beruházásként* lehetett átütemezni. Ennek szellemében lett a *beruházás engedélyokmánya kiegészítve 1983-ban*. A nagyberuházás pénzügyi forrásai most úgy módosultak, hogy

– állami alapjuttatás	2750 M Ft
– államkölcsön	3873 M Ft
– saját alap	105 M Ft
Összesen	6728 M Ft

A *bányabeli állapotok* előre nem látható, *nem várt nehézségeit*, illetve azok következményeit és kihatásait a *bányászatot felügyelő minisztérium is elismerte*, amikor az engedélyokmányban szereplő adatok kiegészítésének indoklásául a következőket állapította meg: *„... a kiegészítésre azért került sor, hogy az érvényes beruházási javaslat és engedélyokirat szerinti termelési volumen, valamint az értékesített termékeknek a termelés felfutása alatt tervezett mértéke, továbbá a beruházás gazdaságossága a nem várt és ezért előre nem tervezhető geológiai adottság hatására a legkisebb mértékben csökkenjen, illetve a teljes felfutás évére tervezett mértéket elérje.”*

A folyamatos termelésfelfutás, a vízbetörések hatása

A folyamatos termelésfelfutáshoz a vállalat olyan *operatív műszaki tervet* dolgozott ki, amely igen feszített szakmai programot irányzott elő. Ennek megvalósítását elsődleges

Nagygyeházi termelésfelfutás az operatív műszaki terv szerint

Szénfajta	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	...1991
	tény				terv				
aknaszén (kt)	263	565	505	1062	1250	1420	1470	1620	2140
előkészített szén (kt)	254	480	422	830	914	1080	1100	1250	1640

feladatként kezelte, még belső és külső erők (lengyel bérmunkások) átcsoportosítása, ill. bevonása árán is. Az 1985-ben készült operatív program az 5. táblázatban látható *termelésfelfutást* irányozta elő.

E műszaki program keretében a *főfeltáró vágatok állékony kőzetbe* kerültek (ill. kihajtásuk abban folytatódott). A fejtés-előkészítés és lefejtés terén az elérhető *maximális koncentrációra* törekedtek, gyakorlatilag *két mezőre szűkítve* a termelő tevékenységet. A *bauxit feltárását az É-i bányamezőre korlátozták*, melynek ércvagyonra – a külfejtési lehetőséget is figyelembe véve – elegendőnek látszott az igényelt mennyiség kitermeléséhez.

A műszaki programhoz *feszített vágathajtási ütem* tartozott. Az erőfeszítéseket érzékelteti, hogy amíg 1980–1983 között összesen 21 830 m vágatot hajtottak ki (5460 m/év), addig 1984–1985-ben már összesen 19 500 m-t (9750 m/év), s 1986-ban 11 250 m volt az összes vágathajtás (ebből 9030 m saját kivitelezésben). 13 üzemi, 6 lengyel és 3 BAV-os (aknamélyítő-vállalati) csapat volt vágathajtásra telepítve a magyar bányászatban *péláda nélkül álló gépi felszereléssel*: kilenc 2PNB típusú rakodógép, három EIMCO típusú, dízelüzemű rakodó- és szállítógép (LHD-rendszer), két DOSCO típusú vágathajtó gép, egy 4PP-2 típusú vágathajtó gép, egy AM-50 típusú vágathajtó gép és két HAUSER típusú rakodógép egyidejű üzemével.

Az üzem termelésfelfutása reménykeltően alakult, kezdte megközelíteni a műszaki tervet. *1986-ban 867 kt értékesíthető szén* termelt, az 1987-re előirányzott értékesíthető széntermelési terve 960 kt volt, amihez 1300 kt aknaszéntermelés tartozott. A vágathajtás és fejtés egyensúlya zömében kialakult, s *négy frontfejtés folyamatos vitelére* adott lehetőséget.

A biztató eredmények ellenére az 1987. év szinte a *folyamatos üzemzavarok és elhárításuk* jegyében zajlott le. Az első ilyen esemény az *É-i mező alsó telepét bekapcsoló főgerincvágatban*, a –167 m Af. szinten, a vágat homlokán 1987. február 12-én bekövetkezett *vízbetörés* volt, mely 10 m³/min kezdő hozamról növekedve, egy-két nap után meghaladta a 20 m³/min hozamot, és a *vízemeléskor 30 m³/min körüli* állandósult többletet jelentett. A vízbetörést a gát szakszerű kivitelezése után, az addigra lemélyült *fűrőlyukon keresztül* december 11-én bejuttatott *438 tonna cementtel*, majd a bányabeli gáton *keresztül* december 22-én a *kráterinjektálásra* bejuttatott *191 tonna cementtel* sikerült teljesen elzárni. Ez a bánya vízemelésében 36 m³/min csökkenést eredményezett.

Az év *következő*, nem várt *vízbetörése a –230 m Af. szintről* indított, *alsó telepi légvágatban* következett be, alig két hónappal az előző után, a 170 m hosszban kihajtott vágat homlokán. Az itt már korábban jelentkezett 200 l/min hozamú kisebb vízfakadást lekezelő csapolófúrás közben a vízfolyás hirtelen megszűnt, és egyidejűleg a *homlokban lévő márga-mészkeő folyamatosan benyomult a teljes szelvénybe*, magával ragadva minden berendezést. A vízfolyás újraindításával a homlok megállapodott, de a vízfolyás ismételt elzáródásakor a *kőzettömeg félelmetes, lassú vándorlása* folytatódott 0–3 m/h sebességgel, míg – 80 m vágathosszban a teljes szelvényt kitöltve – megállapodott, s így nem ért el a gyorsan kiépített védelmi rendszerig. (Hasonló jelenséggel már a bánya feltárása során is találkoztunk, amikor a kihajtás alatt álló vágat feletti vágatból végzett csapolófúrással sikerült a nyomást csökkenteni és a kőzetmozgást megállítani.)

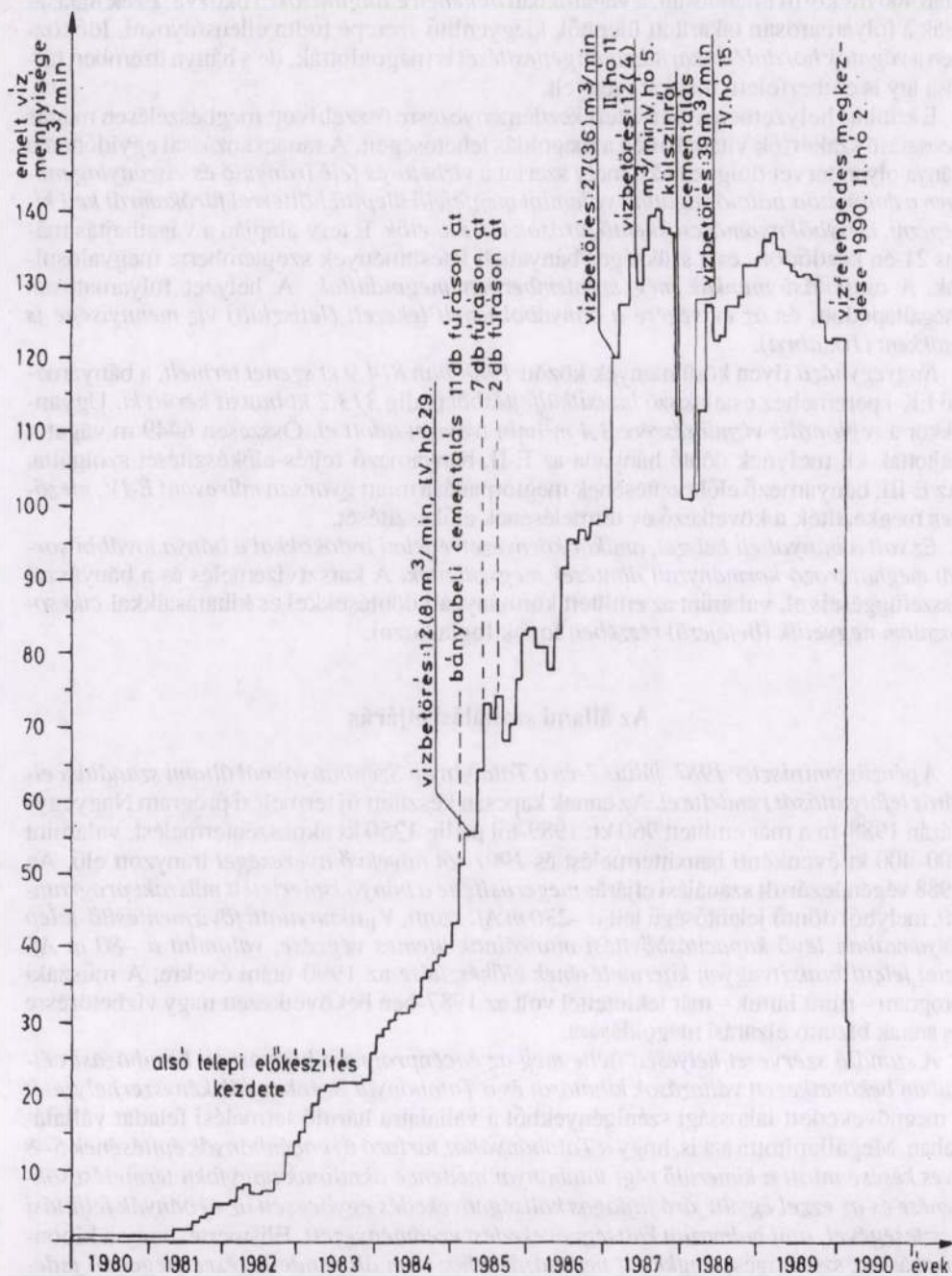
A vízbetörés-sorozat következő láncszeme az 1987. május 15-i volt, amely a felülről lefelé haladó, mészkőbe hatoló 3. sz. főgerincvágatban jelentkezett. A több napos állásidő után, ami alatt a tervezett csapolófúrások előkészítő munkálatai folytak, a vágat homlokából igen nagy erővel 10–20 m³/min között váltakozó hozamú víz tört be, mely a közkö feletti márgából nagy mennyiségű hordalékot zúdított a vágatba. A gyors feltöltődés közben a vízhozam egyre csökkent, a –127 m Af. szinten már csak 1–2 m³/min hozam volt érzékelhető. Minden bizonnyal itt is a kísérő kőzetek „megfolyásának” olyan esetével találkozunk, mely a külön vízszintet tartó édesvízi mészkő statikus vízkészletének helyi kiürülésével állt meg a víznyomás megszűntekor.

Mindezek ellenére 1987-ben érte el a bánya a legbiztatóbb termelési eredményeket. Az aknaszénttermelés 1031 kt, az ivóvíztermelés 6,1 m³/min volt, melyből azonban csak 1,8 m³/min értékesítésére volt lehetőség a regionális vízmű fogadóképessége miatt, a többi a szabadba elfolyt. A vágathajtási program üteme sajnos megtorpant, mindössze 8706 m korszerűen biztosított vágat kihajtását lehetett elvégezni, ami elsősorban a vastagabb teleprészek termelésbe vonásának ütemét hátráltatta. Az É-i mező alsó telepe felé haladó vágatban bekövetkezett vízbetörés hatása különösen súlyos volt, mert az ígéretes bányamező feltárását állította meg.

A fejtési technológiák fejlesztésére ebben a súlyos gondokkal terhelt évben is jelentős lépéseket tett a bánya. Ezek egyike volt a zavart tektonikai viszonyokhoz alkalmazkodó, egykijáratú, rövidebb homlokú, komplexen gépesített frontfejtések alkalmazása, mely itt jól bevált. Az év másik fejlesztési eredményét képezte a tatabányai és német szakemberek közös tervezésével kialakított, szénomlasztásos művelésre is alkalmas pajzsberendezés (MHV 320 típus) üzembe helyezése a déli bányamező vastag alsó telepében. Jelentős lépés volt az új földtani viszonyokhoz igazodó fejtési technológiák fejlesztésében a vastag pados, rideg mészkőfedű alatti fejtési eljárás kialakítása is, mely végül – a telepek fejtési sorrendjének megváltoztatásával – nagyfokú termeléskoncentrációt tett lehetővé a már fejtés-előkészítés alatt álló északi III. bányamezőben [16].

Az 1988. év reményteljesen indult. A bánya kényszerűen visszafogott termelési előirányzata nyers aknaszénben 960 kt volt. Az 1987. december végére elzárt vízbetörés következményeként az előzőleg 140 m³/min mennyiségre növekedett vízemelés 104 m³/min-re csökkent (10. ábra). A feltártság és a fejtés-előkészítés folyamatosan biztosította már az év első negyedében is a négy frontfejtés telepíthetőségét az É-i és D-i bányamezőben, a felső és alsó telepek párhuzamos vitelével. Az ún. élgátas felső telepi fejtési rendszert már üzemszerűen alkalmazták.

Az egyre kiegyensúlyozottabb üzemvitelt azonban újabb, katasztrofálissá fejlődött méretű és jellegű vízbetörés zavarta meg, mely a déli bányamező alsó telepi műveleti során az előző évben lefejtett és lezárt fejtési területből fakadt 1988. április 15-én. A vízbetörés 6 m³/min hozammal indult, de egy-két napon belül elérte a 30–40 m³/min maximális hozamot. Kezdetben kevesebb, majd egyre növekvő mennyiségű hordalékot, azaz közettörmelékot szállított a nyitott bányatérsekbe. A víz mennyisége és hordalékartalma kétszer is állandósulni látszott, az önelzáródás látszatát keltve, ugyanis tíz nap alatt az induló hozamra, sőt az alá is csökkent néhány napig. Ezen időszakok alkalmasak voltak arra, hogy a több száz méter hosszban felhalmozódott törmelékot feltakaríthassák. Eleinte a víz a vágat talpán folyt a V₁ aknába, majd a csökkenő hozam lehetővé tette a teljes vízmennyiség csöbe fogását és ideiglenes kazettás ülepítőrendszer kiépítését a közel 50 m³/min szivattyúkapacitás előtt. Április 28-án a vízhozam igen gyorsan újra felemelkedett mintegy 40–50 m³/min-re, és a víz napi 900–1000 m³ hordalékot rakott le, miközben jelentős része ismét a talpon folyt a V₁ aknához. A napi hordalék mennyisége ez-



10. ábra. Bányavízemelési havi átlagok Nagygyházán 1980–1990 között a vízbetörések feltüntetésével

után 400 m³ körül állandósult, a vágatokban átmeneti eldugulásokat okozva. Ezek hatását csak a folyamatosan takarított ülepitők kiegyenlítő szerepe tudta ellensúlyozni. Időközben a vágatok hordaléktakarításának gépesítését is megoldották, de a bánya üzemen tartása így is emberfeletti munkát igényelt.

E kritikus helyzetben a miniszteri kezdeményezésre összehívott megbeszélésen magas beosztású szakértők vitatták meg a megoldás lehetőségeit. A tanácskozással egyidőben a bánya olyan tervet dolgozott ki, mely szerint a vízbetörés felé irányuló és viszonylag mélyen a dolomitba hatoló vágattal, valamint megfelelő ülepitő háttérrel fűrőkamrát kell kiképezni, melyből nyomáscsökkentő fűrészek telepíthetők. E terv alapján a vágathajtás május 21-én kezdődött, és a szükséges bányabeli létesítmények szeptemberre megvalósultak. A csapolási munkák még szeptemberben megindultak. A helyzet folyamatosan megállapodott, és az év végére a bányából emelt lekezelt (letisztult) víz mennyisége is csökkent (10. ábra).

Nagygyeháza ilyen körülmények között 1988-ban 814,9 kt szenet termelt, a bányamező ÉK-i pereméhez csatlakozó bauxitkijelzésből pedig 313,2 kt bauxit került ki. Ugyanekkor a regionális vízmű részére 3,4 m³/min ivóvizet adott el. Összesen 6449 m vágatot hajtottak ki, melynek döntő hányada az É-II. bányamező fejtés-előkészítését szolgálta. Az É-III. bányamező előkészítésének megtorpanása miatt gyorsan műrevont É-IV. mezőben megkezdtek a következő év termelésének előkészítését.

Ez volt a bányabeli helyzet, amikor környezetvédelmi indokokkal a bánya további sorsát meghatározó kormányzati döntések megszülettek. A karsztvízemelés és a bányászat összefüggéseivel, valamint az említett kormányzati döntésekkel és kihatásaikkal cikksorozatomban negyedik (befejező) részében fogok foglalkozni.

Az állami szanálási eljárás

A pénzügyminiszter 1987. július 7-én a Tatabányai Szénbányáknál állami szanálási eljárás lefolytatását rendelte el. Az ennek kapcsán készített új termelési program Nagygyeházán 1988-ra a már említett 960 kt, 1989-től pedig 1250 kt aknaszénttermelést, valamint 300–400 kt évenkénti bauxittermelést és 1991-től növekvő nyereséget irányzott elő. Az 1988 végén lezárult szanálási eljárás megerősítette a bánya ismertett műszaki programját, melyből döntő jelentőségű lett a –230 m Af. szintű, V₁ akna alatti fővízmentesítő-telep folyamatban lévő kapacitásbővítési munkáinak ütemes végzése, valamint a –80 m Af. szint feletti bauxitvagyon kitermelésének előkészítése az 1990 utáni évekre. A műszaki program – mint láttuk – már tekintettel volt az 1987-ben bekövetkezett nagy vízbetörésre és annak biztató elzárási megoldására.

A szanáló szervezet helyesen ítélte meg az eocénprogram bányászati beruházási céljaiban bekövetkezett változások kihatását és a Tatabányai Szénbányák kényszerhelyzetét a megnövekedett lakossági szénigényekből a vállalatra háruló termelési feladat vállalásában. Megállapította azt is, hogy a Tatabányához tartozó új eocénbányák építésének 5–8 éves késése miatt a kimerülő régi tatabányai medence aknáinak nagyfokú termeléseszkökenése és az ezzel együtt járó fajlagos költségnövekedés egybeesett az új bányák felfutási veszteségével, ami halmozott költségnövekedést eredményezett. Elismerte, hogy a kibontakozáshoz szükséges, megkésett beruházásokhoz nem áll rendelkezésre elegendő fedezet, s ezért a pénzügyi intézményeknél kezdeményezte az állami alapjuttatás növelését. A vízértékesítés vonatkozásában 1990-re 50 m³/min víz eladását irányozta elő, melyből Nagygyeházára 30 m³/min esett.

A szanálási eljárás keretében kidolgozott vállalati termelési sorok

	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995
<i>Aknaszénttermelés (kt)</i>								
Nagyegyháza	960	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250
Mány I/a	–	260	600	600	600	900	900	900
Csordakút	480	250	–	–	–	–	–	–
Külfejtés	270	300	300	300	300	–	–	–
Összesen	1710	2060	2150	2150	2150	2150	2150	2150
<i>Értékesített termelés (kt)</i>								
Nagyegyháza	630	790	800	820	820	820	820	820
Mány I/a	–	180	370	370	370	550	550	550
Csordakút	360	190	–	–	–	–	–	–
Külfejtés	190	180	180	180	180	–	–	–
Összesen	1180	1340	1350	1370	1370	1370	1370	1370
Bauxit (kt)	300	300	300	300	500	500	500	500
Ivóvíz (Mm ³)	2	3	42	42	42	42	57	57

* = a tatabányai vízaknák nélkül

Ez a szanálási program a régi bányák kimerülése utáni helyzetben kiutat jelentett a vállalat számára a veszteséges gazdálkodásból a 6. táblázatban bemutatott, üzemekre bontott termelési sorokkal. A szanálási eljárás 1988. február 11-én megállapodás aláírással zárult. Az 1988. évi veszteségek rendeződtek, a vállalat fizetőképessége helyreállt. Így indult a gondokkal, nehézségekkel terhelt 1989-es év, a reményt még fel nem adva.

IRODALOM

[15] ALUTERV: Nagyegyházi bányauzem beruházási javaslatának módosítása. 1980, Budapest.

[16] Solymos A.: A bányászati technológiák és a vízvédelem kapcsolata. Az NME Bányamérnöki Kar bányaművelési tanszéke, az OMBKE egyetemi osztálya, az MTA föld- és bányászati tudományok osztálya által szervezett tudományos konferencia, 1986. április 28, Miskolc.

(A kézirat 1995. november 25-én érkezett be.)

A lapunkkal kapcsolatos kívánságokkal

(lakcímváltozás, hibás példány cseréje, reklamáció stb.)

egyesületünk hivatali szervezetében Gombár Jánosné foglalkozik.

Cím: Budapest II., Fő utca 68. IV. emelet

Postacím: Budapest – Pf.: 443. – 1371

Telefon: 201-7337 vagy 201-2011

Fax: 201-7337

Angliai tapasztalatok a korszerű kőzetcsavaros vágatbiztosításról

SILVESTER GÉZA ok. bányamérnök, műszaki tanácsadó (Anglia)

ETO: 622.284.74(410)

A Brit Nemzeti Szénvállalatnál (National Coal Board-NCB) alkalmazott, az 1980-as évek közepén Ausztráliából átvett kőzetcsavarozási eljárás ismertetése. A korábbi angol és az új ausztráliai kőzetcsavarozási rendszer összevetése. A kőzetfeszültségek változásának hatása a vágatok állékonyságára és a kőzetcsavaros biztosítás alkalmazására.

A vágatok kőzetcsavaros biztosítását Nagy-Britanniában először főleg az acélhiány okozta biztosítási nehézségek áthidalására alkalmazták a második világháború alatt. Az 1950-es évek végén Adcock [1] szerint az NCB bányáiban összesen 96 km vágathossz volt kőzetcsavarozással biztosítva. A kezdetben használt kőzetcsavarok nem voltak megbízhatóak, mivel csak a kis hosszúságú csavarfej szétnyílása rögzítette a csavart a fűrőlyukakban, s ezért a csavarok már kisebb megterhelés esetén is megcsúsztak. A lassú fűrési sebesség szintén oka volt annak, hogy ez a vágatbiztosítási mód jó ideig nem terjedt el, de hátráltatta elterjedését az is, hogy az akkoriban mezőben haladó frontfejtések kísérővágatainak biztosítására a kőzetcsavarozás (más néven kőzethorgonyzás) nem volt biztonságos.

Lényeges előrelépést jelentett, hogy 1965-ben a szétnyíló csavarfejet gyorsan kötő ragasztóval helyettesítették. Az igazi fejlődést 1975-ben érték el, amikor már a csavarszár teljes hosszát beragasztották a fűrőlyukba. Tulajdonképpen ez volt a ma használatos kőzetcsavarok első megjelenési formája.

Az 1970-es évek közepén egyre több elméleti tanulmány és gyakorlati kísérlet bizonyította a kőzetcsavarozásos vágatbiztosítás hatékonyságát [2; 3], de az eljárást még nem alkalmazták önálló biztosításként, legfeljebb nehéz földtani viszonyok között vagy főteomlás esetén a vágatok acélbiztosításának kiegészítéseképpen, a kőzetek megerősítésére. Újabb tíz év kellett ahhoz, hogy a kőzetcsavar használatát Angliában is széles körben elkezdjék. Az 1984–1985-ben lezajlott bányászsztrájk után különösen fontos lett a vágathajtások felgyorsítása, a temelékenység emelése és a temelési költségek csökkentése. Ennek érdekében

- a kapuíves szelvényű frontfejtési kísérővágatoknál áttértek a négyoszvoszelvényre,
- fokozatosan bevezették a kőzetcsavarozást, először kiegészítő, majd önálló vágatbiztosításként,
- a fejtési homlok indítóvágatát is kőzetcsavarozással biztosították a pajzsegyeségek be- és kiszerezési munkálatainak meggyorsítására.

Az amerikai és ausztráliai tapasztalatcsere-látogatásokat követően az Ausztráliában alkalmazott kőzetcsavarozásos biztosítási módszer kezdett meghonosodni az NCB-nél 1988-tól. Az első kísérlet az Észak-Yorkshire-i terület Wistow bányájában indult. A sikeres próbálkozások után az ország más bányáiban is elkezdődtek a kísérletek, s manapság már minden jelentősebb szénbányában üzemszerűen használnak önálló kőzetcsavarozásos (horgonyzásos) biztosítást.

A legfontosabb különbségek a korábban használt horgonyzási módszerek és az új ausztrál kőzetcsavarozási eljárás között az alábbiak:

- *jelentősen gyorsabb lett a fűrészi és kőzetcsavar-beépítési sebesség* az ausztrál, forgatva működő, támasszal egybeépített, sűrített levegős kézi fűrőgépeknek köszönhetően,
- *vízöblítésű 27 mm átmérőjű fűrés,*
- *2,4 m hosszú, 22 mm átmérőjű, magas folyási határfeszültségű (700–750 MPa) acél kőzetcsavart* alkalmaznak,
- *a ragasztó nyomószilárdsága meghaladja a 80 MPa-t,*
- *gyors és lassú kötészű ragasztókat együttesen* használnak, ami lehetővé teszi a kőzetcsavarok előfeszítését,
- *a főte bélelésére acél szorítólemezeket* alkalmaznak speciálisan hegesztett acél-ráccsal,
- *a vágat oldalában az acél szorítólemezeket keresztül építik be a kőzetcsavarokat.*

A kőzetfeszültségek elemzése

A kőzetekben ébredő feszültségek a következők:

– a bányatérsek feletti *kőzettakaró vastagságától függő kőzetfeszültség*, melynek iránya függőleges, értéke a mélységgel arányos és nagysága jó közelítéssel $0,025 \cdot h$ (MPa), ahol h a mélység (m);

– a földtörténeti korok folyamán *a tektonikus mozgások hatására létrejött in situ kőzetfeszültségek*, melyeknek mind az irányát, mind a nagyságát mémi lehet (a továbbiakban ezek hatásával részletesebben foglalkozom);

– a bányászati munkálatokkal előidézett *áthárított nyomás okozta többletfeszültség*, melynek hatása nemcsak a művelt széntelepben, hanem gyakran a felette vagy alatta levő telepekben is jelentkezik.

Az Angliában végrehajtott *feszültségmérések* azt bizonyították, hogy a *maximális vízszintes feszültség*:

1. táblázat

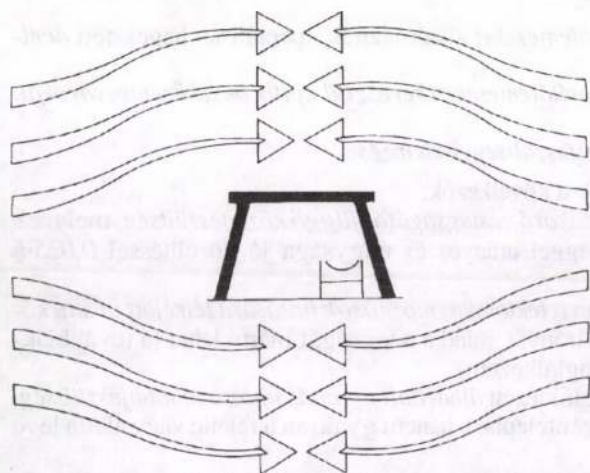
A kettős magfűrészes feszültségméréssel kapott adatok

Bányatérseg	Mélység (m)	Függőleges feszültség (MPa)	Vízszintes főfeszültség		
			iránya (az É-D iránnyal bezárt szöge)	Max. (MPa)	Min. (MPa)
North Selby 2. sz. akna	1000	26	17°	19	12
Wistow szellőztetővágat	500	15	54°	19	13
Bolsover Pallerton szellőztetővágat	–	19	52°	20	12
Coventry keresztvágat	800	24	34°	28	15
Lea Hall	1200	21	6°	14	7
Welbeck Ny-i szállító lejtős akna	–	22	24°	13	7
Grimethorpe R	800	10*	26°	13	11
Országos átlag	500	12,5	22,5°	20	10

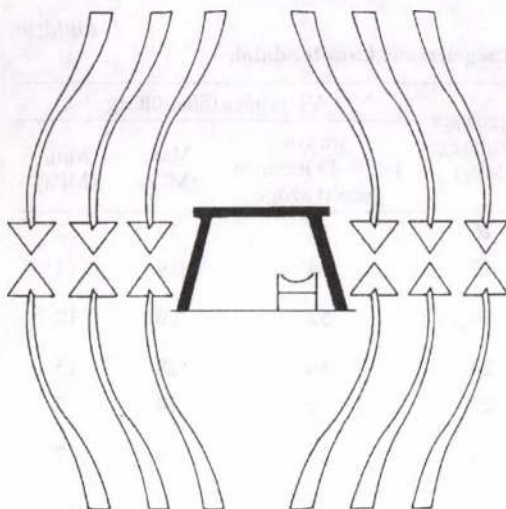
- 50-150%-kal magasabb, mint a rá merőleges irányú, minimális vízszintes feszültség (ezt a fűrőlyukak deformációi is igazolták),
- megközelítőleg ÉÉNy-DDK irányú az ország nagy részén;
- a sekélyebb mélységű bányaműveletekben meghaladja a függőleges feszültség értékét.

Az *in situ* maximális vízszintes feszültség értéke és iránya a különböző földtani hatásokra megváltozhat (pl. vető közelében vagy változó kőzetviszonyok között), és hatással lehet rá a közeli bányaművelés okozta feszültségtrendeződé is. A maximális vízszintes feszültség irányát a föld alatti vágatok homloka közelében, a fedűben gyakran szemmel is fel lehet ismerni, ami lehetővé teszi egy-egy bányában az uralkodó vízszintes főfeszültség feltérképezését [4].

Az 1. táblázatban a kettős magfúrásos feszültségméréssel kapott adatokat tüntetem



1. ábra. A bányáüreg közelében elterelt vízszintes főfeszültség



2. ábra. A bányáüreg közelében elterelt függőleges főfeszültség

fel. (A csillaggal jelölt függőleges feszültség alacsony értékét a telep alatt és fölött művelt széles homlokú fejtések okozta fellazulással lehet magyarázni.)

A bányászat által létesített üreg megváltoztatja az eredeti feszültségállapotot: a vízszintes főfeszültséget a fedű és a fekü felé, míg a függőleges főfeszültséget az oldalak felé tereli el (1. és 2. ábra) [5]. Ha a vágat közelében fellépő feszültség meghaladja az ott levő kőzetek nyomószilárdságát, repedések, törések vagy elválások fejlődnek ki, ami kőzetlazuláshoz, majd a vágat deformálódásához vezet. A kő-

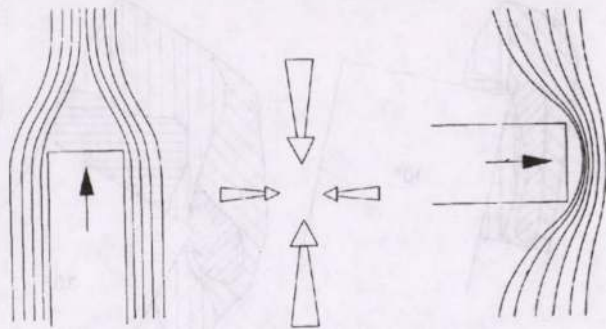
zetcsavarozás fő szerepe az, hogy a földben levő kőzetrétegeket nyomófeszültség alá helyezze és megerősítse olyannyira, hogy a vízszintes feszültségek ellent tudjon állni, mert a korábbi elképzelésekkel ellentétben a vízszintes feszültség okozza a fedű- és a fekürétegek deformációját. A függőleges feszültség a vágatok oldalait rongálja meg, amit kőzetcsavarozással szintén meg lehet akadályozni.

A megfigyelések gyakorlati jelentősége

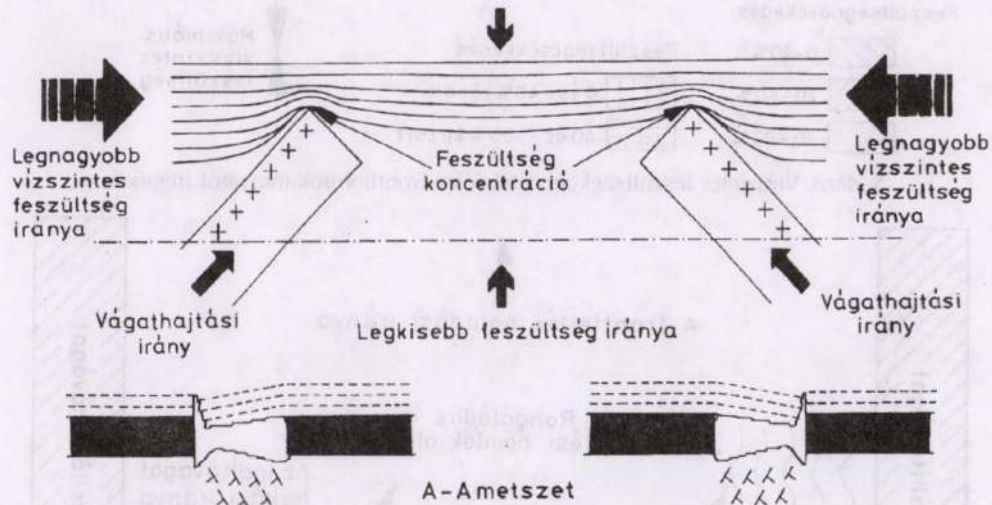
A vízszintes főfeszültségekkel kapcsolatos megfigyelések gyakorlati jelentősége az alábbiakban foglalható össze:

1. A maximális vízszintes feszültség irányával párhuzamosan hajtott vágatok állékonnyabbak, és könnyebben biztosíthatók, mint az erre az irányra merőlegesek (3. ábra).

2. Ha a vágat hajtási iránya a maximális vízszintes feszültséggel szöget zár be, a vágat feszültség-sűrűsödéssel terhes, ún. tömör oldalán fellépő feszültségkoncentráció hatásá-



3. ábra. A jó és a rossz vágathajtási irány

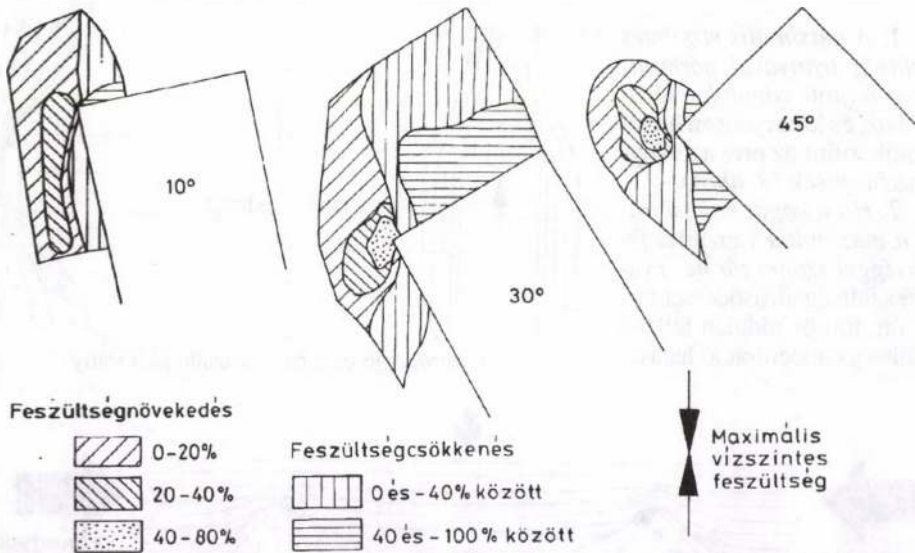


4. ábra. A legnagyobb vízszintes feszültség okozta egyoldali vágatdeformáció

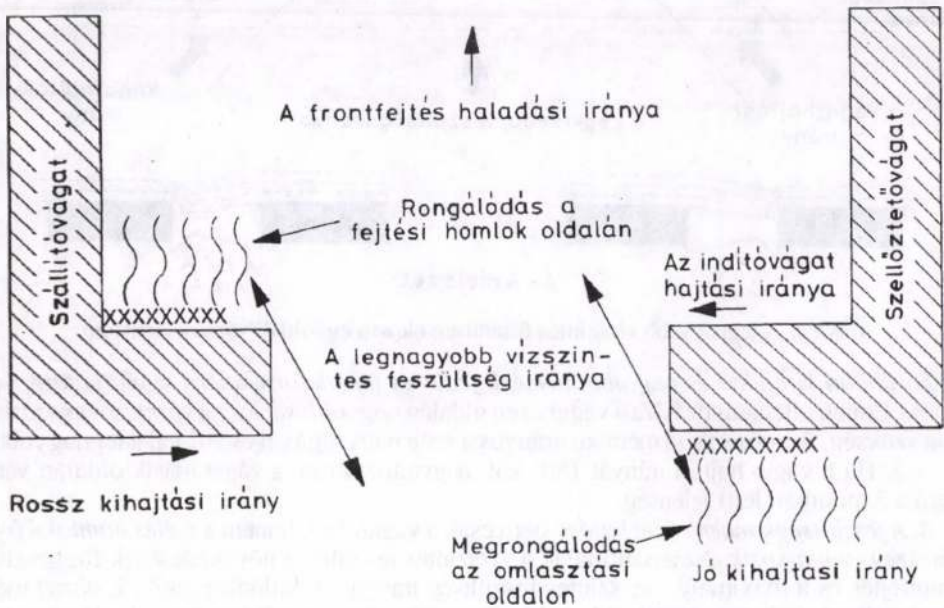
ra korábban kifejlődő és nagyobb mértékű fedü- és feküdeformációra számíthatunk (4. ábra). Ennek ellensúlyozására a vágat ezen oldalán nagyobb sűrűségű közetcsavarozásra van szükség. A deformáció mértéke arányos a szög nagyságával és 90° -nál a legnagyobb.

3. Ha a vágat hajtási irányát 180° -kal megváltoztatjuk, a vágat másik oldalán várható a 2. pontban leírt jelenség.

4. A feszültségkoncentráció hatása nem csak a vágatokra, hanem a széles homlokú fejtekre is vonatkozik. Az ausztráliaiak a vízszintes feszültség növekedésének függését a frontfejtés és a maximális vízszintes feszültség irányának különbségétől (5. ábra) mérések útján is bebizonyították [6]. A legmagasabb érték itt szintén 90° -nál adódott. Az angliai Selby területhez tartozó Whitmoor bányában folytatott kutatás esetében 20 MPa vízszintes feszültségemelkedést mértek a homlok közelében lévő ún. tömör sarokban. Itt a front haladási iránya és a maximális vízszintes feszültség iránya közötti szög 75° volt, várni lehetett tehát a nagyobb mértékű vízszintes feszültségváltozást, ugyanakkor pedig a frontfejtés másik végén lévő vágatokban a vízszintes feszültség csökkenését mérték. A függőleges feszültség értéke – a várakozásnak megfelelően – mind a két vágatban emelkedett: a homlok közelében, ill. a korábban említett helyeken 16,5, ill. 9 MPa növekedést mérték.



5. ábra. Vízszintes feszültségkoncentrációk a fronthomlok irányától függően



6. ábra. A legnagyobb vízszintes feszültség hatása az ellentétes irányból hajtott frontindítóvágatra

A vázolt ismeretek gyakorlati értéke az, hogy a vágatok helyét és kihajtási irányát a legkisebb deformáció érdekében előre meg lehet tervezni. Ha a vágat egyoldali deformációját nem is lehet elkerülni a helyi adottságok miatt, de a vágatot úgy lehet irányítani, hogy a feszültségkoncentráció azon az oldalon legyen, amely a munkálatokra a legkevésbé káros (6. ábra).

A széles homlokú fejtések irányának a megtervezéséhez és a szállítóvágat helyének a megválasztásához szintén segítséget nyújtanak az ismertetett tényezők.

IRODALOM

- [1] *Adcock, W. J.*: Strata control and support development. A survey of mining engineering, Industrial Newspapers Ltd., 1959.
- [2] *Carr, F.–Silvester, G. V.*: Strata reinforcement. Fifth International Strata Control Conference, paper No. 10, London, 1972.
- [3] *Silvester, G. V.*: Scale model studies of strata movement around mine roadways, part 9, roof dowelling. National Coal Board, Mining Research and Development Establishment, 1995.
- [4] *Morris, C. J.*: The influence of rock mechanics on mine design. Unpublished, 1990.
- [5] *Siddall, R. G.*: The application of roofbolting in the North Yorkshire Group. Unpublished, 1990.
- [6] *Gale, W. J.*: Strata control utilising rock reinforcement techniques and stress control methods in Australian Coal Mines. Mining Engineer, 150 No. 352, p.: 247–253, 1991.

(A kézirat 1995. november 9-én érkezett be.)

Emlékezés a Bányászati és Kohászati Lapokra Egyesületi életünk tükré 1957–1960

GÁDORI VILMOS okl. bányamérnök (Tapolca)

Az egyesületi élet az 1956-os forradalmat követően nehezen mozdult és 1957 első felében sem találta meg a ritmust. Ezt a bizonytalanságot a létszám is követte, mely a következőn változott:

1956:	1400
1957:	1150
1958:	1650
1959:	2020
1960:	2700

Az ébredést az 1957. május 24-i választmányi ülés jelentette, amelyen a II. félévi munkaterv készítésre már határozat született. Az egyesület elnöke, *Szele Mihály* a választmányi ülést olyan emlékezésekkel indította, mely jó alkalmat adott a munka felpörgetésére:

- az egyesület formai megalakulásának 65. éve;
- a Bányászati és Kohászati Lapok a 90. évébe lépett;
- Kerpely Antal elhalálzásának 50. évfordulója.

Választmányi ülés ezt megelőzően 1955. december 17-én volt, így jelentős idejű múltat kellett feldolgozni a szakosztályoknak. *Martos Ferenc* főtitkár az új kezdést tartotta fontosnak, melyet a napirend is elárult:

- a) a vezetőség kiegészítése;
- b) az egyesület gazdasági helyzetének tárgyalása;
- c) munkaterv 1957. II. félévre.

A gazdasági állapot bemutatása tónusban nem különbözött sem az előtte, sem az utána következő időszakok megítélésétől. A „nehéz helyzet” egyformán volt érvényes, így ez alkalommal sem volt másképp. A gazdasági összefoglaló visszanyúlt 1945-ig, amikor is

az egyesület tagdíjából, nagyvállalatok támogatásából és saját ingatlan vagyonából származó jövedelemből gazdálkodott. Természetesen az államosítás a saját ingatlan vagyont megszüntette. Az MTESZ megalakulása és a saját vagyon elvesztése alapvető változást jelentett a gazdálkodásban. Az áthidalást a jogi-tagsági intézmény jelentette. Így 1956. I–III. n. évben 176 100 Ft (jelentősnek tekinthető) összeg állt rendelkezésre. Szükség is volt ilyen önállóságra, mert az állami támogatás (620 000 Ft/év) mértékét csökkenteni kívánták, melyet kb. 30 féle műszaki lap vett igénybe.

Fenntartva azon elvet, hogy a tagdíj és az előfizetési díj nem válik ketté, és a tag a lapot a tagsági díj ellenében kapja, a költségek egy részét a tagságra kellett hárítani. Ezért a Bányászati Lapok árát 3 Ft/db-ról 8 Ft/db-ra kellett módosítani.

A választmány megállapította, hogy az öntödei szakosztály ébredt fel elsőnek és indította a szervezeti munkát, melyet a vaskohászati szakosztály követett. A tudatos munka érdekében új munkaterv-készítést határoztak el az év második felére, amit mindegyik szakosztály elfogadott.

Az év legfontosabb bányász kulturális eseménye a *Központi Bányászati Múzeum* megnyitása október 13-án az *Eszterházy palotában, Sopronban*.

Az esemény rangját a nemzetközi vendégek is jelzik:

- Körmöcbányai Levéltár,
- Freibergi Bányászati és Kohászati Akadémia,
- Pozsonyi Szlovák Technikai Főiskola,
- leningrádi és moszkvai intézmények vezetői.

A kormányt *Czottner Sándor* nehézipari miniszter és *Dobrovits Aladár*, a Művelődésügyi Minisztérium főigazgatója képviseli. A Magyar Tudományos Akadémia nevében *dr. Tárczy Hornoch Antal*, az OMBKE nevében *Heinrich József* jelent meg. A házigazda várost *Bognár Dezső* Városi Tanács VB. elnök képviselte. A vendégeket a dékán *dr. Zambó János* üdvözölte, majd *dr. Faller Jenő* múzeumigazgató mutatta be a múzeumot. A névsor megismerésénél feltűnő, hogy az OMBKE mennyire távol tartotta magát az eseménytől, melyre bizonyára nehéz elfogadható magyarázatot adni.

Az egyesületi életet a Lapokban megjelentek alapján nehéz minősíteni, csak néhány esetről történik tájékoztatás.

- április 5. Gázlecsapolás a pécsi szénmedencében. Előadók: *Majsai József*; *Radó Aladár*.
- május 23–24. Szilikózis ankét Pécsen. Szervező: az *OFB*.
- augusztus 15. Beszámoló a Freiberg-i kongresszusról. Előadók: *Martos Ferenc*; *dr. Jávor Alajos*.
- szeptember 13. A műrevalóság határának megállapítása a szabolcsi István aknán. Előadó: *Szirtes Lajos*.
- november 4. A turbinával meghajtott fűrés hazai alkalmazási lehetőségeiről tart klubnapot Nagykanizsán az olajbányász szakosztály.
- november 19. Borsodi csoport klubnap.
- november 22. Közép-dunántúli csoport klubnap.

Az évet két megemlékezés színesíti, amelyekből megtudjuk, hogy a várpalotai szénbányászat 70 éves jubileumát ünnepli, valamint a magyar kőolajbányászat is megérte a 20. évét. Érdemes felidézni a várpalotai megemlékezés néhány adatát:

Várpalotai szénbányászat

A megemlékezést *dr. Faller Jenő* készítette. A „fölnyitásra vonatkozó adományozás hivatalosan 1886. szeptember 17-én kelt. (2669, 2670, 2671 számú adományozási okmány). Gróf Sztáray Antal nagymihályi – Szepes megyei – lakos nevére és birtokára benyújtott kérvénye alapján a Budapesti M. Kir. Bányakapitányság Palota község határában

– Antal; Fanni; János védnév alatt összesen 6 kettős és 3 egyszerű bányamértékből, valamint 5 határkőből álló, összesen 729 438 négyzetméternyi területet adományoz a bányászat céljára”...

A szellemi munka pezsdítésére mindösszesen egy pályázatot hirdettek, melyet az MTA Műszaki Tudományos Osztálya tett közzé november 1-jén. A bányászat számára 1958. december 31-i határidővel a következő felhívás jelent meg: „A bányászati leg- gazdaságosabb telepítésének elméleti alapja”. A jutalom mértéke 1000–3000 Ft.

Az 1956-ban kiírt pályázatok értékelésére és eredményhirdetésére is 1957-ben került sor. Ezek felidézése oly szempontból érdekes, mely mutatja az időszak megoldásra váró kérdéseit.

Bányászati szakosztály:

- a) Hidraulikus szállítás megvalósítására érkezett pályamunkák közül II. díjat kapott *Pányi Levente és Hrabovszky Péter*.
I. díj nem került kiosztásra.
- b) Bauxitbányászat veszteségeiről írt munka, melyet *Bagó Ferenc* nyújtott be, különdíjat kapott.

Az 1958. év alapeseménye az 57. küldöttközgyűlés volt, mely 3 és 1/2 évről ad mérleget, illetve dönt a következő év feladatairól. A hagyományoknak megfelelően a küldöttközgyűlés előtt rendezték a szakosztályi üléseket, amikor is egy-egy közérdeklődésre számító témában előadás hangzott el a témát ismerő jeles szakemberektől. A bányászati szakosztály ülésen Paleogén szénbányászatunk időszzerű kérdései címmel *Lévárdi Ferenc* miniszterhelyettes tartott előadást.

A bányászati szakosztályi ülés résztvevői 800 fő tagságot képviseltek, ami további létszámcsökkenést tükröz.

Stoll Lóránt szakosztályelnök megnyitóbeszédében az 1954. évi közgyűlés határozatainak legfontosabb elemeit vizsgálta a megvalósulás függvényében, melyek közül a következőket emelte ki:

- Örökzöld téma a fiatal mérnökök és technikusok egyesületi munkába való bevonása.
- A tudományos munka nem nélkülözheti az üzemi háttérrel, melyet a csoportoknak kell biztosítani. Ezért is nagyon fontos a helyi csoportok életrehívása.
- Újdonság és kellemes meglepetés volt az angol állami szénbányászat érdeklődése a Lapok iránt. Az angol nyelvű kiadványokra ugyan nem vállalkozhattunk, de a magyar nyelvű példányokat biztosítottuk a fordítási engedéllyel együtt.

A csoportok sok helyen megalakultak, de a tudományos munka többségében elmaradt. Az üzemi életben tevékenykedő technikus és mérnök nehezen igazodott el a kötelező társadalmi munka, a mindennapi szakmai feladat, az OMBKE által felkínált egyesületi tevékenység között, nem említve az ún. pártmunkát. Az egyén előmenetele szempontjából leértékelődött az OMBKE adta lehetőség, és az üzemi műszaki állomány lényegében csak szemlélője volt az egyesületi munkának. Az egyesületi munkát a tröszt, illetve vállalat központjában dolgozók végezték, melyet az üzemek vezető tisztségviselői csak kiegészítettek.

A részletes beszámolót *Heinrich József* szakosztálytitkár tartotta, figyelemmel az 56. közgyűlés határozataira. Ezekből egyértelműen kiderül a kötelező kutatómunka és az egyesületi feladat átfedése:

- vágathajtások és frontfejtések teljesítménynövelése,
- tervtérkép bevezetés,
- frontművelés mértékének meghatározása,
- BK1 szénmedencénként analitikus úton határozza meg az optimális fejtési homlokhosszat.

Hasznosnak ítéltető az OMBKE olyan tevékenysége, mely a teljes hazai bányászatot érintette. A szakminisztériumokhoz beterjesztett javaslatok iparpolitikai szintre emelkedtek.

A Lapok jól teljesíti feladatát, azok számára, akik szolgálati úton nem értesülnek az eseményekről, ők olvasva követhetik a hazai bányászat életét. Ilyenek pl. a tanulmányok, melyekből érdemes kiemelni a következőket:

- Szénbányászatunk műszaki fejlődésének alapvető feladatai.
- A szénbányászat termelésfejlesztésének fő irányai.
- A bányászat második öt éves tervének irányelvei.
- A komlói szénbányászat fejlesztése.

A szakosztályi titkár részletesen foglalkozott a helyi csoportok helyiséggondjával, mely az egyesületi élet meghatározó eleme. Kedvezőnek ítélte a dorogi és a pécsi csoport, biztatónak a komlói és borsodi csoport helyiség megoldásait. Nem látszott kiút a nógrádi csoportnál, ahol az egyesületi munka „padlóra” került.

A csoportok bővülésére három kedvező hír is érkezett. A rudabányai csoport 1956 tavaszán, a soproni csoport 1958. május 6-án alakult meg. Javaslat érkezett a mátravidéki csoport létrehozására is.

Nem reagált a tagság a meghirdetett pályázatra, pedig a javasolt témák napi gondokra vártak választ.

1. A hidraulikus szállítás.
2. Bányatüzek elzárása.
3. Aknamélyítésnél fakadó vizek elzárása.
4. Bauxitbányászat termelési veszteségeinek csökkentése.

A szakosztályi közgyűléseket követően került sor az egyesületi küldöttközgyűlésre 1958. május 17-én az MTA dísztermében.

A közgyűlés elnökségében *Szele Mihály* elnök, egyetemi tanár; *dr. Ember Kálmán* al-elnök, OBF elnökhelyettes; *dr. Gyulai Zoltán* alelnök, egyetemi tanár; *Herceg Ferenc* al-elnök, kohó- és gépipari miniszter; *dr. Tarján Gusztáv* alelnök, egyetemi tanár; *dr. Verő József* alelnök, egyetemi tanár és *Martos Ferenc* egyesületi titkár foglalt helyet.

Az elnöki megnyitó a szakember elkötelezettségét méltatta a következő módon:

„... a mérnök, a műszaki szakember a technikát nem öncélúan, hanem a nép egészségéért, annak felemelkedéséért műveli. Ez a mérnöki hivatás igazi erkölcsi alapja. A bánya- és kohómérnöknek az anyaggal, amellyel dolgozik, úgy kell bánnia, hogy abból a nép, az emberiség részére a legjobbat, a leghasznosabbat teremtsen. Munkája által végeredményben a szénnek kenyérré, az ércnek munkaeszközzé, használati tárggyá kell válnia. A fejlődés önmagunk fejlődése is, így kap varázst ifjúnál és idősebbnél egyaránt”.

A főtitkári beszámoló kritikusan és önkritikusan kezdett: Az utolsó közgyűlést követően (1954) az egyesület életlehetőségei, feltételei átalakultak, ezek egybecsengenek a politikai és gazdasági változásokkal. A gazdaságpolitikai vezetés által kisugárzott egyoldalú maximalizmus hatására mindentűt, s így nálunk is öncélúvá vált a „terv”. Ez a szemlélet hatott az egyesületünkre is. A társadalmi-tudományos egyesületekben az ipar, illetve a megfelelő népgazdasági ágazat problémáival „kötelező” munkabizottságok foglalkoztak, függetlenül, hogy ugyanolyan szakbizottság az Akadémia keretében is működött. A munkabizottságok elé teljesíthetetlen feladatokat tűztek ki célul. A társadalmi egyesületek ontják a javaslatokat, melyek sorsa ismeretlen volt, s ez az elkedvetlenítéshez vezetett.

Az egyesület akkori vezetői az átlagosnál sokkal józanabban fogták fel szerepüket és igyekeztek a túlhajtott követelésekkel szemben az egyesületi realitás talaján maradni, amely feszültséget eredményezett az MTESZ és az egyesület között. A jelen egyesületi

vezetőség szembe találta magát az enyhülő személyi kultusz következtében felszabaduló bírálókkal, amikor a jó sem felelt meg.

A szakemberek korábbi igénybevétele, a hivatali és társadalmi munka szövevényesen összefonódott, sokszor összeerőszakolt területén szükségszerűen bizonyos passzivitást eredményezett abban a pillanatban, amint az erkölcsi prér kissé enyhülni látszott. Így 1955–1956-ban csökkent az egyesületi rendezvények száma és a résztvevők száma. Célunk az volt, hogy klubszerű életet valósítsunk meg, amelyben őszintébb, kevésbé kötött formák között jelenik meg az emberi kapcsolat.

Az előző, 56. közgyűlés határozatainak végrehajtását a következőkben vezette le:

1. A bányászati és kohászati felsőoktatás helyzetének megjavítása érdekében a párt és a kormány vezetőihez emlékiratot kell intézni, amelyben fel kell tárnunk a helyzet tartóhatatlanságát és javaslatot kell tenni az oktatás egységének helyreállítására.

Az „Emlékirat” a soproni székhelyű Bányászati Egyetem leggazdaságosabb lehetőségét fejtegette ki, míg a kohómérnökképzésre vizsgálatot javasolt.

A memorandum hatására megbeszélés indult a Központi Vezetőség kulturális osztályán, majd az Oktatási Minisztériumban. A megbeszéléseken a Soproni Városi Tanács és Pártbizottság képviselői is részt vettek. Döntés nem született!

2. A vidéki egyesületi élet lehetőségeinek biztosítása érdekében kéréssel kell fordulni a szaktárcákhoz, hogy tegyék lehetővé az egyes trösztök vagy üzemek székhelyein a műszaki klubok létrehozását.

Kapcsolódtunk a SZOT határozatához, amely műszaki klubok létesítéséről szól. Ennek értelmében a kulturális programot a szakszervezetek, a műszaki tartalmát az egyesület helyi csoportjai biztosítják.

3. A bányászati és kohászati műszaki nyelv hiányosságainak és hibáinak kiküszöbölése és a helyes és szép magyar műszaki nyelv megeremítése érdekében műszaki nyelvvédő munkabizottságokat kell létrehozni.

A bizottság *Péczy Antal* kezdeményezésére alakult meg. Magyarázó szótárt állított össze 600–700 szóterjedelemben. Érdektelenség vette körül, mely megegyezett a vaskohászati (*Vécsei Béla*) és a fémkohászati szakosztályban tapasztalattal.

A következő ciklusra a feladatok megfogalmazódtak, melyet határozattá emelt a közgyűlés. Ezek:

- megosztott bányamérnökképzés megszüntetése;
- egyesületi munka javítása, ezen belül:
 - helyiségek biztosítása,
 - együttműködés a szakszervezet Műszaki Tanácsával,
 - fiatal mérnökök bevonása az egyesületi munkába,
 - pályázatok indítása,
- műszaki nyelvművelő bizottsági munka folytatása;
- új alapszabály kidolgozása;
- *Agricola* fordítás-kiadás;
- továbbképzés szervezése.

Megválasztották az 1650 taglétszámú OMBKE új vezetőségét. Elnök – *Szele Mihály*; alelnökök – *Ember Kálmán*; dr. *Gyulay Zoltán*; dr. *Herceg Ferenc*; *Lévárdi Ferenc*; dr. *Tarján Gusztáv*; dr. *Verő József*; főtitkár: *Martos Ferenc*; titkár: *Dániel Lajosné*; főszerkesztők: Bányászat: *Heinrich József*; Kohászat: *Árkos Frigyes*.

A Bányászati Lapok új szerkesztőbizottságának tagjai: *Binder Béla*, *Faller Jenő*, *Gagy Pálffy András*, *Halász András*, *Hegedűs Ferenc*, *Martos Ferenc*, *Péczy Antal*, *Podányi Tibor*, dr. *Radó Antal*, *Székely Lajos*, dr. *Tarján Gusztáv*, dr. *Zambó János*.

Az egyesület létszámösszetétele 1958-ban a következő:

bányászati szakosztály	800
olajbányászati szakosztály	100
vaskohászati szakosztály	300
fémkohászati szakosztály	200
öntödei szakosztály	250
összesen:	1650

A pályázatok tárgyában nem bővelkedett ez az év sem. Az OMBKE és a Borsodi Szénbányászati Tröszt hirdetett pályázatot a borsodi fejtési rendszerek kidolgozására. Ez évben eredményt is tudott hirdetni.

I. díjat nyert *Kreffly Iván*: A Miskolc környékén mélyen fekvő IV. (adriányi) szénlevegő fejtési rendszere c. munkájával; II. díjat nyert *Latorczai János* és *Cservenka János*: Borsodi I–II–III-as szénlevegő új fejtési rendszere c. munkájával; III. díjat nyert *Bocsányi János* és *Balogh Béla*: A borsodi kétpados III. telep fejtési terve c. munkájával.

A közép-dunántúli csoport év végi beadási határidővel írt ki pályázatot több témában:

- A bánya szellőztetési rendszerének konkrét üzemi vizsgálata és a bányaszellőztetés tökéletesítésével kapcsolatos üzemi feladatok
- Megoldandó a várapalotai 5–6 m vastag lignittelep alsó padjának lefejtési módja
- A bauxitbányászatban olyan művelési rendszer kidolgozása, amely megelőzi a műrevaló bauxit fedőjében lévő magas pirittartalmú szürke bauxit és szeszenanyagösszet omlasztása következtében fellépő öngyulladás, illetve megakadályozza az omlasztott üregben keletkezett tűz tovaterjedését.

Lényegesen élénkült mind a konferencia, mind a csoport-foglalkozási program az 1957. évihez hasonlítva. Megrendezték az V. Nemzetközi Bányagépész Konferenciát Sopronban (május 20–21.) a magyar gépesített széntermelés 10. éve alkalmából. Az Országos Kokszolható Szén és Kokszevegyszereti Konferenciát Balatonszéplakon rendezték (november 13–19.) a KGST kokszevegyszereti albizottság szervezésében.

A csoportokról szóló tudósítás kétirányú tájékoztatást is ad. Megszerveződött a lapokat tudósító hálózat és az alkotó, termelő, kísérletező munka ismét elindult. Az események időrendi sorrendben a következők:

Június 22. Zirci vándorgyűlés. A Bakony Hetek keretében rendezte a közép-dunántúli csoport. Előadók: *dr. Vendel Miklós*: A Bakony hegység ásványkincsei; *Vígh Ferenc*: A Bakony hidrológiájáról és a vízveszély elleni védekezés módjairól.

Június 25. Borsodi csoport szervezésében előadó *Sébor József* a bázisléc pontosságának meghatározásáról.

Június 27. Dorogi csoport elemzi a hidraulikus jövesztés-szállítás szovjet, lengyel, valamint a nyugat tapasztalatait.

Július 9. Sopronban bányászati történeti társas összejövetelt tartanak.

Szeptember 16. Miskolcon *Kreffly Iván* pályadíjas tanulmányát vitatják meg.

Szeptember 25. Komlón a szén és kőzetpor leküzdést, szénhomlok átnedvesítést tárgyalják.

November 17. A mátravidéki csoportban *Bukovszky János* a szén önköltségének költségnemenkénti vizsgálatával foglalkozott.

November 25. Salgótarjánban a vizes homok alatti művelés lehetőségeit vitatták.

November 28. Budapesten a kőzetrobantás alapproblémáiról tartottak vitanapot.

November 30. Komlón a Komlói Szénbányászati Tröszt központi laboratóriumának munkáját értékelték.

December 5. *Csigó József* a személyi balesetek megelőzéseinek alapfeltételeiről tartott tájékoztatást.

December 12. Aranydiplomások fogadása (Bajkó Andor, Buczkó Gábor, Hibbey Hosztják Albert, Balázs István, Vankó Rezső, Vécsey Béla).

December 28. Borsodi csoport az I–II–III-as vékonytelepek leművelésével foglalkozott.

Az eseményeket felsorolva láthatók a társasági élet kialakításának szándékai és ennek a nyilvánosságra való vitele külön dícséretre méltó. A Bányászati Lapoknak egyik fontos feladata az, hogy megőrökítse a területek műszaki gondjait, mely nem csak a szellemi élet tanújele, de a műszaki színvonal bélyege is.

Az 1958. év a szervezeti erősödés vonatkozásában eredményesnek mondható. Megalakult két szakcsoport, a bányabiztonsági, valamint a bányamérő és három területi csoport, a kincsesbányai, a mátraaljai, az egyetemi (Miskolc), továbbá újrászerveződik a nógrádi csoport, valamint a dunántúli ásványbányászati csoport.

Az 1959. év a szorgalmas egyesület éve címet is elnyerheti, ugyanis telítve van belső eseménnyel. Az eseményeket a csoportokon belül feldolgozzák, értékelik és hírek formájában a Lapokban a nyilvánosság elé tárják.

Fontos esemény a helyi csoportok számának bővülése. Január 24-én megalakult a bányagépész szakcsoport. Február 28-án Várpalotán helyi csoportot szerveznek, mely megkezdte működését. Április 24-én a rudabányai csoport, május 26-án az Ózd vidéki csoport alakul újjá. Június 1-jén az oroszlányi csoport is bejelenti alakulását. Október 1-jén a bányamémők-oktatás Miskolcra helyezésével a soproni csoport átalakul bányászkarri csoporttá.

Az egyéni és csoportmunkára új pályázati felhívások biztatnak, melyek a következők:
– MTA Műszaki Tudományok Osztálya szeptember 1-jei kezdési határidővel földtan, hidrológia, geofizika, geodézia, bányászat részére hirdetett pályázatot.

A bányászat részére meglehetősen kemény a feladat:

Kidolgozandók a hasznosítható ásványtelepek mélyfúrással eszközölt feltárásával szemben támasztott követelmények azon célból, hogy a feltárás a hasznosítható ásványtelepek tudományos értékeléséhez (ásványgyonkészlet, természetes energiakészlet, termelékenység és kihozatal meghatározása, művelési módszerek) kellő számú és minőségű alapot szolgáltatasson.

A tudományos feltárásnak módszerei kritikailag mérlegelendők. A pályamű elkészítésénél szem előtt tartandó, hogy annak alapot kell szolgáltatnia a hasznosítható ásványtelepek feltárásának rendeleti úton való szabályozásához.

A pécsi csoport október 31-i határidővel gázkitörésveszély elhárítására kért javaslatot.

A szervezeti élet január 16-án elnökségi üléssel kezdődik, melyet február 6-án választmányi ülés követ. A bányászati szakosztály január 20-án tartja vezetőségi ülését, melyen az év indításával foglalkoznak.

A március 12-i elnökségi ülésen két fontos feladat megoldásáról döntöttek, és pedig az alapszabály módosításáról, valamint arról, hogy az ipar távlati tervének kidolgozásához hogyan kell a társadalmi véleményeket kikérni, feldolgozni.

Az április 24-i elnökségi ülésen egyeztető megbeszélés zajlott az OMBKE, a Kohó- és Gépipari Minisztérium és az MTESZ képviselői között. Tárnya a műszaki közvélemény, a műszaki értelmiség társadalmi aktivizálása.

Április 17-én a bányászati szakosztály vezetősége az oktatási munkabizottságot, a brikettgyártási-, a bányagépész szakcsoportot, valamint a könnyűfém-alkalmazási munkabizottságot értékelte.

A július 3-i szakosztály-vezetőségi ülésen a gyakorló mémőkök munkába helyezésének módjairól tárgyaltak.

Az elnökség október 16-án tartotta a soros ülését.

A kibővített választmányi ülés szeptember 11-én az alábbi fontos kérdésekben hozott határozatot:

A szakosztályok és csoportok féléves munkatervét és költségvetését oly időben kell elkészíteni, hogy azok alkalmas módon meghirdethetők legyenek.

Pályázatokat kell kiírni megfelelő összegű díjakkal.

Új alapszabály tervezet végleges szövegét a javaslatok mérlegelésével el kell készíteni.

1960-ban nemzetközi bányászati konferenciát kell tartani.

Az 58. közgyűlést 1960. január 30-ig kell megtartani.

Az elnökség november 13-i ülésén megtárgyalta az 1960. év munkaprogramját, valamint a tisztújító közgyűlést 1960. január 22–23-ra kitűzte.

Pályázatok értékelésére is sor került, melyet a közép-dunántúli csoport írt ki. A jutalmazott művek a következők: I. díj: *Orosz Elemér*: A bányaszellőztetés rendszerének vizsgálata; II. díj: *Orosz Elemér*: Külszíni és föld alatti szellőztetők együttes üzemviszonyainak vizsgálata; III. díj: *Lugosi György*: Néhány megjegyzés mezőszellőztető ventillátorok számításához; II. díj: *Szöllősy János*: Javaslatok a várpalotai lignittelep alsó padjának leművelésére; III. díj: *Tamás Miklós*: Technika 1958.

A csoportfoglalkozások pezsgő életről tanúskodnak:

Január 8. Pécsi csoport. Korszerű biztosítás kérdései. Előadó: *Drjenovszky Béla*.

Január 14. Nógrádi csoport. Kőzetmechanikai elméletek. Biztosítás kohézió nélküli kőzetekben. Előadó: *Richter Richárd*.

Január 15. Komló. Évindító.

Február 17. Borsodi csoport. Frontgépesítés értékelése a Magyar Szovjet Baráti Társaság (MSZBT) hónap alkalmából.

Február 13. Bányagépész csoport. 1959. évi program elfogadása.

Február 19. Komló. Fém-támmal és fémstüveggel szerzett tapasztalatok Kossuth bányán. Előadó: *Szepeshegyi István*.

Február 22. Brikett munkabizottsági ülés.

Március 12. Sopron. Vitaest az MSZBT hónap keretében.

Március 13. Veszprém. Vitaest az MSZBT hónap keretében.

Március 20. Sopron. Közép-Dunántúli Tröszt időszerű bányaművelési problémái. Előadó: *Menyhárt László*.

Április 10. Bányagépész szakcsoport a fejtési, rakodási, fűrási, automatizálási gépfejlesztési lehetőséget vitatta.

Április 15. Közép-dunántúli csoport. Gazdaságos fejtésmódok az ércbányászatban. A vitaülés eredményeként karsztvíz-; gépész-; műszaki fejlesztési munkabizottság alakult.

Április 23. Komló. Kőzetnyomás vizsgálata a modellezés segítségével. Előadó: *Martos Ferenc*.

Április 23. Dorog. Fejtések korszerű acéltám biztosítása. Előadó: *Tettamanti Tibor*.

Április 28. Nógrádi bányatörténeti nap.

Május 7. Sopron. Beszélgetés a magyar bányászati nyelvművelésről. Előadó: *Péczy Antal*.

Május hónapban, Tatabánya. Gazdaságosság és az új termelői árrendszer. Előadó: *Dr. Morotz Kálmán*. Hidraulikus szénzállítás. Előadó: *Pányi Levente*. Vízemelés néhány problémája. Előadó: *Kozma Péter*. Bányaterek kőzetcsavaros biztosítása. Előadó: *Németh László*.

Június 5. Magyar bányászat II. ötéves terv fő célkitűzései. Előadó: *Lévárdi Ferenc*.

Június 11. Komló. Vágatok biztosítása a kőzetnyomás függvényében. Előadó: *Richter Richárd*.

Június 19. Bányagépesítési ankét. Magyar bányagépesítés helyzete és fejlesztésének irányelvei. Előadó: *Czotner Sándor*.

Június 22. Borsodi csoport. Bányatörvény vita.

Július 9. Pécs. Riasztás a bányában. Előadó: *Boha Zoltán*.

Július 10. Budapest. Műszaki fejlesztés terén szerzett tapasztalatok a KDT bányáiban. Előadó: *Menyhárt László*.

Augusztus 25. Borsodi csoport. Szénbányászat gépesítési problémája c. vitaest.

Szeptember 25. Bányagépezés intézőbizottság munkaértekezlet.

Szeptember 9. Révfülp. Nagykamrás robbantási kísérlet a bükkösi mészkőbányában.

Október 1. A volt soproni csoport átalakul a Miskolci Nehézipari Műszaki Egyetem bányászkarai csoportjává.

Október 9. Komló. Vágatok korszerű biztosítása, szerkezetek méretezése. Előadó: *Dr. János Béla*. Korszerű fejtésbiztosítás terén szerzett tapasztalatok: Előadó: *Szepeshy István*.

Október 29. Borsodi csoport. Robbantási kísérletek Ormosbányán.

November 12. Pécs. A bányából kikerülő nyers szén tulajdonságainak kihatása a mosó munkájára.

November 17. Dorog. Érintésvédelem.

November 19. Borsodi csoport. Önköltségcsökkentés üzemösszevonás által.

November 19. Közép-dunántúli csoport. Vágathajtás meddőben.

November 20. Ózd. Ózd vidéki bányaiüzemek légellátása és szellőztetési problémái.

November 27. Közép-dunántúli csoport. Az ásványbányászat szerepe a népgazdaságban és távlati fejlesztési kísérletei.

Az 1960-as évek két kiemelkedő eseménye van

– az évi közgyűlés (január 21–23.)

– bányászati kongresszus (szeptember 12–18.)

Mindkét esemény jelzi a magyar bányászat rendezett sorait, mely mind az egyesületi, mind az ipari életre vonatkozik.

Az éves közgyűlést megelőzően a bányászati szakosztály elnöke, *Gagy Pálffy András* a szakosztályülésen a szakosztályi munka két fontos mozzanatát emeli ki. Örömteljes a csoportok meg-, illetve újjáalakulása, ahol nem vendégelőadók a főszereplők, hanem saját előadók a helyi érdeklődésre is számító eseményekről tudnak előadást tartani. A másik jelzés értékű a Lapok számára, mely arra int, hogy változtatni kell, mert az olvasó kevésnek találja a tájékoztatást. A híreknek bővebb terjedelmet kell biztosítani.

A küldöttközgyűlés elnöki megnyitóján *Szele Mihály* új, a hazai bányászatban még nem kiért gondolattal indított. A gazdaságosság és a műszaki tartalom együttes kezelésére hívta fel a figyelmet, mely a közelmúltban egymástól független életet élt.

Martos Ferenc főtitkár az eltelt 20 hónapról számolt be, melyben súlypontot kapott az MSZMP VII. kongresszusának irányelvei, mint irányt mutató feladat. Megállapította, hogy az 57. küldöttközgyűlés határozatait majd teljes mértékben végrehajtották:

a bányamérnöképzés földrajzi egysége helyreállt, igaz ez Miskolcon történt, melyet mind az egyesület, mind a szakma, mind Sopron városa Sopronban képzelt el; nyelveművelő bizottságok működnek, de nem a tervezett mértékben;

a mérnöktoábbképzés folyamatos és Miskolcon zajlik;

a pályázati kiírások bővülnek.

A szakosztályi munka élénkülését 255 előadás (vidéken 197; Budapesten 58) jelzi, melyekről csak részben jelent meg hír a Lapokban. A Lapok írói a beszámolási időszakban 30%-ban üzemiek, mely örömteli javulás.

Az OMBKE három szakosztálya 4700 pld-ban jelenteti meg a szaklapjait:

– Bányászat 2500

– Kohászat 1400

– Öntöde 800.

Az egyesületi könyvtár is révbe jutott a Szabadság téri Technika Házában, hol elhelyezhette ötezres állományát. Külön szólt a társadalmi munka elismeréséről, melynek megítélése változó és szélsőséges, de hiányolja a közös nevezőt az erkölcsi igényességet és megítélést.

A feladatokat határozati javaslat rögzítette.

1. II. ötéves terv kidolgozását társadalmi szerv támogassa. A módzatait az elnökség dolgozza ki és terjessze a választmány elé.

2. Fiatal műszakiak tevékenységének fokozása.

3. Továbbképzés.

4. Alapszabály alapelvei

- hagyományátmentés,
- egyesületi demokrácia kialakítás,
- szervezeti felállás véglegesítés,
- ötletszerűség megszüntetése,
- a szabály elvi jelentőségű legyen.

A közgyűlés megválasztotta az új tisztségviselőket. Elnök: *Lévárdi Ferenc*, főtítkárs: *Selmeczi Béla*, főszerkesztők: Bányászat: *Heinrich József*, Kohászat: *Árkos Frigyes*, Öntöde: *Varga Ferenc*.

A bányászati szakosztály elnöke *Gagy Pálffy András*, titkára *Bubics György*.

A pályázatok növekvő résztvevői azt mutatják, hogy a vállalkozó kedv érvényesül az üzemi műszakiak között. A résztvevők azonban területileg nem bővülnek, bizonyos szénmedencék valamely okból nem kapcsolódnak be az ilyen megmérettetésbe.

Az 1959-ben kiírt pályázat nyertesei a következők:

pécsi csoport:

A gázkitörésveszély csökkentése

I. díj: *Szirtes Lajos*

I. díj: *Radó Aladár*

A dolgozók riasztása a bányában

I. díj: *Baka Zoltán és Radó Aladár*

Öregfejtések tömedékelése

II. díj: *Radó Aladár*

borsodi csoport:

Könnnyübetonból készített vágatbiztosító elemek: *Molnár Sándor*

Vertikális fejtési rendszerek: *Meskó László, Molnár Sándor, Pachinger Gyula*

Borsodi I-II. telepek csoportos fejtéssel való művelése: *Demeter Tibor*

Berente Baglyos táró bányászatának koncentrációja: *Kincs András*

Fejtési rendszerek módosítása Pálinkás II. aknán: *Kiss Ferenc*

Harica bánya fejlesztése: *Záhoczky László*.

Új pályázatokat is hirdettek, melyek alkalmat nyújtottak a vállalkozó kedvű memökök számára a felkészültségük bemutatására. Az OMBKE szervezésében október 1-jei határidővel:

A művelésbe eddig be nem vont, vagy ez idő szerint gazdaságtalanul művelt vékony telepek (hasznos ásvány előfordulások) gazdaságos kitermelésének lehetősége és módjai.

Javaslat valamely meglévő bányatüzem vagy előkészítő mű jobb kapacitás kihasználása, illetve gazdaságosságának fokozása érdekében teendő intézkedésekre.

Könnnyűfémek vagy műanyagok alkalmazási lehetőségei a bányászati iparágban, Bányászati iparágakat érintő, népgazdasági jelentőségű, szabadon választott téma kidolgozása.

A borsodi csoport április 30-i határidejű pályázata a következő:

2 év alatt megvalósítható műszaki megoldás; elővájás, fejtés, szállítás, osztályozás, energiaellátás.

Az ózdi csoport május 31-re kért nehéz feladatra választ:

Somsályi és farkaslyuki szénmedence feszített víz lecsapolására.

A komlói csoport október 1-jére kért tervezőintézeti szintű javaslatokat:

A komlói (beleértve az északi) üzemekben a kamrafejtések szállításának és jövesztésének gépesítése.

Olyan üzemi koncentrációk megtervezése, amelyből egy-egy üzem teljes termelése gazdaságosan kihasználható úgy, hogy valamennyi üzemi mutató javulását eredményezze.

Szabadon választott feladat, amely megvalósítható és kedvezően hat az üzem gazdaságosságára.

A helyi csoportok felszaporodott programjai arról tanúskodnak, hogy a termelőüzemekben sűrűsödött a kísérleti munka, mely értékelést igényelt.

Január 8. Közös szerkesztőbizottsági ülés, melyen a szaklapok működési szabályzatát és az ügyrendet tárgyalták.

Január 20. A közép-dunántúli csoport szervezésében a karbonátos érc tömegfejtési módszereinek eredményeiről szolt *Rieger Ferenc*.

Január 21. Dunántúli Ásványbányáktól *Várkony Rezső* ismertette a bükkösi mész-kőbánya fejlesztési terveit.

Január 29. Közép-dunántúli csoport. A bauxitbányászat mélységbeli eltolódásának műszaki és gazdasági kihatásait mutatta be *Solymos Mihály*.

Február 12. Borsodi csoport a lyukói IV-es adriányi telepben végzett acéltám-acél-síveg kísérletekről tájékozódott.

Február 25. Pécsi csoport szervezte a Pécsi Szénbányák gépesítési lehetőségeit *Baka Zoltán* felvetésével.

Március 4. Dorogi csoport a II. öt éves terv feladatait vitatta.

Március 17. Borsodi csoport vitatta meg a szénmedence bányászatának fejlesztését. A napi 34 vagon átlaga 60 vagonra való növelése jobb kihasználásával a pótló beruházás kedvezőbb lenne.

Március 30. Pécssett először szervezik a fiatal mérnökök előadásnapját. *Gergő György* a röpitett tömedékelésről, *Bánhegy Mihály* a szorpciós mérési módszerről tartott ismertetőt.

Április 28. Pécsi csoport a gazdasági számítások jelentősége az üzemvezetésben címmel *Mátrai Árpád* vezette a vitaestet.

Május 18. Budapesten a bányagépész szakcsoport a Korfmann gyártó részére szervezett szakmai napot.

Május 13. Budapesten a bányászatunk 15 éve a szovjet technika segítségével címmel vezetett *dr. Ember Kálmán* vitaestet.

Május 17. Egyetemi csoportban *Szele Mihály* hazánk vaskohászatának 15 éves fejlődését és a jövő perspektíváját mutatta be. A bányászatunk 15 éves fejlődését *Patvaros József* ismertette.

Április 20. Úrkút helyszínnel az aprítás hatása az I. osztályú dúsitott érc minőségének javítására szerveződött előadás.

Április 14. Komlón *Rottkó Sándor* az energiagazdálkodás a bányászatban címmel vezetett vitaestet.

Április 22. A közép-dunántúli csoport szervezésben *Varga László* a bányavilágítás időszerű kérdéseiről beszélt.

Május 12. *Monos János* a bányászat 15 éves fejlődéséről tartott Miskolcon előadást.

Május 13. Bányászatunk fejlődése a felszabadulás óta címmel Rudabányán *Bics István* vezetett vitadélutánt.

Május 10. Pécssett *Szabó Rezső* Bányászatunk 15 éve a szovjet technika segítségének tükrében címmel tartott ismertetést.

Május 19. Pécsen *Horvai Ádám* a Korszerű frontfejtési biztosítás tapasztalatairól címmel Szabolcs bányán tartott ismertetést.

Május 10. Bányászati szakosztály ülésén a bányászati kongresszus feladatairól tárgyaltak, illetve a nyelvművelő bizottság időszéri feladatairól szözltek.

Május 20. Az automatika munkabizottság rendes ülése zajlott.

Szeptember 12–18. Bányászati Kongresszus.

Október 28. Elnökségi ülésen értékelték a bányászati kongresszus eseményeit. A plenáris ülésen mintegy 1000 fő vett részt, a szekció üléseken 600 hazai és 200 külföldi vendég volt jelen. Az előadások száma 75.

November 11. Választmányi ülés Sztálinvárosban.

(A kézirat 1993. március 31-én érkezett be.)

Olvasóink – lapunkról

Az 1995. novemberi–decemberi lapszámunkhoz *közvélemény-kutatási céllal válaszlevezölápot* csatoltunk, t. Olvasóink véleményét kérve*. Az 1759 levelezőlápból a kért határidőre 325 érkezett vissza kitöltve, azaz tagtársaink 18,5%-a segíteni kívánta véleményével munkánkat, annak érdekében, hogy olyan lápot szerkeszthessünk, amilyent elvárnak tőlünk.

Mielőtt rátérnénk a közvélemény-kutatás összefoglaló értékelésére, *szeretnénk köszönetet mondani válaszadó tagtársainknak*, akik időt szenteltek a kérdőpontok megválaszolására. 295-en közülük nevüket is feltüntették a válasz-levelezőlápon, amit bizalom jelének tekintünk. 67 válaszadó írásos észrevételekkel is kiegészítette véleményét, külön köszönjük megszívlelendő tanácsaikat. Figyelemre méltó, hogy a válaszadók 80,3%-a vidéki egyesületi tag, ami jól tükrözi azt, hogy a bányászati szakosztály tagjaiinak 87%-a vidéken él.

Az értékelés során a válaszokat két részre bontottuk a 15. kérdésre adott válaszok alapján. Kíváncsiak voltunk ugyanis arra, hogy miként vélekedik az a 179 válaszadó, aki még nem írt lapunkba, s miként az a 146, aki nem csak olvasónk, hanem esetenként cikk- vagy hírszerzőnk is. Ebből a szempontból a többségi válaszok nagyobb része nem tér el lényegesen egymástól, azt a természetes különbséget kivéve, hogy a lapba írók határozottabban használják fel a gyakorlatban a lap nyújtotta ismereteket, kapcsolatokat (11.–12. kérdés).

Egyértelmű, s számunkra nagyon örvendetes, pozitív választokat kaptunk a 19. (Fon-tosnak tartja-e a BKL Bányászat szerepét az egyesület életében?) és a 22. (Tagja ma-radna-e az OMBKE-nek akkor is, ha a lápot – a jelenlegi gyakorlattól eltérően – nem a tagsági díj fejében kapná, hanem csak külön előfizetési díj ellenében?) kérdéseinkre. Reméljük, hogy a közel 100%-os igen válaszok a bányászati szakosztály teljes tagságának többségi véleményét képviselik, s az egyesület bányász vezetői megerősödhetnek azon véleményükben, hogy a BKL Bányászat a legfontosabb összekötő kapocs szakosztá-lyunk tagjai számára.

1. kérdésünkre a válaszadók 4/5-e jólesően úgy válaszolt, hogy részletesebben is átol-vassa lapunkat. A 2. kérdés válaszai szerint csak egynegyedük olvassa alaposan, egyötö-

*A közvélemény-kutatást a 128. évfolyam 6. lapszámában (1995. november–december, p.: 482–485) kezdemé-nyeztük a „Kérjük, mondjon véleményt!” c. vezércikkkel. Ez részletesen ismertette a közvélemény-kutatás célját, módját, és felsorolta 23 kérdését a válaszváltozatokkal együtt. A szerk.

düket pedig csupán a személyi jellegű hírek érdeklik. Ez arra ösztönöz bennünket, hogy az eddigieknél nagyobb figyelmet szenteljünk a tagtársaink munkahely- és beosztásváltozásairól, kitüntetéseiről stb. szóló híradásoknak.

A válaszadók többsége – velünk egyetértésben – a gyakorlati alkalmazásokkal kapcsolatos cikkek számának növelését várja (3. kérdés). Ennek előfeltétele, hogy több ilyen témájú kéziratot kapjunk. Ebben jelenleg nagy hiányunk van.

A lapunk szerkesztésével kapcsolatos kérdéseinkre (4., 5., 6., 7., 8. és 10.) érkezett válaszok mostani szerkesztési gyakorlatunk folytatására ösztönöznek bennünket.

Válaszadóink közel 3/4-e úgy foglalt állást, hogy a tisztújítás évében közöljük szakosztályunk tagnévsorát (9. kérdés). Ennek a kívánságnak első ízben az 1997. évi tisztújító közgyűlésről beszámoló lapszámban fogunk eleget tenni.

Örömmel tölt el bennünket, hogy válaszadóink mintegy háromnegyede felhasználta a lapunkból szerzett információkat munkájában (11. kérdés). Elgondolkodtató, hogy viszonylag milyen kevés olvasó keresett kapcsolatot egy-egy cikkíróval vagy cégével (12. kérdés). Ehhez kapcsolódnak a 13. kérdésre adott válaszok is, melyek szerint a válaszadók több mint háromnegyedében ébresztett egyetértő vagy ellenvéleményt egy-egy lapunkban olvasott szakcikk vagy hír, bár véleményüket nem írták meg. A viták, véleménycserék ezért meglehetősen ritkák manapság a BKL Bányászat hasábjain.

A válaszadók több, mint fele elteszi és megőrzi a BKL Bányászatot (14. kérdés), ami remélhetőleg annak a jele, hogy az olvasók többsége tartalmában és kiállításában megőrzésre és későbbi esetleges felhasználásra érdemesnek ítéli lapunkat.

103 válaszadó jelezte azon szándékát, hogy a jövőben cikket ír, vagy tudósítást küld lapunknak (16. kérdés). Ha valóra váltják szándékukat, s ráadásul gyakorlati alkalmazásokkal kapcsolatos szakmai írásokat küldenek be, akkor egyik legfontosabb lapszerkesztési irányelvünk megvalósítását érhetjük el.

A szigorúan hírközlő és szaklap jelleg némi „fellazításával” (17. kérdés) az oldottabb hangvételű írások közzlése útján a válaszadóknak több mint a fele egyetért.

A borítólap évenkénti színváltoztatását (18. kérdés) a vélemények közel fele támogatja, célszerűségéből folytatjuk eddigi színváltoztató gyakorlatunkat.

A BKL Bányászat anyagi gondjainak megoldásával kapcsolatosan a 20. kérdésre adott vélemények nagyon megoszlottak. A válaszadók közel kétharmada a jelenlegi, kéthavonkénti megjelentetést tartaná szükségesnek. Fele-fele arányban megoszlottak a vélemények, hogy az anyagi források további csökkenése esetén ezt az igényt az éves összterjedelem csökkentésével vagy tagdíjmeléssel célszerű-e kielégíteni? Egyharmados arányban a válaszadók a negyedéves megjelentetést javasolták. A BKL Bányászat fenntartása érdekében létrehozandó alapítvány kérdését illetően (21. kérdés) a válaszadók negyötöde ezt a megoldást elutasította, így nem célszerű azt kezdeményezni.

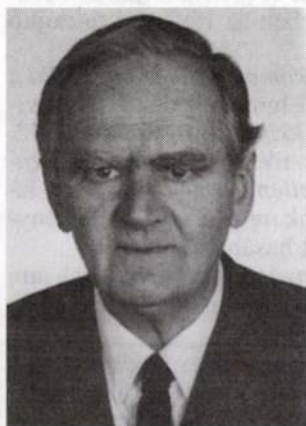
Összefoglalva: a közvélemény-kutatás hasznosnak bizonyult számunkra. A kérdéseinkre adott válaszok egyrészt megerősítették eddigi szerkesztési gyakorlatunkat, másrészt tudásunkra hozták azokat a tématerületeket, amelyekről hiányolják a szakcikkeket, híreket. Örömmünkre szolgálna, ha helyi szervezeteink vezetőségei – olvasva ezt az írást – ösztönöznék tagjaikat a pótlólagos véleménynyilvánításra (pl. úgy, hogy rendezvényeiken összegyűjtenék a vissza nem küldött kérdőlapokat, mert azok utólagos értékelését is szívesen vállalnánk).

Újól megköszönve a mostani és jövőbeni válaszadóknak a szerkesztés munkájához nyújtott segítségét, reméljük, hogy az időről időre megismételt közvélemény-kutatás révén (természetesen feltételezve a lapkiadás erőforrásainak rendelkezésre állását is) egyre időszerűbb tartalmú, színvonalas kiállítású szaklapot tudunk tisztelt Tagtársainkhoz, Olvasóinkhoz eljuttatni.

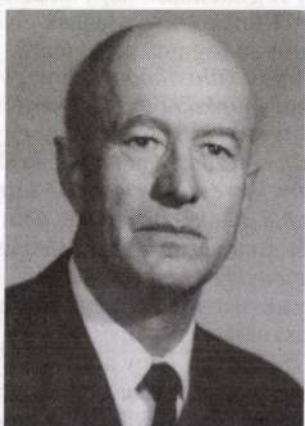
Budapest, 1996. május.

A BKL Bányászat szerkesztőbizottsága

Köszöntjük dr. Horváth László, Jamrik Károly, Ernei László, Kobilka Alajos, Fecskés Mihály, Szép Endre, Dunai Ferenc, Cziller Déter és dr. Gyuranecz Vince tagtársainkat!



Dr. Horváth László



Jamrik Károly



Ernei László



Kobilka Alajos

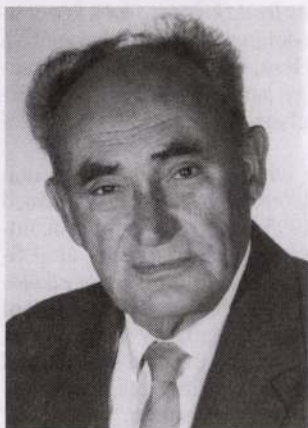


Fecskés Mihály



Szép Endre

Dr. Horváth László aranyokleveles bányamérnök 1996. július 7-én töltötte be 75. életévét.
Jamrik Károly okl. bányamérnök 1996. július 7-én töltötte be 80. életévét.
Ernei László okl. bányamérnök 1996. július 9-én töltötte be 70. életévét.
Kobilka Alajos okl. bányamérnök 1996. augusztus 3-án töltötte be 75. életévét.
Fecskés Mihály okl. bányamérnök 1996. augusztus 11-én tölti be 70. életévét.
Szép Endre okl. bányamérnök 1996. augusztus 18-án tölti be 75. életévét.



Dunai Ferenc



Cziller Péter



Dr. Gyuranecz Vince

Dunai Ferenc okl. bányamérnök 1996. augusztus 22-én tölti be 75. életévét.

Cziller Péter bányatechnikus 1996. augusztus 27-én tölti be 75. életévét.

Dr. Gyuranecz Vince okl. bányamérnök 1996. augusztus 31-én tölti be 70. életévét.

Ezúton gratulálunk tisztelt tagtársainknak, kívánunk még sok boldog születésnapot, jó egészséget és

jó szerencsét!

Elnökségi ügyek

Az elnökség 1996. március 21-i ülése

Az MTESZ-székházban tartott ülés napirendje az alábbi volt:

1. Az egyesület 1996. évi munkaterve.
Előadó: *dr. Tardy Pál* főtitkár.
2. Az egyesület 1996. évi költségvetési terve.
Előadó: *Schmidt György* ügyvezető igazgató.
3. Egyebek.

Ad 1. *Dr. Tardy Pál* az első napirendi pont szóbeli kiegészítéseként az 1995. évi közgyűlés határozatai közül kiemelte a *stratégiai célkitűzések* megvalósításának elsődlegességét az egyesület 1994–1997 közötti ciklusára. Ezek közül a *legégetőbb probléma az alapszabály kérdése*, melyet úgy kell kidolgozni, hogy demokratikusan az év szeptemberére elkészüljön a szakosztályokkal egyeztetett módon. Másik lényeges téma az *egyesület imázsának javítása*

és a jogi tagvállalatokkal való kapcsolat rendezése, melynek végrehajtását nem szabad leszűkíteni csak az elnökségi ügyvezetőség tagjaira. A nagyvállalatokat az ügyvezetőség tagjai keressék fel, a kisebb vállalatokat, illetve a vállalkozásokat pedig a szakosztály-vezetőségek. A következő igen fontos témakör *az egyesület gazdálkodása*, mely az elmúlt években javult, de ennek ellenére pontosabb nyilvántartást kell készíteni, szakosztályokra lebontva. Égető ügy *az egyesületi klub kérdése* is, melynek megoldása a pénzügyi problémák miatt megtorpant. *Olyan lehetőséget kell keresni, mely othont ad a klub, könyvtár, olvasó és az egyesületi adminisztráció számára egyaránt.* Szükséges ehhez, hogy a Bányászati Aknamentítő Vállalat felszámolója sürgősen utalja át a 9 millió Ft-ot a jelenlegi klub kiürítése fejében. Végül fontos feladat a *Sopron város ünnepségsorozatában és az ez évi nagyrendezvényekben való aktív közreműködés.*

Az első napirendi témához Kiss Csaba, Ősz Árpád, Várhelyi Rezső, dr. Imre József, Szébényi Ferenc, Pantó Dénes, dr. Hatala Pál, dr. Tóth István, Szombatfalvy Rudolf és Schmidt György szólott hozzá.

Dr. Fazekas János összefoglalója alapján az elnökség rögzítette, hogy

– az új alapszabály végleges összehangolt tervezetének szeptemberre el kell készülnie, mert ha a szeptemberi közgyűlés elé nem tudja az elnökség ezt előterjeszteni, ebből magára nézve is le kell vonnia a konzekvenciákat;

– a szakosztályi tervezeteknek (bányászat, öntészet) ehhez március 31-ig kell elkészülniük, majd a szakosztályokon belüli egyeztetések után április 30-ig a szakosztályok leadják saját tervezetüket, ill. a véleményüket az elnökségi ad hoc bizottságnak;

– május 31-ig a dr. Tóth István exelnök vezette ad hoc bizottság előkészíti az elnökség részére azt a javaslatot, amely több alternatívát tartalmaz, s ezt az elnökség legkésőbb június 30-ig megtárgyalja.

Az 1996. évi egyesületi munkatervet – kiegészítésekkel – az elnökség elfogadta. Tudomásul vette dr. Imre Józsefnek, az alapszabály-bizottság vezetőjének lemondását azzal, hogy az alapszabály-bizottság működését az 1996. évi közgyűlésig felfüggeszti, az alapszabállyal kapcsolatos ügyek vitelét addig az említett ad hoc bizottságra bízta.

Ad 2. A második napirendi ponthoz Schmidt György fűzött szóbeli kiegészítést. E szerint 1995. évi gazdálkodásunkat az jellemezte, hogy a korábbi évek 50 M Ft-os nagyságrendű pénzforgalma 1995-ben megduplázódott, és ez így lesz 1996-ban is. A tagdíjfizetés alapjául szolgáló egyesületi taglétszám a központi nyilvántartás szerint 1996. február 1-jén:

bányászati szakosztály	1855,
kőolaj-, földgáz- és	
víznyászati szakosztály	451,
fémkohászati szakosztály	415,
vaskohászati szakosztály	855,
öntészeti szakosztály	425,
egyetemi osztály	119
<i>összesen</i>	<i>4120 tag.</i>

Szaklapjaink helyzetéről elmondta, hogy a BKL Kőolaj és Földgáz megjelentetését teljes egészében a MOL Rt. finanszírozza, a BKL Bányászat és a BKL Kohászat teljes évi kiadásához még van tennivaló a biztos anyagi háttér megteremtése (támogatók biztosítása) érdekében.

Az Információs Iroda kiválásával a központi adminisztráció dolgozóinak bérfelhasználása 1996-ban kisebb lesz, mint az előző évben, annak ellenére, hogy január 1-jétől 20%-os bérfejlesztést engedélyezett az elnökségi ügyvezetőség a részükre.

Bár a külföldi utazásokat (még a kínai utazás is) az egyesületünk támogató vállalkozó cégek fedezték 1995-ben, az ellenőrző-bizottság javaslatára az egyesületi központ által finanszírozott utazásokhoz 1500 E Ft-ot elkülönítettek az 1996. évi költségvetésben, szigorú elszámolási kötelezettséggel.

Az idei millecentenárius évben a szokásosnál több nagyrendezvényünk van. Ezek:

11. ICSOBA-szimposium május 21–24,
2. Gázkereskedelmi konferencia május 29–31,
- Acélpipari hulladékok felhasználása június 3–6,
23. Technikatörténeti konferencia augusztus 7–11,
1. Európai hengerész konferencia szeptember 4–6,
- Nemzetközi Bányamérő Szövetség ülése szeptember 17–19,
- XXIII. Kőolaj vándorgyűlés szeptember 25–27,
14. Magyar öntőnapok (a közgyűléshez kapcsolódva) szeptember 26–29,
84. OMBKE-közgyűlés Győrött szeptember 29,
- Millecentenárius erdész-bányász-kohász találkozó (Miskolc–Telkibánya) október
- Sopron város népszavazási évfordulói szeptember-december

Mindegyik rendezvény önálló költségvetéssel rendelkezik, s róluk utókalkuláció készül. Az 1996. évi költségvetés előirányzatait – az 1995. évi adatokkal összevetve – az 1. táblázat mutatja be.

A napirendhez csatlakozó hozzászólásokban kiemelt hangsúlyt kaptak a központi működési költségek szakosztályi szétterhelésére vonatkozó eltérő javaslatok, a rendezvényi költségek szétterhelésének jelenlegi gyakorlata, a helyi szervezetek működéséhez való tagdíj-hozzájárulás kérdése, az egyesület nevével fémjelzett vállalati rendezvények bevételeiből történő egyesületi részesedés szabályozása. A vitában Kiss Csaba, Kovács János, dr. Hatala Pál, Kovács Árpád, Szombatfalvy Rudolf és dr. Tardy Pál vett részt, majd Schmidt György válaszolt

Az OMBKE 1996. évi költségvetése
(E Ft-ban)

Megnevezés	1995 terv	1995 várható	1996 terv
Nettó értékesítés árbevétele	100 900	118 204	91 300
EBBŐL: – tagdíj (egyéni, jogi)	8 000	8 959	8 200
– központi támogatás	-	800	600
– egyéb bevétel	92 900	108 445	82 500
Anyagjellegű ráfordítás	81 864	95 126	79 460
EBBŐL: – irodaszer	1 000	1 776	1 800
– utazás, kiküldetés	2 700	4 303	3 500
– posta, telefon, fax	3 000	1 915	2 500
– fizetett szolgáltatások	75 164	87 132	71 660
Személyi jellegű ráfordítások	13 700	14 013	6 400
EBBŐL: – teljes munkaidős bér	4 200	3 600	2 880
– egyéb bér, megbízási díj	50	36	1 350
– személyi jellegű egyéb kifizetés	5 550	8 407	270
– TB	3 900	1 970	1 900
Értékcsökkenés	36	6	36
Egyéb költség	3 200	3 548	2 284
EBBŐL: – tagsági díj	2 700	3 033	1 784
– bankköltség	500	515	500
Egyéb ráfordítás	1 000	3 024	2 500
Összes költség	99 800	115 717	90 680
Eredmény (adózatlan)	1 100	2 487	620

a feltett kérdésekre. Válaszában többek között kiemelte, hogy egyesületünk szervezetei a schneebergi német bányász találkozóknál önköltséges alapon vesznek részt, s csak szakosztályonként néhány aktívvan tevékenykedő nyugdíjas és egyetemista költségeit vállalja át az OMBKE központi utazási kerete, a szeniorok tanácsa és az ifjúsági bizottság javaslata alapján. A működési szabályzatok közül a számlarend és a pénztári működési szabályzat készen van, a központi apparátus dolgozóinak munkaköri leírását is átadták az ellenőrzőbizottságnak. Ezeket Selmeczi Béla tiszteletli tagunk készítette. Más működési szabályzatok is elkészültek, és jóváhagyásra várnak.

Dr. Fazekas János elnök összefoglalója alapján az elnökség a következő határozatokat hozta:

– a központi költségek felosztására és a helyi szervezetek támogatására adott javaslatok figyelembevételével az ellenőrzőbizottság tegyen végleges javaslatot;

– ugyancsak az ellenőrzőbizottság tegyen javaslatot arra, hogy az OMBKE nevével fémjelzett konferenciaszervezések esetén a külső

szervező hány % jutalékot fizessen az egyesületnek;

– az egyesület 1996. évi nagyrendezvényeinek költségeit meg kell terhelni az apparátus dolgozóinak munkaidő-arányos ráfordításával, a rendezvényekről ennek megfelelően kell elkészíteni a végelszámolást;

– a költségvetés pénzügyi hátterének biztosítása érdekében az elnökség tagjai személyesen keressék fel az érintett partnereket.

Ezután az egyesület 1996. évi költségvetési tervét az elnökség egy tartózkodással elfogadta.

Ad 3. Dr. Fazekas János közölte, minthogy a Fűvészkert utcai ingatlanvásárláshoz nem állt megfelelő összegű pénz rendelkezésre, ezért tovább kell keresni a megoldást. – Az MTESZ szakértői törvénytervezetére az OMBKE írásban ad véleményt. Az MTESZ-díjra az érembizottság tegyen javaslatot május 15-ig. – A Mémőkpedagógiai Világkonferencián való részvételt vizsgálja meg az egyetemi osztály.

Ősz Árpád a készülő bányászattörténeti könyvvel kapcsolatban bejelentette, hogy a kőolaj-, földgáz- és vízbányászati szakosztály

észrevételeit és javaslatait időközben a szerkesztőbizottsággal lerendezték.

– *Dr. Solymár Károly* célszerűnek tartaná, hogy az OMBKE is legyen tagja az amerikai kohászati szervezetnek (TMS). Elmondta, hogy az ICSOBA helyzetét az egyesületen belül a jövőre vonatkozóan rendezni szükséges. – *Szalai Ferenc* kérte az öntészeti szakosztályt, hogy jelöljön új tagot az ifjúsági bizottságba. – *Schmidt György* bejelentette, hogy a rendezvényeinken használt harangjátékokat a kecskeméti szervezet vezetője, *Dánffy László*, megújította.

(Az ülésről *Schmidt György* által készített jegyzőkönyvből kivonatolta *Kárpáty Lóránt*.)

Az elnökség 1996. április 26-i ülése

A soproni Erdészeti és Faipari Egyetem tanácstermében tartott ülés napirendjén az alábbi témák szerepeltek:

1. Tájékoztató a történeti és hagyományápoló bizottság munkájáról. Előadó: *Csath Béla*, a történeti és hagyományápoló bizottság vezetője.
2. Tájékoztató múzeumaink helyzetéről. Előadó: *Molnár László* múzeumigazgató.
3. Az egyesületi és az egyesület által támogatott alapítványok helyzetének, tevékenységének áttekintése. Előadó: *Schmidt György* ügyvezető igazgató.
4. Az egyesület és a pártoló tagok kapcsolatának áttekintése. Előadó: *dr. Tardy Pál* főtitkár.
5. Egyebek.

Dr. Fazekas János elnök megnyitójában köszöntötte *dr. Winkler Andrást*, az Erdészeti és Faipari Egyetem rektorát, megköszönve az elnökségi ülés támogatását, majd javasolta, hogy az egykori alma materhez fűződő hagyományok ápolásaként a szeptemberi elnökségi ülést célszerű lenne a selmecebbányai szalamander-ünnepséghez kapcsolódva Selmecebányán tartani. Az egyetem rektorának átadta az OMBKE-t szimbolizáló ajándéktárgyakat, és felkérte, hogy az erdész-bányász-kohász barátság jegyében tartson rövid tájékoztatót a soproni egyetemről.

Dr. Winkler András tájékoztatójában felidézte, hogy miután az ősi alma maternek csak egy része maradt Sopronban, 1962-ben szakegyetemként az erdészek kiegészültek a faipari gépészekkel és a földmérőkkel. A jelenlegi intézménynek 2000 hallgatója van, 16 szakon oktatnak 118 oktatóval. 440 M Ft állami

támogatást kapnak ehhez, de a kutatásokra az állam nem biztosít pénzt. 1995-ben ezért 170 dolgozót kellett más munkakörre átszervezni, illetve leépíteni. Új szakok indítását kezdeményezték (pl. a földrendezőmérőket). A jövőben a Soproni Egyetem nevet kívánják felvenni. A hallgatóság híven őrzi a selmeci hagyományokat is.

Ad 1. *Csath Béla* a történeti és hagyományápoló bizottság írásos beszámolóját többek között azzal egészítette ki, hogy 1996. augusztus 7–11 között Budapesten rendezte az ICHO TEC nemzetközi technikatörténeti konferenciáját 30 ország részvételével, 18 szekcióban, 180 előadással. A plenáris ülések témája a bányászat-kohászat nagyiparrá válása lesz 25 előadással. A napirendhez *Molnár László* szólt hozzá.

Az elnökség a történeti és hagyományápoló bizottság beszámolóját elfogadta azzal, hogy a *Kunos Endréről*, a bányászhimnusz szöveg szerzőjéről való megemlékezést és sírjának ápolását, valamint az ágfalvi ütközet és a soproni népszavazás 75. évfordulójáról szóló soproni ünnepi megemlékezéseket a bizottság vegye fel a programjába. A bizottság tegyen javaslatot a történeti és hagyományápoló munka esetleges szervezeti szétválasztására is.

Ad 2. *Molnár Lászlónak*, a soproni Közpon-ti Bányászati Múzeum igazgatójának a szakmúzeumok helyzetéről adott tájékoztatása kiemelten foglalkozott a bányászati múzeumok és gyűjtemények helyzetével, melyek közül jelenleg a topolncai, a pécsi és a salgótarjáni helyzete problematikus. A *dr. Tóth István* exelnökünk vezetésével indult, támogatást kérő akció hatására költségvetési keretből 1993-ban az Országgyűlés 60 M Ft-ot szavazott meg az ország ipari múzeumai számára, melynek szétosztására kuratórium jött létre, tagjai között *dr. Tóth Jánossal*, a zalaegerszegi Olajipari Múzeum igazgatójával, és *Molnár Lászlóval*, akik megfelelően tudták védeni szakmúzeumaink érdekét. *Molnár László* ezután röviden egyenként ismertette bányász-kohász múzeumaink helyzetét, és rámutatott arra, hogy többnyire túlkorosak a múzeumvezetők és nincs utánpótlásuk.

Böhm József hozzászólása után az elnökség köszönettel elfogadta a beszámolót, s elhatározta, hogy a szakosztályokat felhívja, működjenek hatékonyan közre a múzeumok gyűjteményének gazdagításában.

Ad 3. *Schmidt György* írásos tájékoztatót adott az egyesületi és az egyesület által támogatott alapítványok helyzetéről. Az anyaghoz kiegészítőleg hozzáfűzte, hogy az OMBKE hivatali apparátusának keretein belül a saját ala-

pítványok pénzügyeit a pénzügyi csoport kezeli elkülönített nyilvántartással, az alapító okiratokban rögzített előírásoknak megfelelően és a kuratóriumok határozata szerint. Két évvel ezelőtt jogi és gazdasági szakértővel vizsgáltatták meg ezen alapítványok gazdálkodását, a vizsgálat mindegyiknél pozitív eredménnyel zárult. Az OMBKE Centenárium alapítványt, miután elérte célját, megszüntették. Javasolta, hogy új néven létre kellene hozni egy általános tartalmú OMBKE-alapítványt, melyre a vállalatok könnyebben tudnák befizetni az egyesületi támogatást.

Ma a Színesfémkohászati alapítvány az egyesület igen jól működő alapítványa. A Murvai László alapítvány kis összegű, de célját jól szolgálja. A Ganz Ábrahám alapítványnál még bejegyzési problémák vannak, amihez kérte az öntödei szakosztály segítségét.

Az egyesület által támogatott alapítványok között van a Jövő Évezred Bányamérnökeiért alapítvány. A bányagépészet a műszaki fejlődésért c. alapítványhoz is hozzájárultunk, valamint csatlakoztunk a DUNAFERR-Somogyország című archeometallurgiai alapítványhoz. Több szakosztály termékkel járult hozzá a somogyi emlékhely létrehozásához. Az egyesületünk által támogatott Agricola alapítvány az egyetemisták hagyományápolását szolgálja. A Tánicsics Mihály alapítvány viszont az egyesületek adott támogatást a bányászatunk évezredes története című, megjelenés alatt álló könyvhöz. Jelenleg meggondolandó új alapítvány létrehozása, mert a vállalatok nincsenek abban a helyzetben, hogy ezt nagyobb összeggel támogathassák, a kis összegű alapítvány pedig nem életképes.

Böhm József arról tájékoztatta az elnökséget, hogy a Jövő Évezred Bányamérnökeiért és az Agricola alapítványt a hallgatók kezelik a dékán felügyelete alatt. A Miskolci Egyetemen 150 M Ft értékű alapítvány működik 50 névvel (150 E Ft-tól 20 M Ft-ig). Támogatásukban élen jár a MOL Rt. és a HUNGALU Rt. Vannak kisebb alapítványok is (pl. a Salamon Miklós, dr. Verő József, dr. Széki alapítványok), melyek egy-egy szak hallgatóinak támogatására jöttek létre. Javasolta, hogy az OMBKE hozzon létre új alapítványt, felkérve az egyesület tagjait a csatlakozásra, mert az oktatási célra juttatott alapítványi összeg egy része levonható a személyi jövedelemadóból.

A témához Pantó Dénes, Csath Béla, dr. Ládai Balázs, Molnár László, Kiss Csaba, dr. Hatala Pál és Hangyál János szólt hozzá. Dr.

Tardy Pál bejelentette, hogy az INNOFERCO Kft. létrehozta a Kerpely alapítványt a kohómérnökképzés támogatására 100 E Ft alaptőkével. Dr. Fazekas János felolvasta dr. Horn János tagtársunk levelét, melyben javasolja hogy a végzős egyetemisták diplomaterveikkel pályázati rendszer formájában kérhessenek anyagi támogatást.

Az elnökség úgy döntött hogy a végzős bányá- és kohómérnök-hallgatók számára már az 1996/97-es tanévre ki kell írni ilyen pályázatot. Ezenkívül létre kell hozni egyesületi célkitűzésekkel egy új OMBKE alapítványt, melyhez csatlakozhat az OMBKE tagsága és a vállalatok is.

Ad 4. A pártolótag-vállalatok listáját az elnökség megkapta. Dr. Tardy Pál tájékoztatója szerint 1994–1995-ben 5–5 M Ft volt a pártolótagok tagdíjbefizetése és 1996-ban hasonló összeg fizetésével számolhatunk, szakosztályonként az alábbi megoszlásban:

bányászati szakosztály 2,9 M Ft,
kőolajbányászati szakosztály 0,4 Ft,
vaskohászati szakosztály 1,3 Ft,
fémkohászati szakosztály 0,8 Ft,
öntészeti szakosztály 0,2 Ft.

Ez pénzforgalmunk 5%-a. A főtitkár elmondta, hogy az élő kapcsolat ma már mindkét fél érdeke, és a szaklapok támogatásában is ugyanez a helyzet. A kapcsolatok ápolásához pártolótag-vállalatainkat rendszeresen fel kell keresni és tájékoztatni kell őket az OMBKE munkájáról. Ezt a tájékoztatást az elnökségnek tervszerűvé kell tennie. A pártolótag-vállalatokkal mindig tisztázni kell a támogatás célját és formáját is (pl. laptámogatás vagy természetbeni támogatás stb.). Évente legalább egyszer találkoztót kell szervezni a pártolótag-vállalatok vezetőivel.

A témához Schmidt György és dr. Fazekas János szólt hozzá. Az elnökség az előterjesztést jóváhagyólag elfogadta.

Ad 5. Sopron hőszigetelési rendezvényeiről Molnár László adott tájékoztatást.

Dr. Somosváry Zsolt, a környezetvédelmi és hulladékhasznosítási elnökségi bizottság vezetője, beszámolt a bizottság működéséről és fő célkitűzéseiről. Dr. Tardy Pál ehhez kapcsolódva újfólag felhívta a figyelmet a június 2. és 5. között rendezendő hulladékhasznosítási konferenciára, melyet az OMBKE az ENSZ Acélbizottságával közösen rendez.

Böhm József szétosztotta az október 4–5-i miskolc-telkibányai miliecentenárius bányász-kohász-erdész találkozó előzetes programját.

Szebenyi Ferenc, a seniorok tanácsának vezetője, az elhunyt tiszteleti tagokkal kapcsolatban kérte „az egyesület saját halottja” fogalom tisztázását.

(Az ülésről *Schmidt György* által készített jegyzőkönyvből kivonatolta *Kárpáty Lóránt*.)

ETE-OMBKE fórum a bánya-erőmű privatizációk kérdéseiről

Az *Energiagazdálkodási Tudományos Egyesület (ETE)* és az *Országos Magyar Bányászati és Kohászati Egyesület (OMBKE)* közös szervezésben vitanapot rendezett 1996. május 21-én a *bánya-erőmű integrációban működő erőművek privatizációs stratégiájának kialakítását* támogató szakmai-társadalmi háttér létrehozása érdekében az *MTESZ Kossuth téri konferenciaközpontjában*.

A fórum résztvevőit *dr. Zettner Tamás*, az ETE elnöke és *dr. Gál István*, az OMBKE bányászati szakosztályának alelnöke üdvözölte. A levezető elnöki tisztelet *dr. Szabó Imre* egyetemi tanár, a *Magyar Energia Hivatal* főigazgatója, az *ETE Műszaki Tudományos Tanácsának elnöke* töltötte be, aki bevezetőjében változta a fórum fontosságát. A vitanapon három előadás és négy felkért hozzászólás hangzott el.

Dr. Hegyháti József (IKM helyettes államtitkár) tájékoztatást adott a *privatizáció eddigi eredményeiről*, az energiaipar tőkeigényességéről, az erőműpark előregedéséről, a még el nem kelt társaságok privatizációjának lehetséges változatairól és gondjairól, különös tekintettel arra, hogy az erőltetett bányabezárással a *kormány nem ért egyet*.

Künszler Béla (APV Rt. igazgató) a *bánya-erőmű integrációban működő társaságok privatizációs stratégiáját* ismertette. Kifejtette, hogy a privatizáció végeredménye a befektetőktől függ. Rájuk bizonyára hatással lesz, hogy nagymértékű energia-áremelés ez évben nem várható. Véleménye szerint már most foglalkozni kell az esetleges eredménytelen privatizációs pályázatok utáni helyzettel. Az új megoldások között szerepelhet a *bánya és erőművek szétválasztása*, vagyonhasznosító társaságok létrehozása (természetesen az MVM Rt.-holding részeként), ami a bányászat számára biztosít minden korábbi jogot, kedvezményt.

Lengyel Gyula (MVM Rt. vezérigazgató) bevezetőjében bemutatta az *MVM Rt. működési rendszerét*, majd – ábrákon – részletesen is-

mertette a jelenlegi helyzetet, külön kiemelve, hogy a *szenes erőművek élettartama jelentősen meghaladta a 25 éves átlagos élettartamot*. A *szénhidrogén-alapú erőműveknél ez 18,9 év, a Paksi Erőműnél 11,2 év*. Bemutatta a szükséges és elkerülhetetlen selejtezési programot és ennek vonzatait.

A felkért hozzászólók sorát *Vas László* (SZÉSZEK igazgató) nyitotta meg, aki szólt a *bánya-erőmű privatizáció kialakulásáról*, majd konkrét számokkal bizonyította, hogy a *hazai bányákból kitermelt szénvagyon Ft/GJ ára lényegesen nem tér el az importszenekétől*. Ő is kihangsúlyozta, hogy a *szenes erőművek rekonstrukciója elkerülhetetlen*. Véleménye szerint a második privatizációs forduló kiírásaiban a rugalmas kínálat rendszerét is meg kell teremteni, mert minden nap kétsedelem komoly nemzetgazdasági veszteséget eredményez.

Dr. Horn János (BDSZ elnöki főtanácsadó) előljáróban a *hazai meg nem újuló, energetikai célú természeti erőforrások vagyonellátottságát* mutatta be, majd bejelentette, hogy a *szakszervezet (BDSZ)* az öt most meghirdetett, illetve meghirdetendő társaságnál *kizárólag az együttes (bánya+erőmű) privatizációs kiírást tudja elfogadni*, mely egyezik a kormány e témában hozott döntésével. Javaslatot tett a *toronyi lignitvagyon* hasznosítására, és állást foglalt az energiaár megállapításának és ellenőrzésének kérdésében. Igényelte, hogy a *kormány soron kívül készítse el mind az erőmű-építési stratégiáját, mind a hosszú távú energia-politikáját*, és azt az Országgyűlés elé történő betervezés előtt széles körű szakmai ellenőrzésnek vesse alá.

Gál Rezső (VDSZSZ elnök) szólt a villamosenergia-iparban dolgozók helytállásáról, a kollektív szerződésekről és a kormánnyal kötött szerződésekről. Kifejtette, hogy a *bánya-erőművek szakszervezeti vezetésének igen jó munkakapcsolata van*. Annak a véleményének adott hangot, hogy miután nem fog kialakulni versenyhelyzet, a *szakszervezetnek a stratégiai kérdésekkel is igen intenzíven kell foglalkoznia*, és mind az előkészítő, mind a döntéshozó fázisban részt kell vennie.

Magyarai Dániel (MOL Rt. vezérigazgató-helyettes) igen sok ábrával bemutatta a *földgáz-ellátással* kapcsolatos jelenlegi helyzetet és az e területen megoldásra váró kérdéseket.

Szünet után, mely alatt a két rendező egyesület állófogadást adott a résztvevők számára, *dr. Szabó Imre* kifejtette, hogy nem ért egyet

azon véleménnyel, ami megkérdőjelezi a versenyhelyzetet, mert szerinte az már ki is alakult.

Érdekes jelenség volt, hogy *csak egy spontán hozzászólás hangzott el Németh Györgytől, a Magyar Bányászati Szövetség elnökétől*. Tanulmányozást érdemelne, hogy ilyen civil fórumon, ahol a szakma szinte minden vezetője részt vett, nem volt több önkéntes hozzászóló, nem formáltak véleményt, nem adtak javaslatot. Ezért a fórum a tervezettnél korábban fejeződött be. A befejezés előtt a két egyesület állásfoglalást fogadott el, amelyhez a Magyar Bányászati Szövetség is csatlakozott. (L. a 330. oldalon.)

Dr. Horn János

Az OMBKE ellenőrző-bizottsága (EB) II. ülésének jegyzőkönyve

Időpont: 1996. márc. 19. *Helyszín:* az Egyesület Bp. Fő utcai központja.

Kapják: az OMBKE elnöke, főtitkára, ügyvez. ig., szakosztálytitkárok, EB-tagok, dr. Csaba József, Pantó Dénes, dr. Verő Balázs, dr. Böhm József, Longa Elemér.

A 19. ajánlásunknak megfelelően *őz téma* ez alkalommal az *eddigyi ajánlásaink sorsának áttekintése* a főtitkár jelenlétében. Ezek mindegyike elnökségi jóváhagyásra került, a megvalósítás határfoka azonban ismert. A bevezetőben dr. Tardy Pál és Schmidt György méltatta az EB tevékenységét, majd sor került az ajánlások tételei vizsgálatára.

1. (*kp. költségterhelés*): Nem elnökségi hibából, de *nem valósult meg*. Továbbra is fenntartandó, hiszen az ellenjegyzéses rendszer a szakosztályok érdekeit tükrözi.

2. (*m.köri leírások, szerv. szab.*): Az ügyvez. ig. *m.köri leírását most kaptuk kézhez* a 18. ajánlásunk révén. A *központi szerv. és műk. szabályzata létezik, jóváhagyás nincs*. Kapja meg az EB, akkor módja lesz ajánlásban elfogadásra az elnökségnek javaslatot tenni.

3. (*alapszabály*): Az ismert körülmények miatt *nem valósulhatott meg*. A megoldásra vonatkozó javaslatunkat a *jegyzőkönyv 21. ajánlása* tartalmazza.

4. (*költségterv*): *Rendben, fenntartandó* a jövőben is.

5. (*OMBKE-szabályzatok*): Az alapszabály gond következtében *megvalósulás nem lehetett*. Egyébiránt *nincs értelme a több, mint 30-féle szabályzatnak, az alapszabály-szerkesztés vegye figyelembe a javasolt 3+1 kitétel*.

6. (*költségvetési terv és elszámolás metodikája*): *Következézetesen fenntartandó*, más formáció nem fogadható el egyetlen esetben sem. A rendszerismertető elmaradása hiba.

7. (*utaztatás*): *Nem egyértelmű a cégek költségvállalásai, valamint a nagyrendezvények előkészítő vonzata miatt, mindazonáltal megvalósulás nem elégséges, az elfogadott ajánlásnak érvényt kell szerezni, tehát fenntartandó*.

8. (*Inform. Iroda*): *Megtörtént. +1. (Knap-pentag szerv. kieg.): Rendben, megtörtént*.

9. (*nagyrendezvény-elszámolás*): *Rendben, de csak a szűkebb ügyvezetés ismeri és ellenőrzi*.

10. (*klub*): Márc. 31-vel az ismert és elérhetetlenült *klub vendéglátójával a felmondás megtörtént*. Az új otthon megoldására vonatkozó javaslatunkat a 22. *ajánlásunk* tartalmazza.

11. (*pénzügyi ad hoc biz.*): *Nem működik, erőltetése értelmetlen, közösen javasoljuk a döntés elnökségi megszüntetését*. A hosszú távú működés biztosítása elnökségi kompetencia.

12. (*elnökségi ülések hatékonyságjavítása*): *Fenntartandó*, a hozzászólásokat előre be kell jelenteni, időtartamukat pl. 6 percre célszerű maximalizálni. Az ad hoc felszólalások idejét napirendi pontonként szintén korlátozni kell pl. 3 perc/fő terjedelemben.

13. (*egyetemi előadásorozatok*): Tanterv részeként most sincs ilyen. A *törekvés fenntartandó*. A felsőoktatási intézmények felkérése alapján lehetnek csak előadások.

14. (*új egyesületi otthon*): Erre vonatkozik ismételt a 22. *ajánlásunk*.

15. (*ajánlásaink megismertetése, érvényesítése*): Ez történik most.

16. (*megoldást adó kritizálási gyakorlat bevezetése*): *Fenntartandó, folyamatban is van*, mint pl. a bányászati szakosztály alapszabálymunkája.

17. (*kitüntetési javaslat*): *Fenntartjuk*.

18. (*ügyvez. ig. m.köri leírása*): *Rendben, megkaptuk*.

19. (*az ajánlások sorsának főtitkári részvétellel történő áttekintése*): Jelen ülés témája.

20. (*kp.-i költségek 40-30%-os megosztása*): A március 21-i elnökségi ülés ennek újlagos felülvizsgálatára kérte fel az EB-t. Erre vonatkozóan *álláspontunk változatlan*, a vizsgálatot még febr. 13-án megtettük, eredménye a 20. ajánlásban rögzített, a *bányászati szakosztály által kezdeményezett javaslat támogatás*.

tása, miután ez a leginkább elfogadható. Elnökségi döntés a következő ülésen várható.

Az elfogadott, következőképp elnökségi döntéseknek minősülő ajánlások felülvizsgálata során tehát azok mindegyike – a 11. (pénzügyi ad hoc bizottság) kivételével – főtitkári egyetértéssel megerősítést nyert. A döntéseknek érvényt kell szerezni. Közös céljaink elérése érdekében ezentúl évente egy alkalommal rendszeresen sorítunk az ajánlások, ill. döntések főtitkári részvétellel történő visszaelenőrzésére.

Ezt követően az EB külön, a megszokott metodikával folytatta ülését. Rögzíteni kell, hogy a soron következő három ajánlás tartalmi részével dr. Tardy Pál előzetesen egyetértett. Az elnökség részére megfogalmazott új ajánlásaink:

21. Elsődleges egyesületi feladat az immáron neurálgikus alapszabálykérdés idei rendezése. Március 31-ig megtörténik a bányászati szakosztály alternatívájának kidolgozása, ami a szakosztályok részéről ápr. 30-ig tanulmányozható, véleményezhető. Javasoljuk, hogy máj. 15-ig alakuljon egy testület, amely június 30-ig kidolgozza a véglegesíthető alapszabályt. A testület a bányászati szakosztály részéről 3, a többi szakosztály és az egyetemi osztály részéről 2–2 fő taggal álljon föl. Célszerű, ha a delegációk tagjaként a korábbi alapszabálymunkát ismerők szerepelnek, és egy-egy tagjuk megfelelő jogi képzettséggel bír. A testület a szakosztályok vezetői részéről felhatalmazást kell hogy kapjanak annak érdekében, hogy döntésük utólag ne legyen megkérdőjelezhető. A testület vezetőjének az elnököt kell felkérni. Tudomásul kell vennünk, hogy meg kell bízunk e testületben, és el kell látnunk az egyértelmű jogosítványokkal ahhoz, hogy az alapszabály az idén megszülethessék. Ellenkező esetben 1996-ban már biztosan nem, de félok, hogy jövőre sem rendezhető e gondunk. Ez a kidolgozás kerüljön az elnökség, majd pedig a közgyűlés elé. Racionális, igazságos és mégis célravezető más megoldás helyzetünkben nincs.

22. Másik megoldandó és alapvető gondunk az új egyesületi otthon problematikája. A megszületett elnökségi döntésnek objektív és szubjektív okokból egyaránt nem sikerült érvényt szerezni. Új bizottság megalakítása értelmetlen. Javasoljuk, hogy kifejezetten a székház megvételére és majdani üzemeltetésére Schmidt György ügyvezetésével alapítsunk kft-t, amelynek feladata a kérdés jún. 30-ig való rendezése.

A meglévő és megszerzhető anyagiakat e cég egyszerűsítésére kell átutalni, a cég felügyelő bizottsága pedig mindannyiunk érdeke szerint alakítható ki. A jog tisztázandó.

23. Az elnökség a miskolci ülésen elfogadta az EB elnökének javaslatát, amely szerint az elnökségi ülésekre felsőoktatási intézményeink valétaelnökeit meg kell hívni, hogy valós lendületet kaphasson régi célunk, a fiatalok bevonása. Ugyanezen cél érdekében javasoljuk, hogy egyesületi utaztatás vagy jelentős utaztatási hozzájárulás kapcsán mindenkor alapelv legyen a lehetőség nyugdíjasaink és fiataljaink közötti fele-fele arányú konkrét megosztása. A meghatározás szakosztályszintű kell legyen, nem engedhetjük meg, hogy fiataljaink megnyerése csak szó maradjon.

Ezt követően megtörtént a márc. 21-i rendkívüli elnökségi ülésre az ügyvez. ig. által beterjesztendő költségvetési terv végső ellenőrzése, miután azt a miskolci ülésen az EB nem támogatta, átdolgozásra javasolta, ezért is kerül sor rendkívüli elnökségi ülésre. A kidolgozás már lényegesen jobban megközelítette az elvárást, a még kérdéses pontokra megtörtént az ügyvez. ig. figyelmének felhívása, aki ígéretet is tett a megfelelő szóbeli kiegészítés konkrét megtételére. Elhangzott, hogy ki kell térni az egyéni tagdíjak, illetve a jogi tagdíjak egy része szakosztályi felhasználhatóságának kérdésére is, mert erre pl. a bányászati szakosztály részéről konkrét igény jelentkezett.

A következő ülésünk témája az 1995. évi mérleg és elszámolás. Az erre vonatkozó anyagot Schmidt György vállalta, hogy május 15-ig megküldi az EB tagjainak, mégpedig megbeszélésünk szerint a szerv. és működési szabályzattal együtt. Az utóbbi ezután kerülhet ajánlásra és elnökségi jóváhagyásra. Megjegyzendő, hogy jelen 21. és 22. ajánlásunk tárgyában a márc. 21-i elnökségi ülés már állást is foglalt, amelynek dokumentuma az a jegyzőkönyv. Ezen túlmenően témánk lesz az elnökségi felkérés alapján az OMBKE névhasználatról rendezett események kapcsán az egyesület részesei lehetőségének, mértékének kérdése. E jegyzőkönyv egyben meghívó is az 1996. május 28-án, a tervezettől egy héttel később, kedden 9,30-tól a központban tartandó 12. EB ülésre.

Kiss Csaba, az EB elnöke

(Az előzőekben szó szerint közöltük az EB jegyzőkönyvét. A szerk.)

Egyesületközi megemlékezések Zsigmondy Vilmosról

Egyesületközi megemlékezést rendezett az OMBKE történelmi és hagyományápoló bizottsága, a Magyar Hidrológiai Társaság vízügyi történelmi bizottsága, valamint a Magyarhoni Földtani Társaság tudománytörténelmi szakosztálya Zsigmondy Vilmos születésének 175. évfordulója alkalmából 1996. május 14-én mintegy 40 fő részvételével. Az emlékülésen a következőkben felsorolt előadások hangzottak el. (A programban meghirdetett előadások felsorolásán kívül – lapunk arculatának megfelelően – Csath Bélát bővebben ismertetjük. A szerk.)

Dobos Irma: Zsigmondy Vilmos a geológus.

Csath Béla: A szénbányász bányamérnök című előadásában vázolta Zsigmondy nem eléggé közismert szénbányászati működését. Bécsi szolgálata után ugyanis előbb Vasason, a Pécs közelében talált kőszéntelepek minőségi vizsgálatában vett részt, majd a dél-erdélyi Resica környékén nyitott állami kőszénbányákban (Kuptoren, Domán) az aknamélyítési, tárohajtási, víztelenítési és fejtési munkálatok irányítását látta el. A szabadságharcban való aktív részvételért Olmützben raboskodott egy évig, hazatérése után kincstári szolgálatba már nem léphetett. Ekkor ismét Kuptorent kereste fel, ahol – hasznosítva a Selmeczi Akadémián a bányamérésstanból tanultakat – a bányaműveletek átnézeti térképeit készítette el. 1851. március 29-től gróf Sándor Móric annavölgyi (dorogi medence) kőszénbányájában dolgozott, kötelezve magát arra, hogy a rábízott bányát virágzó állapotba hozza. Az újabb fejtésmód bevezetésekor együtt dolgozott Hantken Miksa bányamérnök-geológussal, akitől a foraminiferák – mint szintjelzők – tanulmányozását sajátította el. 1856-ban a fűtőgőleges Paula aknában a gőzüzemű aknazállítógéphez rugós kasszékot szereltetett fel, mely a kasnak a rakodóra érkezésekor csökkentette az erős lökést. Annavölgyi működése alatt gyakran fordultak hozzá a hatóságok, hogy különféle bányászati ügyekben szakértőnek kérjék fel, kipróbált szakismeretére hivatkozva. Az annavölgyi bányászat nem elégtette ki Zsigmondyt, többre hivatottnak érezte magát. Az alkotni vágyás, hatalmas gyakorlati tudása, tettereje a kis szénbányából Pestre vezette, de szénbányászati szakértést a későbbiekben is folytatott részben Sándor Móric gróf megbízásából, részben egyéb bányákban.

Grega Oszkár: Kohómérnöki tevékenység Resicán.

Pataki Nándor Zsigmondy közéleti és politikai szerepléséről adott számot, ismertetve fővárosi képviselőtestületi és országgyűlési képviselői munkáját.

Korim Kálmán a szakmai és társadalmi egyesületekben vállalt feladatait foglalta össze, és a közéleti tevékenysége során kapott kitüntetéseit sorolta fel.

A diavetítéssel színesebbé tett emlékülést Srágli Lajos zárta be az alábbi szavakkal. „Egész életében mindig törekedett a jót és nemeset elérni, és azok között foglalt helyet, kiknek körét törekvéseik hasonlósága és nemessége vonzotta”.

Az előadótülésen szót kért Balogh Lajos biológus, aki a Zsigmondy Vilmos Gyűjtemény részére egy századeleji herkulesfürdői üvegporharat ajándékozott tányérkával együtt. Őt követően Balogh Alajos a nagykanizsai Zsigmondy Vilmos és Winkler Lajos Középiskola nevében köszöntötte az emlékülést, és az iskola több évtizedes patronálásáért átadta Csath Béla részére a Kanizsa városának emlékkapujával díszített ezüst emlékérmét.

Csath Béla

102 éves a „jó szerencsét” köszöntés

Az Országos Magyar Bányászati és Kohászati Egyesület Selmezbányán tartott, 1894. április 7-i választmányi ülésén Péch Antal tiszteleti tag a „Jó szerencsét” köszönetformát tartván a legmagyarosabban hangzóan, ezt ajánlotta általános bányászköszöntésként elfogadásra, amit a választmány jóvá is hagyott. 1994-ben, a köszöntés elfogadása centenáriumnak napján, a BDSZ és az OMBKE kezdeményezésére tartott ünnepségen e sorok írója a várpalotai Művelődési Központban lévő emléktábla koszorúzása előtt új hagyomány teremtését kezdeményezte az alábbi ajánló szavakkal: „A BDSZ és az OMBKE, akik 1991. évben együttműködési szerződést is kötöttek, a bányászahagyományok csodálatos tárházát szeretnék új hagyománnyal bővíteni. 1994. április 7-én, most, a centenárium napján először, majd a jövőben évente április 7-én szakmai nap vagy egyéb rendezvény keretében a BDSZ és az OMBKE képviselői egyidőben koszorúzzák meg a Jó szerencsét Művelődési Központ előcsarnokában lévő emléktáblát”.

Az ez évben április 17-én tartott ünnepségen megjelent több mint száz résztvevőt *Benke István*, az OMBKE bányászattörténeti bizottságának vezetője köszöntötte, majd ezt követte *Molnár Lászlónak*, a Központi Bányászati Múzeum igazgatójának *Az 500 éves magyar bányatárszlada* című előadása. (Az előadást cikké átdolgozva lapunk következő, millicentenáriumi történeti célszámában fogjuk közölni. *A szerk.*)

Az előadás után az emléktáblához *dr. Horn János*, a BDSZ elnöki főtanácsadója, *Győr Sándor*, a BDSZ Veszprémi Szakszervezeti Szövetségének elnöke és *Csath Béla*, az OMBKE történeti és hagyományápolási bizottságának vezetője tette le az emlékezés koszorúit, miközben a bányászhimnusz hangjai szóltak harangjátékkal. A koszorúzást követően a résztvevők szerény fogadáson vettek részt, mely alkalmat adott arra is, hogy régen nem látott ismerősök találkozzanak egymással.

Dr. Horn János

A bányászati szakosztályba 1995-ben belépett tagjaink

Borsodi helyi szervezet

Aczél Imre gépész üzemmérnök
Dr. Adorján Barna üzemorvos
Halász Tibor geodéta
Rudó Lajosné üzemgazdász
Ungár Péter geofizikusmérnök
Valikovics László földmérő üzemmérnök

Budapesti helyi szervezet

Dr. Bánki Imre gépészmérnök
Ferenczi Andrea külkeres. üzemgazdász
Pikli Tatjana földmérőmérnök

Dorogi helyi szervezet

Liszka János bányamérnök
Szabó Károly bányagépészmérnök

Oroszlányi helyi szervezet

Klimó József bányamérnök
Kovács Sándor villamosmérnök
Nagy Imre ép. üzemmérnök
Pataki Imréné szaküzemgazdász
Szigethy József magaspépítési üzemmérnök
Varga Attila bányamérnök
Vargha Endréné vegyészmérnök
Zsebők István villamosmérnök

Tapolcai helyi szervezet

Böröczky Tamás geológus
Fülöp Pál mélyfúró ip. technikus
Hederics József villamosmérnök
Horváth Szilveszter technikus

Kozári István mélyfúró ip. technikus
Ráduly László bányagépész technikus
R. Szabó István bányageológus-mérnök
Tóth Kálmán geológus
Ifj. Varga Gusztáv geológusmérnök
Tataibányai helyi szervezet
Arató László bányagépész
Dörömböcy Béla gépész, szervező
Harta László technikus
Horváth István technikus
Kutenicsné Ótos Csilla vegyészmérnök
Máj János mérlegképes könyvelő
Tompos Csaba bányagépészmérnök
Tósné Lukács Judit hidrogeológus-mérnök, üzemgazdász
Veszprémi helyi szervezet
Lengyel Csaba bányamérnök
Petrovics László népművelő-tanár, üzemgazdász.

Gombár Jánosné

Titkári értekezlet Oroszlányban

A bányászati szakosztály helyi szervezeteinek titkárai 1996. március 20-án tartották az éves munkatervben szereplő tavaszi megbeszélésüket Oroszlányban. Az értekezletet *Kovács Loránd* szakosztályelnök vezette.

A jelenlévőket *Sárkány Attila* főmérnök, az oroszlányi helyi szervezet alelnöke üdvözölte, ismertette a szervezet tevékenységét, majd az alábbi napirendi témák megvitatására került sor:

1. Az elkészült munkaközi jellegű *alapszabály-javaslatot* a március 21-i elnökségi ülésen *Pantó Dénes* ismertesse, e javaslatához meg kell szerezni a többi szakosztály véleményét és támogatását is.

2. A *tagfelülvizsgálatot* a számítógépes nyilvántartás alapján minden helyi szervezet titkára sürgősen végezze el. A vállalatoknál dolgozó fiatal szakemberek körében a tagtörzset mielőbb meg kell kezdeni.

3. A *schneebergi német bányásznapon* való részvétellel kapcsolatban a helyi szervezetek titkárai hívják össze az érdekelteket az *egy-egy-séges megjelenés* megszervezése érdekében (táblák, zászlók, jelvények, hölgyek ruházata, zenekar stb.).

4. A *pártolótág-vállalatok körének bővítési lehetőségét* minden helyi szervezet titkára vizsgálja meg, és jelezze a kilátásokat az ügyvezetésnek.

5. Benke István előterjesztésére az értekezlet megállapodott a szakosztályi zászló kialakításának főbb elveiben (méret, szín, ábrázolások, rúd stb.). Ezek alapján a zászló kivitelezését Benke István rendelje meg 1996. július 15-i határidőre.

6. Kovács Loránd bejelentette, hogy a szakosztály bányász egyetemistái közül két jól tanuló tandíját átvállalja a szakosztály 4 E Ft/hó értékben. Erre vonatkozóan pályázati kiírás szükségtelen.

Benke István ismertette az őszi telkibányai millecentenárius rendezvény tervezetét, s kérte a kiadásra kerülő bányászat-történeti szakkönyvre a megrendelések szorgalmazását.

Ifj. Podányi Tibor megemlítette, hogy a pécsi nyugdíjbiztosítási kezdeményezést azért nem tudják támogatni, mivel a legtöbb bányavidekén már szerveződött hasonló.

(A Kovács János szakosztálytitkár által készített emlékeztetőből kivonatolta Kárpáty Lóránt.)

A bányászati szakosztály ügyvezetőségének 1996. március 27-i ülése

A szakosztály ügyvezetősége az alábbi kérdésekben hozott határozatot.

1. A szakosztályi alapszabály-előkészítő bizottság tervezete elkészült, s szórólapp formájában bekekerül a BKL Bányászat f. évi 2. számába, de a többi szakosztály is megkapja véleményezésre. Az egyesületi alapszabály-előkészítő ad hoc bizottságba a szakosztály Kreffly Gábort, Benke Istvánt, Orbán Tibort delegálja, tartalék Szalai Ferenc. A helyi szervezetek figyelmét fel kell hívni, hogy lehetőleg összegezzék a szórólaphoz fűzött tagsági véleményeket, s ezeket jutassák el Gombár Jánosné szakosztályi adminisztrátorhoz.

2. Az 1995. évi gazdálkodás elszámolásával és az 1996. évi költségvetés-tervezettel kapcsolatban a szakosztályelnök közvetlen megbeszélést folytat az ügyvezető elnökséggel, amihez Szűcs Imre és Kovács János összeállítja a gazdálkodással kapcsolatos észrevételeket.

3. A szakosztályi zászló megrendelését a március 20-i titkári értekezleten megbeszéltek alapján kell intézni.

4. A schneebergi kiutazáshoz a tervezett 1,5 M Ft-os egyesületi költségkeret terhére a szakosztály igényelje meg 4-5 nyugdíjas tagtársunk kiutazási lehetőségét. Felelős: Szűcs Imre.

5. A BAV-székház eladása miatt az ott tárolt BKL Bányászat remittenda példányaiból tartalékolni kell a mindenkori utolsó 5 év számainak 30-30 példányát, a többi évfolyamból pedig 15 példányt a könyvtár állományába. A klubhelyiségek pótlására fel kell vetni a jelenlegi helyiségek tulajdonjogának esetleges megvásárlási lehetőségét, amelyeket a volt KBFI irodabútorainak olcsó megvásárlásával lehetne berendezni.

6. A pártolótag-vállalatok bővítési lehetőségét Szűcs Imre és Kovács János személy szerint külön is vizsgálja meg, és készítsen javaslatot.

7. A szlovák társegyesület megkeresése alapján az október 9-10-i előadás megtartására Füst Antal tagtársat (MBH) kell felkérni.

(A Kovács János által összeállított emlékeztetőből kivonatolta Kárpáty Lóránt.)

A BKL Bányászat szerkesztőbizottságának 1996. május 16-i ülése

Az ülés, amelyen 16 szerkesztőbizottsági tag vett részt, a következő napirendet tárgyalta meg:

1. A közvéleménykutatás értékelése.
2. Tájékoztató a lap 1996. évi megjelenéséhez szükséges anyagi forrásokról.
3. A BKL Bányászat 129. évf. 5., millecentenárius történeti célszáma összeállításának megvitatása.
4. Cikkreferátumok és a 129. évf. 4. lapszám laptervének megvitatása.
5. Szerkesztőségi belső lapbírálat a 129. évf. 2. lapszámról.

Pantó Dénes felelős szerkesztő napirend előtt tájékoztatta az ülést arról, hogy a dorogi helyi szervezet szerkesztőbizottsági képviselőnek Mara Márta okl. ásványelőkészítő-mémóközt jelölte, akit szeretettel köszöntött. Bejelentette, hogy Molnár Imrének, a mátraaljai helyi szervezet eddigi képviselőjének szerkesztőbizottsági tagságát szakosztályunk elnökével egyetértésben megszüntette sorozatos távolmaradása és passzivitása miatt. Ezután ismertette a dr. Patvaros Józseffel folytatott levélváltásait, melyek alapján a szerkesztőbizottság sajnálatlalt vette tudomásul, miszerint dr. Patvaros József ny. egyetemi tanár lemondott szerkesztőbizottsági tagságáról, de reméli, hogy szerzőink és híradóink között a továbbiakban is számíthatunk rá.

ad 1. Az értékelés szövegtervezetéhez a szerkesztőbizottság hozzászóló tagjai előbb módszertani észrevételeket lűztek, ezt követően pedig bekezdésről-bekezdésre *véglegesítették a 129. évf. 4. számában megjelenő „Olvasóink–lapunkról”* című *közvéleménykutatási értékelést.*

ad 2. A lap ez évi megjelentetéséhez szükséges anyagi forrásokról *Pantó Dénes* számolt be. Úgy látja, hogy az 1996. évi hat lapszámból az első négynek már biztosított az anyagi fedezete, és a folyamatban, ill. kilátásban lévő további támogatások a hátralévő két lapszám és a jövő évi 1. szám zökkenőmentes, határidőre történő megjelentetését is valószínűleg biztosítani fogják.

ad 3. A történeti célszám *Molnár László* által összeállított *laptervét* alapos, időnként szenvedélyes, érveket és ellenérveket felsorakoztató vita keretében *véglegesítette a szerkesztőbizottság.* Az 1000 darabos plusz múzeumi példány anyagi fedezete lehetővé teszi, hogy e lapszám terjedelme 144 oldalas legyen, az ebbe sem férő történeti cikkek a következő lapszámokban fognak megjelenni.

ad 4. *Pantó Dénes* tájékoztatta a szerkesztőbizottságot arról, hogy az ez évi korábbi lapszámok bővebb terjedelme miatt a 4. szám *összterjedelme csak 80 oldalnyi lehet,* ezen belül a megjelentethető szakkikre a híryanagbőség következtében csupán mintegy 50 nyomtatott oldal terjedelem marad. Ezért a szerkesztőbizottság a laptervben szereplő néhány cikknek későbbi megjelentetéséről határozott.

ad 5. A tervbe vett *belső lapbírálattal* – a felkért bíráló akadályoztatása miatt – a bizottság a szeptemberi ülésére halasztotta.

–s–r

Az OMBKE robbantástechnikai szakbizottságának tájékoztatója

A szakbizottság kiadta időszakos lapjának, a *Robbantástechnika* c. periodikának legújabb, 1996. júniusi számát *dr. Bohus Géza* szakbizottság-vezető szerkesztésében a következő tartalommal:

Beszámoló az 1995. 09. 01. utáni időszakról.

Új robbantástechnikai szakmémők.

Felhívás robbantástechnikai szakmérnököképzésre.

Dr. Lukács László: A kumulatív vágótöltekek és alkalmazási lehetőségei az ipari gyakorlatban.

Konferencia a Magas-Tátrában.

Hírek

Egy elmaradt épületrobbantáshoz.

Robbantási szakemberek korkedvezménye.

Dr. Földesi János: A volt Ózdi Kohászati Üzemek területén lévő léghívó kémények robbantásos bontásának tapasztalatai.

A beszámoló az alábbiakban teljes egészében közöljük. Egyben felhívjuk a többi információ és cikk iránt érdeklődő tagtársaink figyelmét, hogy a *Robbantástechnika* c. periodika *dr. Bohus Gézától* (Miskolci Egyetem, 3515 Miskolc-Egyetemváros, telefon: 46/365–111) beszerezhető.

K.L.

Beszámoló

az OMBKE bányászati szakosztály vezetősége és a robbantástechnikai szakbizottság tagjai részére az 1995. szeptember 1. és 1996. június 30. közötti időszakról

1. Az OMBKE robbantástechnikai szakbizottságának szervezeti felépítésében változás nem történt. 300 ± 20 fő aktív, döntő többségükben robbantásvezetői képesítéssel rendelkező tagunk van, akik közül 50 ± 10 fő nyugdíjas. A robbantástechnikát alkalmazó nagyobb szervezetek képviselőiből áll a 46 tagú vezetőség. A szűkebb körű irányítást a héttagú ügyvivői testület látja el, akik közül *Koczor Lászlót* ideiglenesen *Papp József* helyettesíti.

2. Munkatervünk időarányos részét – egy szakmai nap híján – teljesítettük. A december 11-i, szakmai nappá bővített vezetőségi ülésen *dr. Földesi János* NONEL-bemutató, a METALLTECH robbantásos fémalakítás, a Geofizikai Szolgáltató Kft., a GEOINFORM Kft. és a ROTECH Rt. szakmai nap szervezését ajánlotta fel, de e programok még nem konkretizálódtak.

3. 1995. október 3–5 között *Miskolc-Tapolcán, Fűrés-robbantástechnika 1995* címmel nemzetközi robbantástechnikai konferenciát tartottunk. A 21 előadást a MIKEROBB Kft. szervezésében szakmai bemutató (vasbeton bunker és téglakémény robbantása), szakmai filmvetítés, szakbizottsági vezetőségi ülés és a Miskolci Egyetem rektorának fogadása egészítette ki.

A rendezvényt, melyen 105 magyar és 24 külföldi vendég vett részt, a bányaműveléstani tanszék alapításának 225. évfordulójára szervezett ünnepségsorozat programjába is beiktatták.

4. A 3. pontban részletezett konferencia előadásai közül kilencet szakbizottságunk tagjai tartottak. Ezen kívül Szlovákiában Stara Lesná két, Linzben egy, Ráckeviden egy, Veszprémben két, összesen 15 előadást tartottunk.

5. *Tanulmányutaink* (saját erőből): Linz, Besztercebánya, Poprád, Stara Lesná, Nora (Svédország). Ezeket összesen 12 fő vett részt.

6. *Oktatás, továbbképzés*. Szakbizottságunk számos területen és módon (kísérleti helyek biztosítása, oktatók kiküldése stb.) segíti a *robbantástechnikai szakmérnök-képzést és a robbantásvezetői továbbképzését*. 1996. március 12-én 15 szakember védte meg sikeresen *robbantástechnikai szakmérnöki diplomatervét*. A *következő szak szeptemberben indul*. A tárgyi időszakban Miskolcon két, Tatabányán egy vizsgaköteles robbantásvezetői továbbképző tanfolyamot tartottunk.

7. *Szakirodalmi tevékenység*: megjelentetük a ROBBANTÁSTECHNIKA 16. számát, két cikket közöltünk a BKL Bányászatban és számos híryanycot adtunk több szaklapba.

8. Gazdasági téren továbbra is megtartottuk *anyagifüggetlenségünk*et, több robbantástechnikai szervezet önzetlen támogatását élvezve.

Dr. Bohus Géza

a robbantástechnikai szakbizottság vezetője

A bakonyi szervezet életéből

*Előadás a meg nem újuló energiaforrásokról
Ajkán*

Az OMBKE bakonyi szervezete 1996. április 26-án szakülést rendezett az *ajkai erőmű Művelődési Központjában*, amelyen dr. Horn János, a BDSZ elnöki főtanácsadója *A meg nem újuló energiaforrások* címmel tartott igen érdekes és színvonalas előadást. Az előadó, aki a hazai földtani kutatást irányító egykori Központi Földtani Hivatal gazdasági vezetője volt hosszú éveken át, kapcsolatai révén ma is kitekintéssel rendelkezik a Föld energiaigényének és energiahordozó-termelésének alakulására. Vetített képes előadásában diagramokon mutatta be hazánk energiaforrásainak helyzetét.

A világ ipari társadalmának fejlődési alapja az energiaforrások folyamatos biztosítása. A megújuló energiák, mint az egyre nagyobb tömegben keletkező *biomassza*, a Föld mélyéből érkező *geotermikus energia*, az *ősidőktől ismert és helyenként kihasznált szélenergia*, a *napenergia* mai ismereteink szerint *csak helyi jelentőségű lehet*. Ezért sem jelenleg, sőt valószínűleg a jövőben sem helyettesítheti a meg nem újuló energiaforrásokat, melyek a következő évtizedekben meghatározhatják életünk minden területét.

Nem titok, hogy a *világ szénhidrogénkészletének közel 2/3-a politikailag ingatag térségekben található, az igény és felhasználás ugyanakkor a legfejlettebb országokban jelentkezik*. Feloldhatatlannak tűnő ellentét. A világ ma ismert szénhidrogénvagyonára csak 40–60 évre biztosíthatja a szükséglet kielégítését. Hazánk kőolaj- és földgázvagyonára különösen korlátozott. Bár az elmúlt évtizedekben a technikailag hozzáférhető, fiatal korú medenceüledékeink 2–4000 m mélységig terjedő rétegeit tártuk csak fel, a *következő évek nagyobb mélységű kutatásaitól a reményeink lehetnek ugyan nagyobbak, de ezekkel szemolni, tervezni gazdaságilag még nem lehet*. Olaj- és gázigényünk kielégítését így távoli világgrészekből terveztük, gondoljunk csak a *jamburgi, orenburgi vezetékek* építésére és természetesen az *Adria kőolaj-vezeték*re. Az utóbbi években szó van a nyugat-európai rendszerekhez való csatlakozásról, de ez a rendszer is a volt szovjet területekről, illetve a még bizonytalanabb észak-afrikai térségtől kaphatja a nyersanyagot. Az *utánpótlás biztosításában így a bizonytalanság állandóan jelen van*.

Az *atomenergia* jelenti a meg nem újuló energiabázis második csoportját, ez adja hazai energiatermelésünk 30–40%-át. Belépésének egyenes következménye lett szénbányászatunk, elsősorban föld alatti művelésű szénbányászatunk egyre csökkenő mértékű igénybevétele. Az *atomerőmű több mint 140 milliárdos beruházása, majd a nem is olyan távoli jövőben többszörösébe kerülő felszámolása* – a kiégett radioaktív fűtőelemek problémás és igen drága elhelyezése miatt – *összhatásában nem éppen a legolcsóbb energiatermelést jelenti*.

Bár a *kőszén* felhasználása az utóbbi évtizedekben világviszonylatban, így hazánkban is csökkent, mégis ez a meg nem újuló energiaforrás *ülmi még hosszú évtizedekig a legmegbízhatóbbnak*. A világ kőszénvagyonára a mai termelési szinten 200 évig biztosíthatja a szükségletet.

A hazai széntermelés helyzetére jellemző, hogy míg az 1950–1970-es években évente 25–32 millió tonna körül mozgott, addig 1992-ben már csak 16 387 000 tonna, 1994-ben pedig 13 751 000 tonna volt a termelés. Ennek a külfejlesztés lignittermelés közel a felét adta. Az integrált szénbányákra esett a termelés 87%-a.

Magyarországon 1950–1980 között igen intenzív szénkutató kutatás folyt. Az egyes szénterületeken 221 különböző kutatási fázisban megismert szénlelőhely van, melyeknek közel 3,2 milliárd tonna az iparilag kitermelhető szénvagyona. Ez jelenlegi termelésünkkel több mint 200 évig elegendő (nagyobb része lignit), sőt fokozott termelési szintet is biztosíthatna. A nemzetközi szakmai vélemény 2010–2020 között vár ugrásszerű energiaigényt, és ebben a szén újra felértékelődésével számolnak, így hazánkban is. Ám hogy erre az időre bányászszakmánk értékeit hogyan sikerül átmentenünk az akkori követelményeknek megfelelő szinten, ez nyitott kérdés, fogalmazhatnánk úgy is: a ma szakmai generációjának a feladata. Ezért kötelességünk megbecsülnünk azt az értéket, amit hazánk szénvagyona jelent, ami biztonságunk érzetét növelheti.

A Németh Frigyes vezérigazgatóval együtt megjelent erőműves és bányász vezetők, az üzemi tanácsot, szakszervezetet képviselő munkatársak, az egyesületi tagok jól sikerült előadás keretében szembesültek azzal a problémakörrel, amelyben nekik kell megoldást találniuk területük mindennapi munkájában.

Kozma Károly

A borsodi szervezet életéből

A Putnok Bánya Kft. szakmai napja

Telt házas szakmai napot rendezett a Putnok Bánya Kft. 1996. április 4-én, kora délután a bányászati szakosztály borsodi szervezetének kazincbarcikai klubhelyiségében, ahol Kárpáti László, a kft. ügyvezető igazgatója köszöntötte a megjelent bányásztársakat. Bevezetőjében előre vetítette, hogy az előadásokból olyan bányász közelmúlt időszakának műszaki-gazdasági tapasztalatairól kap felvilágosítást a hallgatóság, amely 1992. október 1-jén – röviddel a viszonylag szerény termelésű Rudolf Kft. megalakulása után – a nagyobb szénbányák között elsőként tért át a vállalkozói formájú működésre.

Az első előadó ifj. Sztermen Gusztáv műszaki igazgató, a bánya felelős műszaki vezetője volt, aki elmondta, hogy a Putnoki Bányaiüzem, majd a Putnok Bánya Kft. az elmúlt másfél évtizedben csak háromszor tudta éves termelési tervét teljesíteni, de öröndetes, hogy ebből kétszer az utolsó két naptári évben. Az 1995. évi 520 kt-ás termelés alapján a bánya az integráción kívül rekedt üzemek között a legnagyobb vállhatja magát, a föld alatti művelésű szénbányák teljes körét tekintve pedig az 5–6. helyet foglalja el. Ezután a kft-s időszak nagyobb beruházásait sorolta fel, melyek sorában a frontfejtések új gépi biztosítóberendezéseket kaptak, megvalósult a föld alatti szállítás és a szénosztályozás rekonstrukciója, növekedett az üzem belüli tevékenységek koncentrációja. A bánya új termelési szerkezetet alakított ki, melynek lényege, hogy a két komplexen gépesített frontfejtés tartós üzemeltetésén kívül a flútsi szelvényben kamra-pilér fejtéseket is telepítenek. A következőkben konkrét adatokkal és mutatók diagramokkal tártta a hallgatóság elé a vállalkozói időszak fajlagos termelési és vágathajtási mutatóit. A fejtés-előkészítő vágatok szelvényét rövid élettartamuk miatt a korábbi 3,5–4,0 m-es átmérőről 3,0–3,5 m-re csökkentették. Az előadó ezeket követően azt az új bányaiüzemi szervezeti felépítést mutatta be, amelynek kialakításában döntő szerepe volt annak, hogy a cégnek megalkulása óta önállóan kell gondoskodnia termékei értékesítéséről, a szükséges anyagok, alkatrészek beszerzéséről, a pénzügyi-számviteli feladatok ellátásáról. Rövid költségelemzés után a jövőképfelvezetésével folytatódott az előadás. Két tervváltozat volt látható a bemutatott bányaművelési térképeken. Az első szerint – megfelelően a jelenleg érvényben lévő kormányhatározatnak – Putnokon a termelés 1998-ban befejeződné, a másik szerint még 2003-ig biztosítható a folyamatos termelés.

A következő előadásban Suller András gépészeti igazgatóhelyettes legfőbb feladatuknak a jó termelés kiszolgálását jelölte meg, vagyis hogy a gépészeti és villamos berendezések cél szerű telepítésével a konkrét bányászati feladatok megoldásához optimális működési feltételeket biztosítsanak. Ennek szellemében a közelmúltban az alábbi fejlesztési programot valósították meg:

– a bánya két frontfejtésében a jövészeti, biztosító-, szállítóberendezéseket napjainkban, ezzel a javítások és a tartalékképzés egyszerű-

sődött, olcsóbb lett. Olyan hazai gyártók felkutatásával pedig, melyek az egyes alkatrészeket a gyárral közel azonos minőségben állítják elő, jelentős megtakarítást lehetett elérni;

– a bányától az osztályozóig vezető *hosszú szállítószalagsor* jelentős részét megörökölte a kft., s ebben – köztes tárolókapacitás hiányában – a szénosztályozói meddőválogató gumiszalag leállítása maga után vonta még a fejtőgép leállítását is. Ennek feloldására a *mintegy 10 sorba kapcsolt tagot számláló szalagsor közepén 100 m³-es, a válogató szalag elé pedig 25 m³-es bunkert* iktattak be, amivel a fejtések üzeme folyamatosabbá vált;

– a *szénosztályozó folyamatos korszerűsítésével* – tárolókapacitások kiépítése, megfelelő rostatípusok kikísérletezése, keresztirányú légáramot befűvő dúsítóberendezés beépítése a diófrakcióra és rövidesen hasonló telepítése a kockaszénre is – igyekeznek felkészülni a termelt szén minél optimálisabb értékesítésére;

– az anyag- és eszközrendelés, ill. a készletnyilvántartás *számítógépre* vitelével – amelyhez a program házon belül készült – fejlesztették a gépészeti ügyvitelt.

A harmadik előadó *Törő György* kereskedelmi igazgató volt, aki a *szénértékesítési rendszert* vázolta fel, s részletesen bemutatta a szénosztályozó működését. Az értékesítés és termékkiadás főbb jellemzői:

– az üzemi befizetőhelyeken kívül a *Putnok Bánya Kft. ügynökhálózatot* is foglalkoztat a saját kiskereskedelmi forgalmában. Az ügynökök a kft. saját alkalmazottai vagy hozzátartozói sorából kerülnek ki, akik – munkaidejükön túl – jutalékért tevékenykednek;

– a nagykereskedelmi forgalmat *kétoldalú szerződések* szabályozzák, a viszonteladói körben *szезonálisan változó, a vásárolt szénmennyiségtől függően lépcsőzött árrendszert* vezettek be;

– a *szénkiszolgálás* a munkanapokon *folyamatos*, de a torlódások, sorbanállások elkerülésére a *napot több szakaszra osztották*, és minden vevő, illetve vevőtípus előre tájékoztatást kap, hogy rá melyik időszakaszban kerülhet sor;

– a *lakossági szén*ek közúton és vasúton egyaránt *elszállíthatók*. Közúton jelentkezhethet a vevő saját járművével, de a bánya is vállalja a kiszállítást a vele szerződésben lévő fuvarosok bevonásával. Vasúti kiszolgálás esetén helyben oldják meg a mérlegelést a bánya saját tulajdonú, hitelesített mérlegén. A vasúti szállítás igénybevevője a kft. *15% fuvardíjkezdve*ményt tud felajánlani vevőkörének.

Törő György az általa készített, szakszerű, színes videofilm is bemutatta a putnoki szénosztályozó berendezéseit és munkafolyamatait.

A következő előadásban *Tóth Attila*, a Putnok Bánya Kft. gazdasági igazgatója, a *cég gazdálkodásának átfogó elemzését* adta a termelési érték, a hatékonyság és a vagyoni-pénzügyi helyzet alakulása alapján. A folyamatosan javuló gazdálkodás eredményeként *az 1995. évet a kft. viszonylag jó eredménnyel zárta*, hiszen a *mérleg szerinti eredmény* – az állami támogatást figyelembe véve – *pozitív értéket mutatott*. Ennek ellenére a kft. *folyamatos likviditási gondokkal* küzd.

Az előadásokat *Kárpáti László* ügyvezető igazgató zárta le, az 1997 utáni termelési lehetőség megteremtése mellett érvelve. Kiemelte, hogy *1995-ben a Putnok Bánya Kft. a 349 M Ft-os állami támogatással szemben több mint 900 M Ft-ot fizetett be az állami költségvetésbe, teljesítve folyó fizetési kötelezettségeit és törlesztve adósságállományát. 1997 után már csak a folyó hiány finanszírozását kellene felvállalnia a nemzetgazdaságnak, s mintegy 200 M Ft-évi támogatással a Putnok Bánya Kft. folyamatosan tudna termelni*. Szorgalmazta mindazok összefogását, akik akarnak és tudnak tenni a borsodi medence szénbányászatának továbbéléséért. Véleménye szerint a *szénmedencében még működő bányák és az Energetikai Kft. tevékenysége*, valamint a *dubicsányi új bánya megnyitása nem csökkenti, hanem javítja a putnoki bányászat továbbélési esélyeit*.

Hozzászólásában *dr. Heidrich László*, a bányatulajdonos *Borsodi Bányavagyon-hasznosító Rt.* elnök-igazgatója, pozitívan értékelt az elhangzott előadásokat, de figyelmeztett arra, hogy a *Putnok Bánya Kft. részben államilag finanszírozott tevékenységet folytat*, és a támogatás megítélésekor megfogalmazott elvárásoknak tulajdonképpen csak 1995-ben tudott igazán megfelelni. *Mindenképpen biztató a javuló irányzat*, ami javítja a továbbélés esélyeit, s a folytatáshoz jó tárgyalási alapot adhat.

A szakmai nap fehér asztal melletti baráti beszélgetéssel folytatódott.

Hubai Imre

Hagyományos tavaszi szakestély Miskolcon

A rendezők *bányabeli körülményeket* teremtettek a gyertyavilágítással, és körülnézve a vídám ábrázatokon, a résztvevők tömött sorain, rögtön érezni lehetett, hogy nem a parlament-

ben vagyunk. Többszöri pfujolás után felhangozott a vivát, mikor *Markó István, alias Gyurkó* személyében sikerült a szakestély elnökét megválasztani, aki a rá jellemző, megszokott gyorsasággal kijelölte a tisztségviselőket: *háznagynak Lóránt Miklós, alias Gyökért, nótabírónak Törő György, alias Pikulást, visszhangnak Virág István, alias Alkimistát, balekcsősznek Bíró Lajos, alias Fligert.*

A himnuszok elhangzása után díszes papíruszról a háznagy ismertette a házirendet, mely szerint a szakestély megszólítása: *Új Borsodi Reményeket Keltő Bányász Szakestély, Magas Presidium* lett. Az elnök bevezetőjében köszöntötte a Miskolci Egyetem és a társegységek képviselőit, valamint az *OMBKE fémkohászati szakosztálya kecskeméti (kohász) helyi szervezetének küldönteit, élükön Dánfy Lászlóval.* A házirend hitelesítésére *dr. Járasi Lőrinc, alias Mosolygós okl. erdőmérnök, ultraszupra veteránisszimuszi* kérte fel.

A szakestélyen szokás szerint számos vidám, szellemes hozzászólás fokozta a jó hangulatot, nótabírónk is kített magáért. A komoly pohár köszöntőjét *Tóth József* mondta. A harmadik óra vége felé a *Ballag már a vén diák* élénklésével a hagyományos formákhoz kötött szakestély átalakult kellemes hangulatú, éneklő, kötetlen baráti együttlétté. Igencsak mögöttünk volt az *éjféli pávarikoltozás* időpontja, mire hazaért a fimák serege.

Lóránt Miklós

A Miskolci Bányakapitányság szakmai napja

1996. április 18-ára szervezték a Miskolci Bányakapitányság szakmai napját, melynek már több éves hagyománya van az egyesület bányászati szakosztályának borsodi szervezetén belül. A rendezvénynek ezúttal a *kazincbarcikai Bányász Klub* adott otthont.

Az első előadást *dr. Zsíros László helyettes bányakapitány* tartotta A Miskolci Bányakapitányság szervezete, tevékenysége, aktuális feladatai címmel. Részletes tájékoztatást adott a kapitányság 1995. évi munkájáról, kiemelve az új bányatörvényben, valamint az új gáztörvényben rájuk rótt új feladatokat (pl. a gáztörvény feletti műszaki-biztonsági felügyeletet). A hallgatóság számszerű adatokkal alátámasztott képet kapott a kapitányság felügyelete alá tartozó, működő és szünetelő, föld

alatti és külszíni bányákról, valamennyi ásványi nyersanyagra vonatkozóan. Megtudtuk, hogy 1995 végén az öt megyére – Borsod–Abaúj–Zemplén, Heves, Nógrád, Hajdú–Bihar, és Szabolcs–Szatmár – kiterjedő illetékességi területükön 8 föld alatti és 181 külszíni bánya tartozott a hatáskörükbe, ebből 4 föld alatti és 87 külszíni szünetelt. A termelés biztonsági felügyeletén kívül igen sok munkát adtak nekik a *gázprogramhoz kapcsolódó engedélyezési eljárások*, hiszen ez 1995-ben pl. több mint 5000 km nyomvonalhossz engedélyezését jelentette. Szakigazgatási tevékenységük érzékeltetésére táblázatos formában bemutatta az 1995-ben kapott kérelemfajtákat a *bányatelek-meghatározásokra, a kutatási engedélyekre, a műszaki-üzemi tervek, tájrendezési tervek jóváhagyására, a létesítési, használatbavételi, szakhatósági, eltérési engedélyek stb. kiadására* vonatkozóan. Ugyanakkor a komplex-, cél-, valamint az egyéni és csoportos ellenőrzésekre fordított műszakszám a korábbi időszakokhoz képest lényegesen csökkent, ami az új bányatörvény szelleméből is következik. Nem maradt el a szokásos bányabiztonsági helyzetelemzés sem, részletesen kiemelve az elmúlt év két súlyos és tanulságos balesetét.

A következő előadást *dr. Izsó István bányakapitány* tartotta, aki a *környezetvédelmi szakigazgatási eljárásokról* szolt a bányászati tevékenységek engedélyezése során. Kiemelte a környezetvédelmi szakhatóságok növekvő súlyát a különböző engedélyezési eljárásokban, felhívta a figyelmet az új környezetvédelmi törvény és végrehajtási rendelete által szabott új vagy eddig nem elég komolyan vett feladatok fontosságára. Igyekezett tisztázni, hogy mely engedélyezési eljárásokhoz és mikor kell *környezetvédelmi engedélyt* is beszerezni, mert tapasztalataik szerint ez sok gondot okoz. Nyíltan beszélt arról is, hogy még mindig vannak a hatóságok között egyeztetendő kérdések az engedélyezési eljárások menetében.

Harmadik előadásként ugyancsak *dr. Izsó István bányakapitány* A bányamérnök felértékelődése a hatályos bányajogi szabályozásban cím alatt azokra a vállalkozási lehetőségekre hívta fel a figyelmet, melyek a bányatörvény szabta követelményekből adódnak: pl. a *felelős műszaki vezetők képzésére előírt követelmény, a hites bányamérői rendszer bevezetése a térképezésnél, a most „hajráját” élő bányatelek-fekietési, bányabezárási és műszaki-üzemi tervdokumentációk készítése stb.*

Az igen hasznos, a Bányakapitányság munkáját belülről megvilágító, néhány nyitott kérdést is tisztázó szakmai nap kötetlen baráti beszélgetéssel zárult.

Kárpáty Erika

Kirándulás ősi alma materünkhöz Selmechányára

A borsodi szervezet Nyugdtjas Baráti Klubtársasága úgy határozott, hogy meglátogatják ősi alma materünket Selmechányán kémapos kirándulás keretében. A május 8–9-én lebonyolított kiránduláson a társaság tagjain kívül 17 aktív is részt vett. A bánrévei határlomáson némi meglepetés érte a társaságot, amikor a szlovák határőr főhadnagy közölte, hogy az útlevelek negyven százaléka érvénytelen, mert 12 útlevelet nem írt alá a tulajdonosa. Ezt helyben pótolni kellett.

Elhaladtunk Csíz fürdő mellett, melynek erős jódos és brómos gyógyforrása kiváló hatással vannak a fáradt idegzetűekre. Idő hiányában sem Rimaszombaton, sem Losoncon nem álltunk meg, s csak elhaladtunk Lónyabánya mellett, ahol Szlovákia egyik legnagyobb magnezit–mész–márvány bányája és magnezitigéla üzeme működik. Zólyomban Moravitz Péter, ott élő idős kollégánk várta a csoportot, innen kezdve az ő szakszerű, kiváló kalauzolásával folytatott utunkat. Megtekintettük a zólyomi várat, benne a pozsonyi állami képtár kiállítását. Menet közbeni kiváló ebéd után Körömbányára érkezünk, ahol első utunk a vártemplomhoz vezetett, majd megtekintettük a múzeum gazdag gyűjteményét a város, a bányászat és a pénzverés történetéről. Kissé fáradtan érkezünk szálláshelyünkre Szklenő fürdőre, ahol kellemes órákat töltöttünk el az izletes vacsora mellett, majd az ezt követő, harmónikaszóval kísért nótaesten.

Másnap gyönyörű, erdők övezte úton értünk Selmechányára. Elsőként a volt akadémia épületegyüttesét kerestük fel, tisztelettel adózva az ősi alma mater emlékének. Az ásványmúzeum mindnyájunk számára nagy élményt jelentett. Tisztelegtünk a polgármesteri hivatalban is, ahol az alpolgármester üdvözlő szavaira Kiss Dezső, a baráti társaság elnöke válaszolt, átadva csoportunk ajándékát. Az ebéd után gyalog indultunk a Hegybányai kapu melletti temetőbe, ahol elhelyeztük a kegyelet koszorúját Péch Antal és Faller Károly sírján dr. Szalai László

emlékező szavai kíséretében. Ezután „elfoglaltuk” a Leányvárat, megtekintve benne a helytörténeti kiállítást, és gyönyörködve a nagyszerrű kilátásban. Az építmény a török elleni harc figyelőtornya volt, ágyúkkal felszerelve. Többen a különleges műemlékként őrzött klopacska-tornyot is megnézték. A délután derekán indultunk hazafelé, és élményekkel gazdagon, de kissé fáradtan értünk az esti órákban Miskolcra.

Lóránt Miklós

A mátraaljai szervezet életéből

Emlékezés a mátraaljai föld alatti művelési bányászatra

Az OMBKE mátraaljai szervezetének Lignit Baráti Köre Gyöngyösön, 1996. március 20-án, a Mátraaljai mélyművelésű lignitbányászat története címmel Varga József okl. bányamérnök vitaindító előadásában tekintette át a terület közel 100 éves lignitbányászati történetét. A lignitbányászat kialakulásában a Mátra alján az elsőbbség Rózsaszentmártoni illeti meg, itt már 1890 körül megkezdődött a bányaművelés, míg Gyöngyös környékén csak az 1919–1920-as években.

Rózsaszentmártonban (régvi nevén Fancsalon) 1890-ben Dobrányi Kornél és Laczik János a felszínhez közel, kis mélységben lignittelepre bukkant. Kezdetleges technológiával megkezdtek a lignit kitermelését, és az első világháborút megelőző években az éves termelés elérte a 800 tonnát. Az első igazi bányát Rádi vállalkozó nyitotta meg a I. aknával, majd az első világháború után a Rádi-féle bánya új tulajdonosa, a Gyöngyöspatak Kovaföld Művek Rt. lett, amely több kutatófúrást mélyített. Ezek eredménye alapján 1920-ban elkészült az Apc-Zagyvaszántó vasútállomási rakodó és a bánya között a 6 km hosszú drótkötelepálya, amely olcsóbbá tette a közeli kovaföldgyárba a lignit szállítását. 1927-ben már öt bányája volt Rózsaszentmártonnak, amikor megalakult a Mátravidéki Szénbányák Rt.

A környező községek gőzmalmai, téglagyárai és a környék lakossága egyaránt nagy érdeklődést mutatott az új tüzelőanyag iránt, de Hatvan városa is szorgalmazta a „rózsai szén” szállítását, amikor 1940-től villanyáramot termelő telepet üzemeltetett a lignit felhasználásával. 1932-ben Rózsaszentmártonban üzembe

helyezték az *ahidralót*, mely a lignit nedveségtartalmát annyira csökkentette, hogy fűtőértéke elérte a 3000–3600 kcal/kg (12 500–15 000 kJ/kg) értéket. A rózsaszentmártoni medencében a bányák 1928-ig évente 40–80 kt lignitet termeltek, 1929-ben túllépték a 100 kt-s termelést, és ezt 1939-re 169 350 tonnára fokozták, közel azonos művelési technikával. A rózsai lignittel ekkor hat áramfejlesztő-telepet, tíz szeszfordét, négy gőzmalmost, két cukorgyárat, nyolc egyéb üzemet és a környékbeli falvakat látták el.

1935-től a *Salgótarjáni Köszénbánya Rt.* társtulajdonos lett. Megkezdték a *VII. sz. lejtős akna* feltárását, amely 1938-tól 1951-ig biztosította az egyre növekvő igények kielégítését. A földtani kutatások ezalatt még ígéretesebb szemnézők megismerését tették lehetővé. Így kezdtek hozzá a *Lőrinci községhez tartozó Pernye-pusztán az altáró és az új bánya megnyitásához* 1942-ben. Az I.–VI. bányák termeléséről nincsenek meg sajnos az üzemek termelési adatai. E bányákban először csoportos kamrapillér fejtést alkalmaztak nagy szénvagyonyvesztéssel, s ezért kísérleteztek a frontfejtéssel. Háromféle frontfejtést alkalmaztak: hazafelé haladót, mezőbe haladót és a kettő kombinációját. *Jámbor Miklós üzemvezető főmérnök a mezőbe haladó frontfejtést szorgalmazta*, amellyel gyorsan növelni tudták a termelést.

1948 döntő éve volt a Pernye-pusztai bányászat fejlesztésének. Az ún. *Zagyvavölgyi altáróból* 1944-ig csak 1500 m-t hajtottak ki, majd 1948-ban kezdték meg a továbbhajtást, s 1949-ben elkészült a teljes altáró 4600 m hosszban. Ekkor kapta a *Petőfi altáró* nevet. Az altáró üzembe helyezésével lehetővé vált a rózsaszentmártoni bányákból a termelést a *kötélpálya helyett az altárón keresztül szállítani a Lőrinci Erőműhöz*. 1952. január 1-jétől a *Petőfibányai Nemzeti Vállalathoz* tartozott a teljes mátraaljai lignitbányászat. *Petőfi altáró* saját termelése dinamikusan fejlődött: az éves termelés 1950-ben 239 000, 1951-ben 390 000, 1952-ben 601 000, 1953-ban pedig 669 000 t volt. A termelés növekedésével párhuzamosan *Petőfi bányatelepen új bányászváros* kibontakozásának lehettünk tanúi. 1954. július 1-jén a *Petőfibányai Nemzeti Vállalat* jogutódaként megalakult a *Mátravidéki Szénbányászati Tröszt*, melynek Rózsaszentmárton csak egyik üzeme volt. A központi trösztirányítás szabta meg az üzem termelési tervét, mely ebben az évben el-

érte a 342 000 t-t. A rózsaszentmártoni aknákon és *Petőfibányán* kívül fokozatosan léptek termelésbe a *szücsi aknák* és a *gyöngyösi XII. akna*.

A *Gyöngyös környéki lignitbányászat* kezdetére visszatérve, a *Kovács-Silberman-féle Gyöngyösi Szénbánya* 1920–1925 között termelt folyamatosan a *Szent Bertalan lejtős aknából*, amelynek évi termelése 30–40 kt volt. Utódaként a *Reisz-féle bánya* üzemelt 1948-ig, a bányák államosításáig. Ezután új lejtős aknát mélyítettek, amely a *XII. akna* nevet kapta, termelését a környékbeli és az alföldi üzemek, valamint a lakosság használta fel. Nagy népszerűsége tett szert ugyanis a fás szerkezetű lignit a cserépkályhás tüzelésben. A *Lőrinci Mátravidéki Hőerőmű* folyamatos üzemeltetése szintén igényelte a széntemelés fokozását, s ehhez szükség volt a *szücsi bányák* megnyitására. A *Szücsi X. és XI. aknát* 1954–1955-ben nyitották, termelésük 1958-ban elérte a 390 000 tonnát. A gépi vágathajtás és a frontfejtések korszerűsítése a szücsi aknáknak kezdődött. Sajnos a *környék legtragikusabb bányásztercséjének* is itt következett be 1959. november 26-án, amikor *bányatűzben 31 bányász vesztette életét*.

Az előadó ezután röviden áttekintette még a föld alatti művelésű idők feltárási és termelési technológiáját. Az 1900–1930-as években a vágatokat trapézszelvényű faacsoatokkal biztosították, és a szállításhoz bányalovakat alkalmaztak. Karbidlámpával világítottak. A fejtéseket fenyőfával biztosították, mely a nyomás hatására recsegett, repedett, és fokozatosan tört össze. Ebből következtetni tudtak a fejtési nyomásviszonyokra, és meg tudták előzni az omlásokat. Az áthúzó szellőztetéshez gurítókat, légaknákat hajtottak. A rózsaszentmártoni lignit-medencében a bányászmesterség apáról fiúra szállt, bányászcsaládok, bányásznemzedékek alakultak ki. Az 1950-es években az *50 m homlokhosszúságú frontfejtések* hódítottak tért, melyekben az acéltámas biztosítás 1954-től kezdett elterjedni. A fejtési technológia fejlesztésében mérföldkövet jelentett az *1957-től bevezetett Ursitz-féle hidraulikus önjáró pajzsbiztosítás* alkalmazása, melyet a *páncélozott láncos vonszolóval* egybeépítettek. Ezt a fejtési páncélpajzsbiztosítást román és csehszlovák megrendelésre is gyártotta a *Petőfibányai Gépüzem*. *Ursitz József trösztfőmérnök* ezért a találmányért *Kossuth-díjat* kapott. A vágathajtásban jelentős eredményeket értek el az

Ajtay-Szilárd féle F-4 típusú vágathajtó gépeket, melyek biztosították a hazafelé haladó, széles homlokú frontfejtések folyamatos előkészítését. A vázolt fejlesztések eredményeként Petőfi altérőt európai színvonalú üzemnek ismerték el a szakemberek, melynek élenjáró technikáját más bányavállalatok is szívesen átvették és alkalmazták. A föld alatti művelésű lignitbányászat közel 100 éves működés után 1969-ben fejeződött be a Mátra alján, hogy helyet adjon a gazdaságosabb ecsédi és visontai külfejtéses bányaművelésnek.

Az előadásból mindvégig kicsengett az igazvéri patrioták szakember, a vājárból lett bányamérnök nagy helyismerete és nagy szakértelme, akinek szinte minden akna személyes ismerőse volt. Így aztán nem csoda, hogy a nagyszámú hallgatóság minden tagja részt vett az emlékek felidőzésében. A hozzászólásokból kiderült, hogy összefoglaló szakcikk sajnos még nem jelent meg lapunkban e patinás medence föld alatti művelésű lignitbányászatáról, amit mielőbb pótolni kell.

Csizmadia Lajos
okl. bányamérnök

Előadás a segédgépek szerepéről a mátra-bükkaljai lignitkülfejtésekben

1996. április 24-én az OMBKE mátraaljai szervezetének Lignit Beráti Köre szervezésében két előadás hangzott el a külfejtési segédgépek üzemeltetéséről. Bevezetőül, dr. Dakó György ny. vezérigazgató-helyettes üdvözölte a kör ügyvezetősege nevében a megjelenteket (1. ábra), visszatekintve a mátra-bükkaljai külfejtések gépesítésének 30 éves múltjára.

Az első előadást Hidvégi Gábor okl. bányagépészmérnök, a Mátra-Haider-Dózer Kft. igazgatója tartotta. A kft. feladata, hogy a Mátra-Érőmlő Rt. Visontai külfejtésében a segédgépeket biztosítsa, és ezekkel szerződéses áron kiszolgálja a külfejtést. Három segédgépcsoportra kell a figyelmet összpontosítani:

- a láncfalas darukra,
- a különböző célú tologépekre (dózerekre) és
- a szalagalj-takarítás eszközeire.

Mind a műhelykocsik, mind a különböző szerszámok a legújabb, nyugati gyártmányok. Az a tapasztalat, hogy csak jó kiszolgálással, korszerű szerszámokkal lehet jó eredményt elérni, de bármilyen jó berendezések is álljanak rendelkezésre, az emberi ész és tapasztalatot



1. ábra. A résztvevők egy csoportja

semmi sem pótolhatja. Ha 100 egység értékűnek vesszük a gépi berendezést, akkor az emberi tevékenységet 300 egységnek kell venni. Ebből kiindulva a szakemberek továbbképzése, oktatása állandó feladat.

A kft. vezetősége a Mátra-Érőmlő Rt.-gal igen jó kapcsolatot alakított ki. 1992-ben 55 603, 1993-ban 70 628, 1994-ben 62 349 és 1995-ben 58 693 üzemórát teljesítettek a részvénytársaság részére. 1995-ben 13 segédgépük volt üzemben, amelyek átlagos életkora 13,4 év, 1996-ban 18 gépük dolgozik, átlagéletkoruk 8,8 év. Az előadó kiemelte a dózermosó megépítésének jelentőségét, amely előfeltétele volt a segédgépek szakszerű, pontos javításának. A műhelyben üzemelő 5 tonna teherbírású daru szintén nagy segítséget jelent a berendezések ellenőrzéséhez és javításához. Bemutatott egy olyan német távhőmérőt is, amely Európában egyedülállóan -35°C -tól $+405^{\circ}\text{C}$ -ig tudja a hőmérsékletet mérni. A hajtófejeknél, a motoroknál, a különböző hűtésű berendezéseknél milliókat tudnak megmenteni e műszer alkalmazásával. Kilenc számítógépe van a kft.-nek hét alkalmazottal. A kft. létszáma 73 fő. Az előadó a Bükkábrányi külfejtés szakembereinek is felajánlotta a kft. segítségét, mint hogy Unger Péter okl. bányamérnök, a Bükkábrányi külfejtés igazgatója és Derekas Barna okl. bányamérnök, üzemigazgató-helyettes számos szakemberrel jelent meg a rendezvényen.

Második előadóként Bogdányi Csaba okl. bányagépészmérnök, a Bükkábrányi külfejtés gépészeti főmérnöke ismertette a segédgépek ottani alkalmazásának tapasztalatait. Bevezetőjében rámutatott arra, hogy a beruházás időszakában sajnos nem fordítottak elegendő pénzt a segédgépek beszerzésére. Ismertette a külfejtésben működő tologépeket, és nagy

hangsúlyt kaptak előadásában a *szalagátolót berendezések*. Foglalkozott a különböző típusú *homlokrakodó gépekkel*, az *árokásokkal* és az *autogrederekkel*, melyet útkarbantartáshoz használnak. Végül megköszönte *Hidvégi Gábor* igazgatónak a felajánlott segítséget, és a további együttműködésre tett javaslatot.

Az előadásokhoz *Szabics János, dr. Szabó Imre, Végh István, Kiss Gábor, Csizmadia Lajos, Derekas Barna, dr. Dakó György* és *Zázrivecz László* szólt hozzá. Hozzászólásukban kifejezésre jutott az önkritika is azért, hogy valóban nagyobb figyelmet kellett volna fordítani a segédgépek beszerzésére, de negyedszázaddal ezelőtt a ma már nyugdíjas szakembereknek még hiányzott a kellő külfejtési tapasztalatuk. A külfejtési művelésben az *Ecsédi bánya volt a tanulóiskola*, mely 1957-ben kezdődött, és nagyságrendileg kisebb volt a *Visontai külfejtésnél*. Így saját kánikon kellett megtanulni a külfejtéses művelést, s vele azt is, hogy a segédberendezések milyen fontosak. *Bükkábrányban* ezt a mostani fiatal szakembereknek nem szabad elfeledni.

Dr. Szabó Imre

Bükkábrány múltja, jelene, jövője

1996. június 5-én az *OMBKE mátraaljai szervezete Lignit Barátai Körének* szervezésében *Unger Péter* okl. bányamérnök, a *Mátrai Erőmű Rt. Bükkábrányi Külfejtésének* igazgatója tartott előadást fenti címmel. A nagy számban megjelent kollégákat *dr. Szabó Imre* főmérnök üdvözölte, bevezetőjében rámutatott napjaink energiagondjaira, egyben a mátra-bükkaljai lignitbányászat fejlesztésével kapcsolatos ígéretes lehetőségekre.

Az előadó elsőként a *bükkábrányi lignitterület geológiai-hidrogeológiai kutatásainak* eredményeit ismertette a területen mélyített mintegy 1062 *fúróluk* értékelése alapján. A terület *hidrogeológiája kedvezőbb, mint Visontáé*, tehát nem véletlen, hogy 1974-ben a kormányzat a *Bükki Energetikai Kombinát* beruházását jóváhagyta. Sajnos rövid időn belül megváltoztatta döntését, és a 2000 MW teljesítményű bükkábrányi erőmű és 20 millió t/év kapacitású lignitkülfejtés megvalósítása helyett – elsősorban a foglalkoztatási gondok megoldására – a dunántúli cocénprogramnak adott elsőbbséget. *1984–1985-ben a hideg, zord tél kikényszerítette a 100 000 t/év termelésű bükkábrányi kis*

lignitkülfejtés megindítását, amely már 1985 szeptemberében szünetet adott a lakosságnak. Ezután az események gyorsan perogtek. *Visontán elhatározták az erőmű rekonstrukcióját a 2000-ben esedékes leállítás helyett*. Az ellátásához szükséges visontai D-i külfejtés beindítása azonban ellehetetlenült, s ezért a további bányafejlesztés az *olcsó bükkábrányi lignit termelésére* összpontosult. 1990-ben már az 1,5 Mt/év termelésű bánya megvalósítása volt a cél olyan megmondolással, hogy a visontai külfejtésben termelt lignit pótlását *Bükkábrányból kell átszállítani az erőműhöz*. A bükkábrányi beruházás során mind a szalagpályákat, mind a letakarító, hányóképző és széntermelő berendezéseket hallgatólagosan 3 Mt/év kapacitásúra építették meg. A Visontán összeszerelt kotrók és egyéb berendezések *lábon* tették meg az utat *Visonta és Bükkábrány között*. 1993-tól csak vasúton szállítják a lignitet *Bükkábrányból Visontára*. Ehhez 1992-ben Visontán megépült a vagonbuktató.

1993-ban létrejött a bánya és az erőmű között a szervezeti integráció. *Bükkábrány 3 Mt/év mennyiségben biztosítja a visontai 800 MW teljesítményű erőmű lignitellátásának a felét*. A tiszta kotrási idő Bükkábrányban 4200–4300 h/év. *1996-ig már 22 700 kt lignitet termeltek, ebből a lakosság 700 kt-át vett át. 73 Mm³ meddőt takarítottak le, és 25,5 Mm³ vizet emeltek a bánya területéről. A lignit átlagos sft-értéke 7160 kJ/kg, a hamutartalom 21%, a letakarítási arány 3 m³/t. A fizikai létszám 815 fő, a szellemi 95. A termelési önköltség 830 Ft/t. Két SRS 401 típusú marótárcsás, két ERS 500, ill. 560 típusú merítéklétrás nagykotró és két elektromos kotró üzemel a bányában megfelelő számú hányóképző és segédgéppel.*

A *Visontai Erőmű Rt. új német tulajdonosai* hosszú távon is biztosítani kívánják az erőmű szénellátását *Visontáról és Bükkábrányból fele-fele arányban*. Előzetes terveik szerint új erőművet szeretnének *Bükkábrányba* telepíteni 2x530 MW teljesítménnyel, 40 évi üzemeltetéssel számolva. *Ehhez 410 Mt lignitvagyon szükséges, ami Bükkábrányban bőven megvan.*

Mivel a lignit *kéntartalma 1,8% körül* mozog, a *kéntelenítőmű megépítése* a környezetvédelmi előírások miatt *elkerülhetetlen*. A kéntelenítéshez szükséges 32 t/h mészkő a környékről biztosítható, a keletkező gipsz hulladék pedig a bánya hányójában elhelyezhető. Az éves szénigény az erőmű részére 9,4 Mt lenne

7000 kJ/kg fűtőértékkel. A képződő salak-pernye mennyisége 260 t/h. A nyersvízigény a víztelenítésből biztosítva van.

A bányában átadott hidas technológiával, SRs marótárcsás kotrókkal öt szelletes meddőletakarítás alakítható ki. A technológiai tervek készen vannak, a környezetvédelmi hatástanulmány szintén rendelkezésre áll. 1710 fős létszámra lesz szükség, amelyből 150 fő az irányító, 438 fő az erőműi és 1122 fő a bányai fizikai létszám. A borsodi térségben ez a létszám biztosított. A csincsei településen a külfejtés miatt 205 lakóépületet le kell bontani, a temetőt át kell helyezni, a Miskolc-Budapest közötti vasúti fővonalat 12,5 km hosszban új nyomvonatra kell fektetni.

A beruházási szükséglet:

- a bánya megvalósításához 125 Mrd Ft
- az erőmű megépítéséhez 247 Mrd Ft
- összesen 372 Mrd Ft.

A termelt villamos energia költsége mai áron 7,66 Ft/kWh volna.

Az előadáshoz dr. Dakó György, Rózsa Kálmán, Iván Lajos, dr. Szabó Imre, Gáspár Sándor, Szabics János, Hársszegi István, Kiss Gábor és Pribula Nándor szólt hozzá.

Dr. Szabó Imre

A tapolcai szervezet életéből

Bányászat és szakigazgatás c. konferencia Tapolcán

Az OMBKE veszprémi szervezete által kialakított hagyományoknak megfelelően ez évben a tapolcai szervezet rendezte – a veszprémi és a pécsi bányakapitányságok hathatós közreműködésével – 1996. május 16–17-én Tapolcán a konferenciát. Védnöke és levezető elnöke dr. Fazekas János, az OMBKE elnöke volt, akit más irányú elfoglaltsága miatt az első napon Bács Péter, a veszprémi szervezet titkára helyettesített. A konferencia a hatósági eljárások műhelyintézkedéseivel és tapasztalataival kívánta megismertetni a bányavállalkozókat. Ennek megfelelően igen nagy érdeklődés, több mint 180 résztvevő figyelme kísérte a bányászattal kapcsolatos szakhatóságok vezetőinek előadásait.

Dr. Esztó Péter, a Magyar Bányászati Hivatal elnöke a bányatörvény esedékes módosításával kapcsolatos elképzeléseket vázolta. Az 1993 tavaszán hatályba lépett bányatörvény (A

bányászatról szóló 1993. évi XLVIII. törvény) főleg az azóta kihirdetett törvények (a termőföldről szóló törvény, a környezet védelmének általános szabályairól szóló törvény stb.) miatt szorult módosításra. A tervezett módosítások a bányajáradékkal, a bányavállalkozókra át nem hárítható, elmaradt tájrendezési feladatok finanszírozásával és a hatósági engedély alapján gyakorolt bányászati jog átruházásával kapcsolatos témaköröket érintik.

Kaleta Jánosné, a Közép-dunántúli Környezetvédelmi Felügyelőség igazgatója, a bányák környezeti hatásvizsgálataival kapcsolatos kérdéseket taglalta. A Dunántúlon illetékességi területtel rendelkező környezetvédelmi felügyelőségek és bányakapitányságok között megállapodás született ugyanis arról, hogy a bányatelek-megállapításhoz mikor kell környezetvédelmi engedélyeztetési eljárást is lefolytatni, ill. mely esetek minősíthetők nem jelentős változásnak. Kihangsúlyozta, hogy az 1995. évi LIII. törvény alapján lefolytatandó környezetvédelmi eljárások hosszú időt vesznek igénybe, tehát a bányavállalkozóknak fel kell készülni arra, hogy az esetleg szükségessé váló részletes környezeti hatásvizsgálat eljárása két évig is (!) eltarthat.

Dr. Szabó Sándor, a Budapesti Természetvédelmi Igazgatóság igazgatója, „Az új természetvédelmi törvény várható hatása a bányászatra” címmel tartott előadást. Ebben felhívta a bányavállalkozók figyelmét, hogy a tárgyalás alatt álló törvénytervezet a természet védelmével kapcsolatban szigorúbb elvárásokat támaszt.

Hankó Andrásnak, a Veszprém megyei Földhivatal hivatalvezetőjének előadása „A termőföld hasznosításának engedélyezése bányászati célra, különös tekintettel a tulajdonos érdekeire” címet kapta. Ebben megemlítette, hogy azon területek jogállása, amelyeket a kárpótlás, illetve a részaránytulajdon érint, gondot jelenthet a bányatelek-fektetéskor és az azt követő eljárások (műszaki üzemi terv, más célú hasznosítás stb.) során.

Bús Mária, a Veszprémi Erdőfelügyelőség igazgatója előadásának címe „Az erdő termelésből való kivonásával és más célra történő igénybevételeivel kapcsolatos eljárás, különös tekintettel a tulajdon érdekére” volt. Ebben hasonló gondokat említett az előadó, mint amelyeket a Veszprém megyei Földhivatal vezetője vázolt.

Orosz Istvánné dr., a Veszprém Városi Bíróság bírója, a bányászattal kapcsolatos jogorvoslati eljárások tapasztalatairól beszélt. Az eddigi ügyek leginkább a bányaszolgalmi joggal, a kutatási engedélyekkel és az ügyfél jogállásával kapcsolatban merültek fel.

Dr. Fazekas János elnöki hozzászólásában arra kérte a hatóságok képviselőit, hogy a bányákat – köztük a bauxitbányászatot is – érő támadások esetén ne csak a bányászat kényszerüljön védekezésre, hanem az illetékes hatósági állásfoglalások is segítsék a sokszor megalapozatlan, elítélő vélemények megcáfolását.

A programban másnapra meghirdetett konzultáción a résztvevők számos kérdést intéztek a bányahatóság, a szakhatóságok és a bíróság képviselőihez. Legérdekesebb vita a környezetvédelmi engedélyeztetés témakörében alakult ki. A Magyar Bányászati Hivatal képviselői szerint a bányatelek-megállapítás még nem minősül bányászati tevékenységnek, ahhoz nem szükséges előzetes környezeti hatásvizsgálat készítése. Másik vélemény szerint – figyelemmel a Kaleta Jánosné előadásában is elhangzottakra – a bányatelek-megállapítási eljárások előtt bizonyos esetekben már szükség van a környezetvédelmi engedélyeztetésre. Az előadásban említett megállapítás a 152/1995. (XII.12.) Korm.sz. rendelet értelmében ugyanis rögzíti, hogy mely esetek minősíthetők nem jelentős módosulásnak, s ekkor az eljárásban a környezetvédelmi felügyelőségek szakhatóságként vesznek részt.

A konferencia keretében több cég (Primauf, Dataqua) bemutatóját is megnézhették az érdeklődők.

Az első nap délutánján a Bakonyi Bauxitbánya Kft. Halimba III. bányázománya és a nyírádi terület több föld alatti művelésű lejtős aknája és külfejtése rekultivációjának megtekintése szerepelt a programban. Az érdeklődőket Legeza Miklós üzemvezető és Fekete Sándor osztályvezető-helyettes kalauzolta.

Esti programként Balatonyörökön hagyománypoló szakestéllyel zárult a nap, melyen a komoly pohár keretében dr. Malárics Viktor bányakapitány (Veszprémi Bányakapitány-ság), alias Tintahal, a szakmai és emberi összefogás fontosságát hangsúlyozta a bányászatan belül vállalkozók és a hatóságok között. Nagy tetszést aratott Kiss Csaba, alias Balhész Charlienak immár hagyományos, de mindig újat hozó és dr. Pataki Attila, alias Atyusnak a bányászati engedélyezéssel kapcsolatos szatirikus felszólalása.

A konferencia sikeres volt, mert egyrészt az előadásokon és a konzultáción elhangzottakat a bányavállalkozók napi munkájuk során is felhasználhatják, másrészt itt lehetőség adódott a személyes kapcsolatfelvételre és információcserére is.

Károly Ferenc
okl. bányamérnök

Szerkesztőségi postánkból

„Országos Magyar Bányászati és Kohászati Egyesület
Pantó Dénes Úr
főszerkesztő

Budapest
Pf.: 234
1475

Abban bízva írok, hogy viszont látom írásmat valamelyik lapban – ámbar nem saját írásmat után vágyok, hanem remélem legközelebb én is kapom az egyesületi tagsággal járó „Bányászat” című lapot.

A baj már '95 évben kezdődött, amikor '96 februárjában érkezett hozzám a 128. évfolyam 6. száma.

Ebben azt olvastam, hogy december végéig válaszoljak a közvéleménykutatás kérdéseire. Jelezttem, hogy ezt nem tudom teljesíteni, de örülök, hogy legalább a lap megérkezett. Ugyanígy örültem amikor a 129. évfolyam 1-es számát már márciusban kézhez vehettem. Ezt követően már ilyen öröme sincs lehetőségem, mert azóta semmit nem kapok.

Úgy érzem, valaki felesleges, vagy én az egyesületben, vagy az (azok) akinek a terjesztés a dolga. Azonban az is előfordulhat, hogy az egyesületben a „rend” vált létszám felettivé! Várom szíves tájékoztatását.

Tapolca, 1996. május 16.

Jó szerencsét!
Gádori Vilmos sk.”

(A fenti levélre adott válaszbomban részletelesen tájékoztattam arról a levélíró, hogy miként történik lapunk expedálása, s hogy az ezzel kapcsolatos teendők sem korábban, sem most nem tartoznak, tartoztak a felelős szerkesztő teendői közé. Egyúttal arról is tájékoztattam, hogy helyi szervezetük titkárnak, ifj. Podányi Tibornak egyesületünk hivatali szervezetéhez

írt reklámáló levelét, pontosabban annak másolatát Podányi Tibor nekem is megküldte, kérve, hogy személyesen nézzek utána, hogy miért nem kapta meg több – a tapolcai helyi szervezetbe tartozó – egyesületi tag lapunkat. Az expedíálási névsor hibáit a 3. szám postázása előtt kijavították, aminek megtörténtéről *Gádori Vilmos* tagtársunk a levelemre adott válaszában tájékoztató.

Remélhetőleg a bányászati szakosztály tagnévsora a számítógépre vitelt és a névsor rendszeres karbantartását követően hibátlan lesz, s hasonló expedíálási hiba a jövőben nem fog előfordulni. – *A felelős szerkesztő.*

Bányász díszgyenruhával rendelkezők figyelmébe

A *Bányaiipari Dolgozók Szakszervezeti Szövetsége* az elveszett, elkallódott, leszakadt és eddig pótolhatatlan *bányászgyenruha-gombok, jelvények* okozta gondokhoz kíván segítséget nyújtani. *Tíz darab nagy, tíz darab kis gombból és tíz darab jelvényből álló egységcsomag rendelhető vagy vásárolható 450 Ft-os egységcsomagáron.* Érdeklődni a Bányaiipari Dolgozók Szakszervezeti Szövetsége Szakértő Kabinetjénél (telefon: 3221–266, fax: 3228–421) lehet.

Dr. Horn János

Évfordulók

35 évvel ezelőtt

1961. július 1-jével lépett hatályba az 1960. évi III. törvénycikk, a *magyar bányatörvény.*

105 évvel ezelőtt

1891. július 9-én alakult meg a *Magyar Általános Kőszénbánya Rt.* és a *Borsodi Szénbányák Rt.*

90 évvel ezelőtt

1906. augusztus 9-én Lucsivnán hunyt el *Cseti Ottó*, aki 1836-ban született. A selmechányai Bánya- és Erdőmérnöki Akadémián szerzett bányamérnöki oklevelet, ahol 1878-tól akadémiai rendes tanárként működött. Szerkesztője volt a Bányászati és Kohászati Lapoknak, 1892–1894 között az OMBKE titkári tisztségét töltötte be. Számos föld- és bányamérő műszer szerkesztője, szak- és tankönyvíró.

200 évvel ezelőtt

1836. augusztus 15-én Nyíregyházán született *Farbaky István*. 1858-ban végezte el a selmechányai Bányászati és Erdészeti Akadémiát és szerzett bányamérnöki oklevelet. 1881-től a Bányászati és Kohászati Lapok szerkesztője, 1867-től az akadémia matematika, fizika és mechanika r. tanárává nevezték ki. Az ő nevéhez fűződik az 1872-ben életbe lépett új akadémiai tanterv és szervezet kidolgozása. Ennek bevezetése után az általános géptan, vaskohá-

szati és erdészeti géptan tanárává nevezték ki. 1876 és 1892, nyugdíjba vonulásának éve között az akadémia igazgatói tisztét töltötte be. Schenek Istvánnal a róluk elnevezett akkumulátor társfeltalálója. 1928. december 30-án hunyt el Selmechányán.

50 évvel ezelőtt

1946. augusztus 22-én jelent meg a II. világháború befejezése után először az *OMBKE Tájékoztatója*, amely egyesületünk akkori helyzetéről, az egyesületi élet újjászervezéséről, újraindításáról ad képet.

205 évvel ezelőtt

1791. augusztus 28-án Bécsben hunyt el *Born Ignác* bányász-kohász, mineralógus, vegyész. A magyarországi bányászat és kohászat kiemelkedő egyénisége, a hazai ásványtan és vegyészet úttörő kutatója és művelője volt. Beutazta a felvidéki, az erdélyi és a bánági bányavidékeket, tanulmányozta azok bányászati és kohászati viszonyait, ásványvilágát. Kidolgozta az amalgamálást, amelyet 1786-ban a Selmechánya melletti Szklenón, az általa rendezett első nemzetközi műszaki-tudományos konferencián mutatott be. Ezen a konferencián az ő javaslatára alapították meg a „Societät der Bergbaukündé” elnevezésű társaságot, amely az első nemzetközi tudományos szakegyesületnek tekinthető. 1742. december 26-án Gyulafehérvárott született.

M. L.–P.–s

Kreffly Gábor 1921–1996

Megdöbbenéssel vettük a fájdalmas hírt, hogy *Kreffly Gábor* aranyokleveles bányamérnök, egyesületünk tiszteleti tagja és egykori elnöke, gyors lefolyású betegségben, 1996. április 28-án, Budapesten váratlanul elhunyt. Távozása a magyar bányásztársadalom nagy vesztesége.



1921. augusztus 14-én *Budapesten* született. Elemi iskolai és gimnáziumi tanulmányait *Tarcalon*, *Csongrádon*, *Sátoraljaújhelyen* és *Miskolcon* végezte. Bányamérnöki oklevelét *Sopronban* szerezte 1945-ben. Rövid ideig a *bányagéptani tanszéken* volt *tanársegéd*, majd 1947-ig *Nagymányokon* a *mélyfúrások üzemvezetője*. *Tatabányára* helyezése után hat év alatt rendkívüli irányítóképessége a *trösztfőmérnöki* tisztségig emelte, 1953 és 1956 között közmegebecsüléssel ugyanezt a munkakört töltötte be a *Borsodi Szénbányászati Tröszt* műszaki vezetőjeként. 1956 nyarától a *budapesti Bányászati Tervező Intézet létesítményi osztályvezetője* volt, majd 1960–1961-ben *tervezőként Berlinben*, a *PKB Kohle tervezőintézetben*, a külfejlesztésű szénbányászat nagyépesítésének ismereteit sajátította el. Hazatérve a *Szénbányászati Földkötő Vállalat* osztályvezető *főmérnöke* lett. 1963-ban a kormányzat az *Országos Bányaműszaki Főfelügyelőség elnökhelyettesévé* nevezte ki, ezt a nagy felelősséggel járó munkakört közmegelegedésre *húsz éven át* töltötte

be 1983. évi nyugállományba vonulásáig. Nyugdíjas éveit is számos szakértői munka fémjelzte.

Szerteágazó érdeklődésű, higgadt és megfontolt, igazi vezető vénájú mérnök volt. *Tatabányán* többek között a *XIII/a, XV/a akna*, az *oroszlányi külfejlesztés* megnyitása, *Borsodban az Ormos IV. akna* mamutszivattyús víztelenítése, a *lyukóbányái* omlasztásos frontfejlesztés bevezetése, *Mátraalján a visontai nagykülfejlesztés* szűrőkutas víztelenítési kísérleteinek indítása stb. fűződik szakmai irányító munkásságához. A *főbányahatóságnál* a szervezet és a szabályzatok korszerűsítése terén végzett igen eredményes munkát. Számos publikációja jelent meg, közülük tíz lapunk hasábjain. 1964 és 1967 között *meghívott előadóként* oktatott *Miskolcon*, a *Nehézipari Műszaki Egyetemen*.

Kiemelkedő szakmai tevékenységét az állami kitüntetések sokasága ismerte el, köztük a *Munka Érdemrend arany fokozata*. 1995-ben a *Miskolci Egyetemtől* *aranyoklevelet* kapott. 1978 és 1986 között tagja volt az *MTESZ* elnökségének, 1979-ben *MTESZ-díjban* részesült.

Kreffly Gábor egyesületünknek 1944-től volt tevékeny tagja, 1964-től haláláig különböző vezető tisztségviselője: *biztonsági szaksoportvezető*, *szakosztály-vezetőségi* és *szerkesztőbizottsági tag*, 1972 és 1976 között a *bányászati szakosztály elnöke*, 1976-tól 1981-ig *egész egyesületünk elnöke*, legutóbb az *érembizottság vezetője* és az új alapszabály előkészítésének egyik irányítója. Egyesületünk elnökeként ő kezdeményezte a *támogatási szerződések* megkötését a pártolótág-vállalatokkal, a vállalati laptámogatások érdekében pedig szorgalmazta a vállalatokat bemutató célszámok megjelentetését. Odaadó,

elkötelezett egyesületi munkásságáért megkapta a *Christoph Traugott Delius*-, a *Péchy Antal*-, a z. *Zorkóczy Samu*- és a *Sóltz Vilmos*-emlékérmeket, az 1985. évi közgyűlés pedig a legmagasabb egyesületi kitüntetésként *tiszteleti taggá* választotta.

1996. május 14-én kísértük utolsó útjára a *budapesti Farkasréti temetőben*. Egyesületünk és a *Magyar Bányászati Hivatal* (MBH) saját halottjának tekintette. Ravatalánál a két szervezet vezető tisztségviselői és egykori pályatársai álltak egyenruhás, bányászlámpás díszörséget. A római katolikus gyászszertartás után a Magyar Bányászati Hivatal és a szakma nevében *Nemes Zoltán* MBH-elnökhelyettes búcsúzott az elhunyttól, többek között a következő szavakkal:

„...Búcsúzom az embertől, a tudóstól, a bányamérnöktől, a kollégától. A test a mai nappal elmegy ugyan, szelleme azonban hitem szerint köztünk marad, mi pedig emlékét kegyelettel megőrizzük...” A sírnál *dr. Fazekas János*, egyesületünk elnöke mondott utolsó jószerecsét. Az oroszlányi bányászzenekar a bányászhimnuszot játszotta, miközben a korporsó alászállt „az örök, végtelen éjbe”.

Kárpáty Lóránt

Érdi József 1933–1996

1996. április 29-én váratlanul elhunyt *Érdi József* okl. gépészmérnök. 1933. szeptember 8-án született *Felsőgallán*. A *tatabányai gimnáziumban* érettségizett 1952-ben, majd katonai-műszaki tisztként szolgált. 1957-ben leszerelt, és fizikai munkát vállalt. A *Budapesti Műszaki Egyetem Gépészmérnöki Karának* nappali tagozatos hallgatója volt 1958 és 1963 között, 1963-ban ott szerzett *gépészmérnöki oklevelet*.

Szakmai tevékenységét a *Tatabányai Szénbányák Központi Műhely üzemében* kezdte. A szükséges üzemi gyakorlat után a *gépész üzemviteli részleghez* került, melynek hamarosan vezetője lett. Ezt a beosztást egészen 1989. évi nyugállományba vonulásáig betöltötte. Az ő feladata volt a *vállalat aknaszállítógépei, főszellőztetői és fővízmentesítő-telepei üzemeltetésének, karbantartásának*, esetenként az újak létesítésének és üzembe helyezésének az *irányítása*, és a vezetése alatt álló részleg végezte a *vízbetörések elhárításakor* a gépészeti szereléseket is.

Szakterülete lelkiismeretes, pontos, alapos elméleti és gyakorlati ismereteket igénylő munkát követelt meg, s ennek ő maradéktalanul megfelelt. Szerény, szinte visszahúzódozó, munkájáért és családjáért elő ember volt.

Családtagjai, barátai, volt munkatársai és tisztelői 1996. május 18-án a *tatabányai temetőben* vettek végső búcsút tőle. *Utolsó jószerecsét!*

Nemes Sándor



Érdi József

Gyászjelentés

Szokola Ferenc technikus, életének 83. évében, 1996. április 11-én Pécsen elhunyt. (Tagtársunk életútjáról későbbi lapszámaink egyikében fogunk megemlékezni. A szerk.)

Hazai hírek

A Magyar Millecentenáriumi Tudóstalálkozó nyilatkozata

1996. június 13 és 18. között zajlott le Budapesten és Ópusztaszeren a *Magyarok IV. Világkongresszusa és Tudóstalálkozója* a Magyarok Világszövetsége, valamint a *Műszaki és Természettudományi Egyesületek Szövetségének* rendezésében. A Tudóstalálkozó az alábbi nyilatkozatot fogadta el.

Szükségesnek tartjuk megállapítani, hogy gyors beágyazódásunk a globalizálódó világba csak a minden irányú nyitottság mellett, folyamatos tájékozódás közepette valósulhat meg.

Az új évezred az *információs társadalom megszületésének* kezdete is. E társadalomban alapvető erőforrássá változik a *tudás* és az állandó gyors, rugalmas *technológiai váltás* képessége. Ezért a stratégiánk tengelyébe a teremtő és egyszersmind együttműködésre kész *tudást* kell állítani, amelyben mi magyarok is gazdag hagyományokkal rendelkezünk. A tudás alapja a – családi, elemi, közép és felsőfokú – *oktatás és kutatás*. A nemzetek jövője jelentős mértékben attól függ, milyen oktatást, képzést nyújtanak a fiatal generációknak, mennyire tudják motiválni őket a folyamatos továbbképzésre, s hogyan látják el a fiatalok *tehetség gondozását*. E nélkül nem tudunk helytállni egy mindinkább versenyző világban.

Az oktatás mellett elengedhetetlen a *tudomány és a technológia fejlesztése*, amely lehetővé teszi, hogy a nemzet a világ hatalmas ívű fejlődését megérteni, követni, adaptálni tudja, ugyanakkor egyes kiválasztott területekre koncentrálni, kiemelkedő eredményeket érjen el.

A Tudóstalálkozó előtt világos, hogy e nagy ívű fejlődés pozitív eredményeket csak abban az esetben hozhat, ha mögötte *ép, egészséges, együttműködésre kész társadalom áll*. Ezért különösen fontosnak tartjuk a társadalom középrétegeinek megerősödését, a kisközösségek, különösen a *családok* támogatását, a szociális biztonság szavatolását, az egészség megőrzését.

Az *információs társadalom* már ma érezhető hatását. Az *audiovizuális média* minden más eszköznél *hatásosabban* befolyásolja népünket. Ezért szükséges, hogy a közszolgálati média *jelentős mértékben járuljon hozzá* a fentiekhez szükséges tudás terjesztéséhez, az emberek mozgósításához, ezzel segítve valamennyi társadalmi csoport fejlődését.

E globális világban a magyarság úgy tud megfelelő helyet elfoglalni, ha e változó világban is megőrzi azonoságtudatát, hagyományait, kulturális eredményeit, és értékékként azt az *anyanyelvet*, amely alapvetően befolyásolja gondolkodásának jellegzetességeit.

Világméretű a kihívás, de világméretű a magyarság elterjedtsége, sokszínűsége is, ami a fenti célok elérésében javunkra fordítható. A fizikailag szétszóródott magyarság a korszerű információs hálózatokkal szellemileg összeköthető, és kihasználhatja a sokféleség egységét a maga és a világ javára, számos új eredményt hozva létre.

Ez a helyzet kihasználható – az ország földrajzi helyzetén túlmenően – arra is, hogy a *magyarság az összekötő híd szerepét töltsse be* a különböző népek, kultúrák között. A külföldön alkotó magyar kutatók életútja tanúsítja, hogy ilyen elvek alapján mély elismerést tudtak kivívni nemzetközi környezetben. *Többségük őszintén ajánlja fel segítségét a nemzet felemelkedéséhez.*

A *fenti felismerések birtokában* javasoljuk a magyar kormányzatnak, a tudós társadalomnak, a vállalkozóknak, valamint az egész népnek a következőket:

1. A kormányzat állítsa tevékenységének tengelyébe a magyar nép tudásának, szakértelemének ápolását, növelését. Ennek jelképteremtő gesztusaként

– deklarálja Bólyai János születésnapját a Tudomány Napjává, és azt országsszerte ünnepelje meg;

– alapítson a Magyar Tudományos Akadémiával együttműködve nemzetközi rangú Bólyai-díjat az interdiszciplináris kutatások területén kiváló tudósok továbbá a világ vezető matematikusai számára;

– hozza létre a magyar tudósok panteonját. Emlékhelyek, utcák, szobrok hirdessék az alkotó magyarok géniuszát.

2. A politikai hatalom alkossa meg hosszú távú *nemzeti stratégiáját*, a társadalommal való nyílt, érdemi párbeszédben, a társadalom támogatását megszerezve megvalósításához, s kormányprogramjai kidolgozása igazodjon a rögzített nemzeti alapelvekhez.

3. Fordítson kiemelt figyelmet a *társadalmi bizalom, szolidaritás* kiépítésére, ehhez eszközként használja fel a közoktatást és az audiovizuális médiát.

4. Az egészségesebb emberi életért felhívjuk a tömegkommunikációs médiumokat, készítesenek tudósok és alkotóművészek együttműködésével olyan alkotásokat, amelyek a testi és lelki egészség jobb megtartásához vezető viselkedési formák elterjedését tudományos hitelességgel és egyben közérthetően és élvezhető formában tudják sugallni az ország népének. Javasoljuk a kormánynak, hogy úgy alakítsa át a betegségmegelőzési, betegellátási és betegbiztosítási rendszert, hogy az fenntartható módon alkalmas legyen az állampolgárok egészségének, a 21. század Európájában elfogadható életminőség fizikai feltételeinek biztosítására.

5. A biodiverzitás, az élet sokféleségének megőrzése, az élet minőségének meghatározásában alapvető környezeti feltételeknek nyomon követése érdekében fontosnak tartjuk, hogy a Kárpát-medence országai hozzák létre a *nemzeti ökológiai kutatóhelyek* nemzetközi hálózatát.

6. A magyar tudóstársadalom tegye szervezettebbé a határok nélküli „magyar iskolát” a világban található *magyar tudósok szervezett együttműködését*, felhasználva az elektronikus hálózatokat. Kapcsoljuk be a Magyarországon kívüli magyar tudósokat a magyar tudományos és felsőoktatási életbe.

7. Helyezzünk különös hangsúlyt a köznapi életben is használt technikai eszközöket érintő *magyar tudományos szaknyelv* ápolására. Ennek érdekében *különös gonddal ápoljuk a magyar tudományos szakfolyóiratokat*. Felkérjük a szomszédos országok kulturális központjait, hogy szervezzenek szolgálatot országukban a használt magyar szaknyelv romlásának megakadályozására. A magyar könyvkiadók készítsenek többnyelvű (a környező országok nyelvére is kiterjedő) szakszótárakat.

8. Támogassuk a Magyarországon kívül élő magyar fiatalok felsőfokú *anyanyelvű képzését*, felhasználva a távoktatás nyújtotta lehetőségeket.

9. A Tudóstalálkozón elhangzott javaslatok összegezésén, megvalósításán egy munkabizottság dolgozik tovább. Közös akaratunk, hogy négy év múlva, *2000-ben* újabb Tudóstalálkozót szervezünk.

Kelt Budapesten, 1996. június 18-án.

Emlékezés Nagy Gyula várpalotai festőművészre

Harminc esztendeje, negyvenhárom évesen, alkotóereje teljében *hunyt el Várpalotán* a helyi bányászathoz sok szállal kötődő *Nagy Gyula festőművész (1922–1966)*, aki szükre szabott alkotói éle alatt gazdag életművet hozott létre. *Számos festménye szülővárosa, Várpalota tulajdonában van. Az a gyűjtemény, mely művészetét megörökítette, egyik legnagyobb képzőművészeti értéke Várpalotának.*

Az ifjú *Nagy Gyulát* a család anyagi helyzete, különösen édesanyja korai halála, már 12 éves korára kenyérkeresővé kényszerítette. Művészi hajlamait korán felismerő tanítójának biztatására került a *Képzőművészeti Főiskolára (1941–1942, majd 1943–1948 között)*, amit az *akkor nagyközönség Várpalota ösztöndíjja* tett lehetővé. A főiskolán gyorsan kibontakozó tehetségét jelzi első sikere. Még nincs húszesztendő, amikor *Firenze első díjának* elnyerésével nemzetközi elismerést szerzett, majd elnyerte a város nagydíját is. Az elért sikerek

biztosították számára, hogy a *Firenzei Akadémia* növendéke legyen (1942–1943). Mesterei *Primo Conti* és *Felice Cerena* voltak, akik fejlődésében mély nyomokat hagytak, és nemcsak tevékeny esztendőket hoztak, hanem az igényesség magas művészi mércéjét is.

Első hazai elismerése *Miskolc díjának* elnyerése volt 1944-ben. Festészetére *Burghardt*, *Rudnay*, *Berény*, *Elekfy* is hatott. A tájszeretetét, a lírai színharmóniát *Szőnyi Istvántól* tanulta. Várpalotán telepedett le, zsigereiben hordozta az itt élő kisemberek, mindenekelőtt a *kétkezi foglalkozásuk tisztelőit*. Bár hatott rá a főváros vonzereje és közéleti tevékenységének számos színhelye, mégis *szívvel-lélekkel várpalotainak vallotta magát*. Mindehhez bizonyára hozzájárult a *várpalotai bányászoknak a főiskolai tanulmányai befejezéséhez nyújtott segítsége*: 1946-tól fizetésük egy ezrelékét erre a célra ajánlották fel. A megye és a város iparának fejlődése tükröződik üzemi témájú képei sorában.

A *bányászok életét* belülről is megismerte, kemény munkájukat különösen előszeretettel festette meg (*Bányabelső*, *Frontfejtés*, *Pihenő bányászok*, *Nyírádi bauxitbánya* stb.). 1949–1954 között nagyszabású *faliképsorozat*ot készített a *bányászok életéről-munkájáról* a *Bányaipari Dolgozók Szakszervezetének budapesti székháza részére*. Azt vallotta, hogy „minden téma érdekes megfestésre, a valóságban nincs semmi kendőznivaló.”

Tájképfestészetében is fontos szerep jutott *Várpalotának*. Ki tudja, hogy ez a kopár, ritka növényzetű környék mivel ragadta meg festői képzeletét? Szívesen festett *Alsóörsön* is, ami közvetlen átmenetet teremtett új témáihoz: a *Balaton*, a mediterrán jellegű táj látványának megörökítéséhez. Tájképfestészetéből kiemelkedik utazási emlékeinek, *olaszországi városképeinek* sok-sok vázlata.

Jellemábrázoló érzéke külön fejezetet alkot festészetében: *önarckép-sorozata*, a családtagok, barátok, ismerősök és mesterei arcképe megannyi örömet szerzett a művészet barátainak.

Ónálló kiállításai sorát a *firenzei (1958)* nyitotta meg. Ezt követte a *két veszprémi (1963 és 1965)*, majd a *budapesti (1965)*. 1952-től minden nemzeti kiállításon szerepelt képeivel, *1963-ban munkásságát Egry József emlékdíjjal* ismerték el. Így írt róla *Szűz Rezső* és *D. Fehér Zsuzsa* művészettörténész: „... az a festő volt, aki a korszerűséget sajátosan értelmezte. Kor-



1. ábra. Dr. Szűz Rezső művészettörténész megnyitja a kiállítást. (Tőle jobbra *Leszkovszki Tibor* polgármester, balra *Petrovics László*.)



2. ábra. A kiállítás egy részlete az érdeklődőkkel.

szerű az, ami jó – vallja kissé leegyszerűsítve a problémát – mégsem minden igazság nélkül... Az izmusok hatásait igyekezett gyorsan elfeledni, ezek maradandó nyomot nem hagytak képein. Egyszerű, szókimondó, egyenes ember volt. Gondolkodásmódjában, festészetének tartalmában a realizmus, a humanizmus érvényesült. Csöndben, konok szívóssággal és következetességgel alkotott. Bár vissza-vissza pillantott pályájának korábbi időszakaira, mégsem töltötte el megelégedettség. Helyette a lehetőségeket kereste, hivatása alázatát, hogy mindig tovább lépjen... Kitűnő képességű, kultúrált művész volt, akit – bár ez ritkaság – minden kollégája tisztelt és szeretett.”

Intézményünk, a várpalotai Jó Szerencsét Művelődési Központ a művész halálának 30.

évfordulója évében a család tulajdonát képező hagyatékából május 31 és június 30 között, alkotásaiból emlékkiállítás rendezett (1. és 2. ábra). A kiállítást igen nagy érdeklődés kísérte, nagy-nagy elismeréssel szóltak a kezdeményezésről. Az értékes emléktárgy bemutatása osztatlan elismerést aratott.

(Irodalom: Magyar Életrajzi Lexikon, II. kötet. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1967, p.: 267.)

Petrovics László
a várapalotai Jó Szerencsét
Művelődési Központ igazgatója

Erőmű Fórum '96 Dobogókőn

1996. május 8. és 10. között a Magyar Energetikai Társaság (MET) tudományos konferenciát szervezett, melyen több mint 200 szakember vett részt. A Fórumon a bányászattal kapcsolatban is hangzottak el előadások, hozzászólások. Érdekes színpontja volt a konferenciának az 1996. május 8-án este rendezett vacsora és baráti beszélgetés, melyen dr. Strobl Alajos, a MET alelnöke azt javasolta, hogy a bányászhimnusz elnevelésével vegye kezdetét az Erőmű Fórum.

1996. május 9-én a délelőtti plenáris ülésen dr. Jászai Tamás, a MET elnöke, egyetemi tanár elnökölt. Előadást tartottak az alábbiak:

Künszler Béla, a Magyar Villamos Művek Rt.(MVM) elnöke, *Erőművek a privatizációban* címmel;

dr. Tombor Antal, az MVM vezérigazgatóhelyettese, *Az MVM Rt. jövőbeni szerepe az erőművek fejlesztésében és irányításában* címmel;

dr. Szörényi Gábor, a Magyar Energia Hivatal igazgatóhelyettese, *Az erőművi engedélyezések és a verseny* címmel;

Újhelyi Géza, a Dunamenti Erőmű Rt. vezérigazgatója, *Az erőművi szénhidrogén-felhasználás lehetőségei* címmel;

Valaska József, a Mátrai Erőmű Rt. vezérigazgatója és dr. Dieter Bökenbrink, a Mátrai Erőmű elnöke *A hazai ligniterőmű-építési lehetőségek* címmel;

dr. Szabó Imre, a Bükk Energetikai Kombinat alapítvány főmérnöke (mint felkért hozzászóló), *A lignitek dúsítása erőművi felhasználás előtt* címmel;

Civin Vilmos, az MVM osztályvezetője, *A környezetvédelem és az erőművek* címmel.

Ebéd után két szekcióban ülésezett a konferencia. Az A-szekció témája *Az erőművek fejlesztésének, üzemének és karbantartásának gondolatai* címet viselte. Szekcióvezetők: dr. Járosi Márton c. egyetemi tanár és dr. Petz Ernő egyetemi tanár voltak. A szekcióülésem véleményét nyilváníttott Gergely József, Katona Tamás, Rudolf Viktor, dr. Kamarás Béla, Poór J. Mátyás, Resch László, Voltay Géza, Gál József, dr. Fazekas András, Tardos Györgyné és dr. Monoki Pál. A B-szekció témája *Korszerű erőművi technológiák, berendezések és készülékek* volt. Szekcióvezetők: dr. Rádonyi László c. egyetemi tanár és dr. Pálfalvi György vezérigazgató-helyettes. A szekcióülés vitájában Istenes Gábor, Wagner Rudolf, Lovas Győző, Gerse Lajos, Száday László, Belcsák Zoltán, Kiss József, Téglássy Imre, Gál Tibor, Guba János és Döbrössy Antal vett részt.

1996. május 10-én a plenáris ülésen dr. Petz Ernő, a Paksi Atomerőmű volt vezérigazgatója elnökölt. A bevezető előadást dr. Strobl Alajos, az MVM Rt. osztályvezetője tartotta *Időszerű gondok az erőműépítésben* címmel. Felkért hozzászóló: Bakács István, dr. Halzl József, Homola Viktor és Wiegand Győző volt.

Röviden ismertetem a 9-í plenáris ülésről Valaska József vezérigazgató és dr. Dieter Bökenbrink elnök előadását, valamint dr. Szabó Imre hozzászólását, melyek lignitbányászattal közvetlenül érintettek.

Valaska József részletesen ismertette a magyarországi lignit-előfordulásokat a BKL Bányászat 111. évf. (1978) 9. száma alapján. Kiemelte, hogy több mint két milliárd tonna olyan lignitvagyonunk van, mely külfejlesztés technológiával kitermelhető. Elemezte mind a visontai, mind a bükkábrányi külfejlesztés műszaki-gazdasági mutatóit, beszélt a visontai Déli bánya nyitásáról és az erőmű üzemeltetési feltételrendszerének javítási lehetőségeiről.

Dr. Dieter Bökenbrink összehasonlítást tett a német barnaszén- és a magyar lignitkülfejlesztés műszaki paraméterei között. Ezek szerint a több száz millió t/a termelésű német külfejlesztések mellett a magyar külfejlesztések 6-7 millió t/a termelése nagyságrenddel kisebb, de a kitermeléshez felhasználják a német tapasztalatokat a gazdaságosabb termelés érdekében. Beszélt az erőművek üzemeltetése során észlelt hiányosságokról, s az üzemvitel korszerűsítésére tett javaslatot. Véleménye szerint a visontai Déli bánya megnyitása szükséges, és Bükkábrányban is fel kell készülni a 9 Mtt/a nagyság-

rendű lignittermelésre, valamint egy legalább 1000 MW teljesítményű új erőmű közeljövőbeni megépítésére.

Dr. Szabó Imre a lignitjövésztés technológiáját felvázolva rámutatott arra, hogy a magyarországi lignitelőfordulások kitermelését sem a marótárcsás, sem a vedersoros kotrók nem tudják meddőmentesen végezni a telepek hullámos kifejlődése miatt, vagyis az agyagos, homokos rétegek hozzákeverednek a jövesztett lignithez. Ez a meddőtartalom rontja a kitemelt lignit fűtőértékét, sőt az erőművi berendezésekben az 50–60 g vas/t tartalmú lignit olyan kopást idéz elő, ami a gazdaságosságot nagymértékben rontja. Javasolta, hogy ennek mérséklésére a lignit felhasználása előtt alkalmazzanak olcsó technológiájú dúsító eljárást. Dr. Dieter Bökenbrink erre megjegyezte, hogy bár Németországban nem dúsítják a nyers barnaszén az erőművi felhasználás előtt, de a kérdést meg fogják vizsgálni a gazdaságosság oldaláról.

Általános benyomásom az volt, hogy a konferencián véleményt nyilvánító szakemberek többsége a hazai erőműfejlesztési programban a lignittüzelést reális lehetőségnek ítéli.

Dr. Szabó Imre

Nemzetközi konferencia a szénbányászat szerkezetátalakításáról

1996. május 14. és 17. között a bulgáriai Várnában rendezték az ENSZ-EGB támogatásával a kelet- és közép-európai országok szénbányászatának szerkezetátalakításával foglalkozó munkaértekezletet. A 17 országból összegyűlt csaknem 60 szakember a Bolgár Energia Bizottság vendégszeretettel élvezte. Hazánkat Martényi Árpád főtanácsos (SZÉSZEK), valamint Kocsis György és Németh László műszaki ügyintézők (Tatabányai Energetikai Kft.) képviselték.

Az értekezlet négy szekcióban tárgyalta a térség szénbányászatának az átalakulással kapcsolatos problémáit: a szénbányászat és a villamosenergia-termelés kapcsolata piactudományi körülmények között, a piactudományi viszonyok kialakítása a belső szénkereskedelemben, a szerkezetátalakítás előnyei a szénbányászatban, a fejlesztési és beruházási lehetőségek.

A hazai szerkezetátalakítás helyzetéről a 3. szekcióban Martényi Árpád tartott előadást, melyben a szerkezetátalakítás leglényegesebb elemének, a vertikális integrációnak a folya-

matáról és jelenlegi helyzetéről számolt be. Ismertette az erőművi privatizáció részeredményét, miszerint az 1995 végén lebonyolított tender során az áramszolgáltatókon kívül csak a Dunamenti Erőmű és a Mátrai Erőmű kelt el. Elmondta, hogy a négy további szénbázisú erőmű eladásának sikertelensége valószínűleg a bányák és erőművek leromlott állapotának és hátralévő rövid élettartamának köszönhető. Beszámolt arról, hogy a többségi tulajdonos ÁPV Rt. újabb, módosított tenderekben kísérel meg az eladást. E módosítás során szóba jöhet az integrált részvénytársaságok belső szervezétének átalakítása, a bányabezárások során némi állami szerepvállalás, sőt az integráció megszüntetése is.

A szekcióüléseket követő kerekasztal-megbeszélések során Kocsis György felhívta a figyelmet arra, hogy a nagy erőművek mellett a kisebb városi és üzemi fűtő- és kapcsolt erőművek is jelentős hőkapacitást és szénpiacot jelenthetnek, ezért azokat sem szabad figyelmen kívül hagyni.

Az ENSZ-EGB jelenvolt vezetői eredményesnek mondták a konferenciát. Ha különböző utakon is, de minden országban elkezdődött valami, és egymás tapasztalatai is felhasználhatók. Szerintünk a nagyságrendi különbségek miatt Oroszország, Lengyelország, Ukrajna és talán Csehország hasznosíthatja egymás tapasztalatait és módszereit; Bulgária, Románia és Magyarország más nagyságrend, ők egymás között cserélhetnek tapasztalatokat; Németország pedig egészen más kategória.

A konferencia tanulmányúttal zárult: megtekintettük a Felső-Trákiában lévő Marica-Isztok erőmű- és bányarendszert. A Sztara Zagora közelében lévő barnaszénmedencére három erőmű épült, ezek adják az ország energiatermelésének több, mint felét. Az erőműveket három bánya szolgálja ki. A három hatalmas külfejtés 25–28 Mt éves termelése a bolgár széntermelés 80%-át jelenti. Az egyik erőmű rekonstrukciója világ banki hitellel nemrég fejeződött be. Ez az erőmű közel 2500 MW kapacitást jelent.

Martényi Árpád

Technikai fejlődés és műszaki felsőoktatás Magyarországon

Az Országos Műszaki Múzeum és a Budapesti Műszaki Egyetem (BME) kiállítása a BME aulájában 1996. május 3 és 12 között volt

látható. A kiállítás célja az volt, hogy bemutassa, a hazai műszaki felsőoktatás intézményei és az ott tanító professzorok milyen természettudományos felfedezésekkel és műszaki találmányokkal járultak hozzá az ország fejlődéséhez.

A kiállítás 250 év történetét ölelte fel. 1735-ben III. Károly bányatisztképző iskolát alapított *Selmecbányán*, ebből szervezték 1770-ben a *Bányászati Akadémiát*, mely 1846-tól vált *Bányászati és Erdészeti Akadémiává*. A századfordulón az akadémia új épületbe költözött. Az intézményt 1919-ben *Sopronba* költöztették, ahol *Bánya-, Kohó- és Erdőmérnöki Főiskola* néven kezdte meg működését. Az intézmény nagy oktatói közül megemlékezett a kiállítás a bányatisztképző *Mikoviny Sámuelről*, a vegyész *Jacquinról*, *Faller Gusztávról*, a bányászati tanszék vezetőjéről, *Kerpely Antalról*, a híres kohászárról és *Farbaky Istvánról*, aki hat cikluson át igazgatta az akadémiát.

1782-ben II. József hozta létre a *pesti egyetemen belül az első egyetemi szintű mérnökképző intézetet*, az *Institutum Geometricumot*. Az itt végzett híres mérnökök közül *Vásárhelyi Pál*, *Beszédes József* és *Felzval József* munkásságáról szólt bővebben a kiállítás.

1848-ban nyitották meg a *pesti József Ipartanodát*, mint önálló műszaki-gazdasági tanintézetet, hét tanszékkel és három osztállyal (gazdászati, kereskedelmi és műtani). 1850-ben az *Institutum Geometricumot* az *Ipartanodához csatolták*, 1856-tól az egyesített intézmény lett a *német nyelven oktató Joseph Polytechnikum*. 1860-ban visszaállították a magyar nyelvű oktatást, és 1872-től hivatalosan is *egyetemi rangra emelték a József Műegyetemet*. Kiemelte a kiállítás *Stoczek Józsefet*, a Polytechnikum igazgatóját, a József Műegyetem első rektorát, szép emlékművet mutatott be *Kruppér István* munkásságából, aki a József Műegyetem geodézia professzora volt. Végigkíséri a kiállítás a Műegyetem épületeinek történetét budai első otthonától az 1882–1883-ban elkészült Múzeum körüli épületen át a Lágymányoson elkészült fényes épületekig.

A Műegyetem nagy professzorainak oktató és kutató munkája kiemelkedő ipari gyakorlattal párosult, amelynek eredményeképpen *Bánki Donát*, *Zipernowsky Károly*, *Wartha Vince* találmányai jelentős nemzetközi sikereket értek el. A Műegyetem tanműhelyének vezetője volt a legendás híró *Csonka János*, aki megalakította 1905-ben az első magyar gépkocsit, s

Bánki Donáttal közösen az immár 103 éve ismeretes karburátort.

1934-ben *József Nádor Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem* név alatt egyesítették a *József Műegyetemet*, a *soproni Bánya-, Kohó- és Erdőmérnöki Főiskolát*, a *Pázmány Péter Tudományegyetem Közgazdaság Karát* és az *Állatorvosi Főiskolát*. Ennek a hatalmas Műegyetemnek tanárai közül *Pattantyús Ábrahám Gézá*t, a gépszerkeztani tanszék professzorát és *Verebély Lászlót*, a villamosművek tanszék professzorát emelte ki a kiállítás. A XX. század nagy kémikus egyéniségei közül *Zemplén Géza* és *Erdey László* munkássága kötődött a Műegyetemhez. A Műegyetem atomfizika professzora volt *Bay Zoltán*. A 40 éves számítógépek *Kozma László* munkásságára és a híres hűtőtorony makettje *Heller Lászlóra* emlékeztetett.

1949-ben törvény rendelte el a *Nehézipari Műszaki Egyetem* alapítását *Miskolcon*, ide települt át *Sopronból* a *Bánya- és Kohómérnöki Kar*, kibővülve *Gépészmérnöki Karral*. A hatalmas egyetemi építkezések 1950-től indultak meg, és fokozatosan jött létre a miskolci egyetemi város.

Részletesen tárgyalta a kiállítás a *Veszprémi Vegyipari Egyetem* létrejöttének történetét. Utalt a *műszaki főiskolák* szerepére is a hazai műszaki értelmiség számának növelésében.

A 300 m² kiállítási területen kivétel nélkül minden tárgy és minden archív anyag az *Országos Műszaki Múzeumból* származott. A rendezők ezzel is meg akarták mutatni, hogy *milyen gazdag az az anyag, melyet a Kaposvár utcai raktárak rejtnek a látogatók elől*. A tíznapos kiállítás így nemcsak a műszaki felsőoktatás hagyományai előtt tisztelgett, hanem felhívta a figyelmet arra is, hogy mennyire fontos lenne végre megteremteni a lehetőséget ezen értékek bemutatására.

(A *Presszinformáció* c. időszakos MTESZ-kiadványból szerkesztve kivette *Kárpáthy Lóránt*.)

Módosítás előtt a Bányatörvény

A *Bányaiipari Dolgozók Szakszervezeti Szövetségének Szövetségi Tanácsa* 1996. május 10-i ülésének napirendjére tűzte az 1993. évi XLVIII. sz., a *bányászárról szóló törvény módosításával* kapcsolatos első munkaanyag megtárgyalását. Előadónak *dr. Esztó Pétert*, a *Magyar Bányászati Hivatal elnökét* kérte fel. Az értekezletre meghívta

az Ipari és Kereskedelmi Minisztériumból
dr. Németh József főosztályvezető-helyettest,
a Magyar Bányászati Szövetségtől (MBSZ)
dr. Németh György elnököt,

a Magyar Geofizikusok Egyesületétől dr.
Bodoky Tamás elnököt,

a Magyar Geológiai Szogálatától dr. Farkas
István főigazgatót,

a Magyarhoni Földtani Társulattól dr.
Bérczi István elnököt,

a Magyar Tudományos Akadémia Bányá-
szati Tudományos Bizottságától dr. h. c. dr.
Faller Gusztáv elnököt,

a Miskolci Egyetem Bányamérnöki Karától
dr. Kovács Ferenc dékánt,

az Országos Magyar Bányászati és Kohá-
szati Egyesülettől (OMBKE) dr. Fazekas Já-
nos egyesületi elnököt, Kovács Loránd bá-
nyászati szakosztályelnököt, Ósz Árpád kőolaj-
földgáz-, vízbányászati szakosztályelnököt,

Szalay Gábor országgyűlési képviselőt, a
Gazdasági Bizottság tagját,
valamint minden érintett társaság vezetőjét
és szakmai helyettesét.

Schalkhammer Antal, a Bányaiipari Dolgo-
zók Szakszervezeti Szövetségének (BDSZ) elnö-
ke, országgyűlési képviselő köszöntötte a meg-
jelenteket. Vázolta a tanácskozás azon alapve-
tő célkitűzését, hogy az Országgyűlés elé olyan
módosító törvényjavaslat kerüljön, amelyet a
szakma egésze véleményezett, ezzel segítve a
képviselek munkáját. Bejelentette, hogy ez a
tanácskozás csak a munka kezdete, mert a to-
vábbi, pontosított anyagokat is így kívánják
megvitatni.

Ezt követően dr. Horn János elnöki főtaná-
csadó vezette be a témát. Emlékeztetett arra,
hogy az 1854-ben kihirdetett osztrák bányatör-
vény hazánkban 1960-ig volt érvényben, ezt
váltotta fel az 1960. évi III. törvény, mely az ál-
lamigazgatásnak a II. világháború utáni első
iparágazati törvénye volt. A törvény részlete-
sen foglalkozott a bányászok erkölcsi és anyagi
megbecsülésével is. 1988-ban az Ipari és Ke-
reskedelmi Minisztérium kodifikációs bizott-
ságot hozott létre, de ennek jogosítványa 1990-
ben megszűnt. Újabb három évi, sok ellent-
mondást hozó előkészítés után megszületett az
említett bányatörvény, melynek tervezetéhez
annak idején több mint 250 módosító javaslat
érkezett. A végszavazás is közel három órát
tartott. Nem sokkal a törvény kihirdetése után
a BDSZ már kezdeményező lépéseket tett egyes
módosítások érdekében. A törvény egyik
leggyengébb pontja a fiskális szemléletű bá-

nyajáradék kérdése. A BDSZ felkérte az OMB-
KE-t és a MBSZ-t, hogy a bányajáradék új
rendszerét dolgozzák ki. Ez a munka befejező
szakaszához közeledik. Idő közben több egyé-
ni képviselői indítvány is napvilágot látott, s
ezek alapján a Magyar Bányászati Hivatal el-
nöke szükségesnek tartotta, hogy az utóbbi há-
rom év jogalkalmazási tapasztalatai figyelem-
bevételével a törvény átfogó módosítását kez-
deményezze.

Dr. Esztó Péter részletesen ismertette az ed-
dig elkészült munkaanyagot és elemezte az 52
módosító javaslatot is. E helyen a részletes is-
mertetésre azért nem térünk ki, mert a jelenlegi
tervezet a végleges benyújtás előtt még több-
ször módosulni fog. Dr. Németh György, dr.
Németh József, Valaska József és Kármán Csa-
ba hozzászólásai után Schalkhammer Antal kö-
szönte meg az értékes tájékoztatást és a felszólá-
lásokat.

Lapunk t. Olvasóit a munka állásáról és a
véglegesen benyújtandó törvényjavaslatról tá-
jékoztatni fogjuk.

Dr. Horn János

A Mérnök Egylet bányászati tagozatának taggyűlése Tatabányán

A Mérnök Egylet bányászati tagozata évi
rendes taggyűlését 1996. március 14-én Tata-
bányán tartotta a Tatabányai Energetikai Kft.
bányászati igazgatóságának központjában.

Török Attila, a Mérnök Egylet bányászati
tagozatának elnöke üdvözölte a 37 megjelent
tagot, majd rövid áttekintést adott a taglétszám
alakulásáról. A Mérnök Egylet bányászati és
gázmérnöki tagozatának mintegy 250 tagja
van. A hazai mérnökök százezres táborából is
csupán 4000-re tehető a mérnökök köztestüle-
tének megalakításáért, a mérnöki önkormány-
zat megalapításáért dolgozó Mérnök Egylet
tagjainak száma. A tagozat tevékenységének
az 1995. évi taggyűlés által meghatározott cél-
jai az alábbiak:

- a tagozat létszámának növelése,
- kapcsolatteremtés az OMBKE helyi
szervezeteivel,
- közvetlen kapcsolat létesítése a bá-
nyászati vállalatok vezetőivel,
- a mérnöki etika védelme, fellépés az
etikát sértő jelenségekkel szemben,
- a tagság informálása a Mérnök Újság
útján a tagozat munkájáról,

- a MÉDI (mérnöki díjszabás) bányászati mellékletének kidolgozása,
- a felsőfokú bányászati oktatásra stratégiai javaslat kidolgozása,
- felkészülés a Mérnöki Kamara megalakítására.

Örömmel állapítható meg, hogy az OMBKE-vel 1995 folyamán jó kapcsolat alakult ki. Az OMBKE-nek és a Mérnök Egyletnek közös rendezvényei is voltak. Jó kapcsolat fejlődött ki a Magyar Bányászati Szövetség vezetőségével, s a bányászati vállalatok közül a Bakonyi Bauxitbánya Kft.-vel, a Tatabányai Energetikai Kft.-vel, a MOL szegedi bányászati üzemével. A mecseki régió bányászati vállalataival a kapcsolatteremtés nem sikerült.

A Mérnök Egylethez 1995 folyamán etikai sértő bejelentés nem érkezett. Az elnökség 1995 májusában az etikai bizottság elnökéül Szilágyi Gábort bízta meg. A tagságot az egylet lényeges ügyeiről a Mérnök Újság tájékoztatja. A felsőfokú bányászati képzéssel kapcsolatos elnökségi álláspontokról a BKL Bányászatan jelent meg tudósítás.

A mérnöki díjszabás bányászati fejezetének kidolgozásáról Gádori Vilmos, a műszaki és jogi szabályozási bizottság vezetője elmondta, hogy a kiadható változat várhatóan 1996 szeptemberére elkészül. A felsőfokú bányászati képzés korszerűsítésére dr. Tamásy István, a minősítő bizottság vezetője tett javaslatot.

Török Attila elnök az 1996. évre kiemelt feladatként határozta meg a Mérnöki Kamara megalakítási feltételeinek megteremtését, az alakuló ülések megszervezését és a tagozatok működési feltételeinek kialakítását.

A beszámolóvitát követte. Gádori Vilmos szerint a mesterképzésre kialakított elképzelés a szilárdásvány-bányászatan is alkalmazható. Dr. Bohus Géza megállapította, hogy addig, míg nincs Mérnöki Kamara, nincs világos cél, s így a taglétszám növekedése sem várható. A felsőoktatásra vonatkozó elképzelések terén árnyalt fogalmazást javasolt, 1997-től az 1995. évi keret 60%-át tervezik felsőoktatásra fordítani. Az oktatók jövedelme elkeserítően alacsony.

A hozzászólások után dr. Hajtó Ödömet, a Mérnök Egylet elnökének, a kamarai törvénytervezet előkészítésével kapcsolatos részletes ismertetője követte. Elmondta, hogy a kamarai törvény tervezete 2064. sorszámu törvényjavaslatként kerül az Országgyűlés elé. A

törvényjavaslat célja, hogy a szakmai jogosultsághoz, engedélyhez, illetve névjegyzékbe vételhez kötött mérnöki tervezői, szakértői és műszaki ellenőri tevékenységek gyakorlásának engedélyezését és felügyeletét az államigazgatásból a szakma önkormányzattal működő köztestületéhez telepítse át. Míg a Mérnök Egylet jelenleg társadalmi szervezetnek minősül, a kamarai törvény elfogadásával a Mérnöki Kamara a mérnökök első köztestületévé válik, amely területi elven létrejövő tagsággal, önkormányzattal, feladat- és hatáskörrel rendelkező köztestület lesz. A területi kamarákat a tagsági feltételeknek megfelelő természetes személyek, az országos Mérnöki Kamarát az egyenjogú területi kamarák hozzák létre. Mind az országos kamara, mind a területi kamarák jogosultak – a törvény keretei között – tevékenységük részleteit alapszabályukban önállóan meghatározni. A köztestületi Mérnöki Kamara a hozzá utalt tevékenységek körében hatósági eljárást is kezdeményezhet, tehát közjogi tevékenységre jogosult. A Mérnöki Kamara az etikai kódex szabályait megsértők, a jogosulatlanul tervező személyek, illetve a tisztességtelenül eldöntött versenytárgyalások ellen feljelentést tehet.

A kamarai tagság a törvénytervezet alapján azon mérnökök számára válna kötelezővé, akik jelenleg is szakmai jogosultsághoz (engedélyhez, névjegyzékbe vételhez) kötött mérnöki tevékenységet végeznek mint tervezők, szakértők, műszaki ellenőrök stb. A kamarai tagdíjjal kapcsolatosan dr. Hajtó Ödön elmondta, hogy a tervező- és szakértőmérnökök, illetve építésszek szakmai kamarájának hatálya alá tartozó mérnökök jelenleg – hivatásrendi kamarák hiányában – a kereskedelmi és iparkamarába, a geodéták az agrárkamarába, néhány helyen a kézműves kamarába fizetik a tagdíjat. A kamarától elvárt szolgáltatások és közjogi funkciók jellege azonban egészen más a szellemi foglalkozások esetében, mint a vállalkozásoknál. A mérnöki kamarai törvény elfogadása után a különböző gazdasági társaságoknak, egyéni vállalkozóknak nem kell többé a gazdasági kamarák bármelyikében tagnak lenniük, ha kizárólag tervezési, szakértési és műszaki ellenőrzési tevékenységet folytatnak. A kamarai szabályok értelemszerűen érvényesek lesznek azon alkalmazottakra, köztisztviselőkre, kutatókra, üzemi mérnökökre is, akik mellékfoglalkozásban végeznek magántevékenységet.

Dr. Hajtó Ödön tájékoztatóját számos kér-

dés, majd válaszadás követte. A Kamarai Törvény jóváhagyását követően a tagság nem kis feladata lesz azon rendeletek feltárása, melyek módosítást igényelnek.

Solymos Péter

Interjú Reszler Zoltán bányagazgatóval, a Komlói Kőszénbánya vezetőjével

– Ismertetné röviden a Komlói Kőszénbánya nemzetgazdasági jelentőségét?

R.Z.: A Komlói Kőszénbánya nemzetgazdasági jelentősége abban áll, hogy a Komlótól számított 350 km sugarú területen belül nem található feketeszen. Közismert az is, hogy a Kőszénbánya a Pécsi Erőmű célbányája, tehát az a feladata, hogy biztosítsa az erőmű tüzelőanyag-szükségletét, ezzel összefüggésben az is feladata, hogy gondoskodjon az itt dolgozók foglalkoztatásáról és szociális ellátásáról. Az erőmű működtetéséhez – 1995-höz hasonlóan – 1996-ban is mintegy 11 000 TJ hőmennyiségre van szükség. Ennek biztonságos kielégítésére

– növeljük a külfejtés terület termelését, a terv 532 kt,

– a föld alatti művelésű területen a termelési tervünk 350 kt.

– Szólna bővebben az üzleti terv néhány jellemzőjéről?

R.Z.: A föld alatti művelésű területen a tudatos létszámcsökkentés révén (minőségi cse-re) csökken a magyar munkáslétszám, ami a termelés csökkenésével jár. 1996-ban 3300 m vágatot hajtunk ki, ebből 500 m feltárás lesz (a tavalyi feltárás 600 m volt). A külfejtés területen megnöveltük a szállítási kapacitást, ami létszámnövekedéssel járt.

– Vannak más fejlesztési elképzelések is?

R.Z.: Igen, vannak. A külfejtés területen folyamatos a technikai megújulás, a föld alatti művelésű területen csökkentjük a nyitott vágatrendszer hosszát, továbbá alkalmazzuk a nálunk kidolgozott osztószintes, gurítós művelési technológiát. Reményeink szerint ez a technológia a változó geológiai viszonyok között is alkalmazható lesz.

– Említette a létszámcsökkentési intézkedéseket. Vannak-e feszültségek a létszámgazdálkodásban?

R.Z.: Létszámgazdálkodásunkat a termelési tervekhez igazított tervszerűség jellemzi, beleértve a természetes létszámcsökkenés mér-

tékét is. Az átlagos állomány 2128 fő, ami nagyságrendileg nem jelent korlátot. A létszámkorlát a minőségi összetételben jelentkezik: dolgozóink jelentős hányada csökkent munkaképességű, és a belső munkaerőpiacon nincs például vágár, bányatechnikus, bányai üzemi önálló villanyszerelő stb. A foglalkoztatási feszültség feloldása belső képzéssel (vágár, bányatechnikus) és külföldi, szakképzett munkaerő alkalmazásával biztosítható (átlagosan 120 fő).

– Az üzleti titok megsértése nélkül jellemezné a Komlói Kőszénbánya gazdálkodását?

R.Z.: Ez összetett kérdés. Gazdálkodni a feltárt szénvagyonnal lehet. A föld alatti művelésű területen 3354 kt, a külfejtés területen 1121 kt feltárt szénvagyonnunk van. A külfejtés területen 1 tonna szén kitermeléséhez 1995-ben 5,18, idén 5,91 m³ meddőt kell megmozgatni. Az 1994. évihez viszonyítva költségeink 26,3%-kal növekedtek, de ez alatta maradt az infláció tavalyi növekedési ütemének (30,4%). Idén növekvő amortizációval kell számolnunk, továbbá mintegy 100 M Ft többletkiadás jelent a táppénzes elszámolás megváltozott jogi szabályozása is. Gazdálkodásunk legfontosabb jellemzője, hogy a Kőszénbánya versenyképes a mai piacon. Említettem, hogy összetett kérdésről van szó, ugyanis ebbe a kérdéskörbe tartoznak a privatizációval kapcsolatos kérdések. Ismeretes, hogy a Pécsi Erőmű Rt.-ra kiírt tavalyi tender eredménytelen volt, az idei tenderkiírásról pedig még korai lenne beszélni.

– Az itt dolgozók sorsa érdekében kérem, hogy fogalmazza meg a Kőszénbánya stratégiáját.

R.Z.: Igen jó kérdés. Tágabb értelemben a Komlói Kőszénbánya stratégiája a Pécsi Erőmű Rt. működési stratégiáján belül értelmezhető, de társaságunk is csak része egy nagyobb, nemzetgazdasági célrendszernek. Szűkebb értelemben működésünk csak addig megalapozott, amíg feltárt szénvagyonnunk van. A feltárt szénvagyonn mennyiségének növeléséhez beruházási forrásokra van szükség, e források nélkül a lehetséges jövőkép a szénvagyonnadatokból meghatározható. E határok kiterjesztése összefügg Komló város és vonzáskörzetének ún. regionális fejlesztési elgondolásaival, melynek kidolgozásához a térség minden politikai, gazdasági, társadalmi erőforrására szükség van.

Dr. Turza István

PHARE-iroda Pécssett 9 millió ECU elosztására

Az idei 400 M Ft-os támogatást is beszámítva, az utóbbi öt évben 2,168 Mrd Ft-ot költöttek a mecseki uránércbányák tervszerű környezetvédelmére. Bizonyosan a magyarországi korszerű kármegelőzési tevékenység sarkallta a PHARE-támogatások kezelőit, amikor úgy döntöttek, hogy a közép-kelet-európai uránércbányák környezetvédelmére szánt 9 millió ECU-t a Pécsre telepített PHARE-irodából osztják szét. Az iroda a Mecseki Ércbányászati Vállalat központi épületében kap helyet.

(Dunántúli Napló, 1996. január 30. A hírt szemlélte dr. Turza István.)

Új fűrókocsi a pécsi Karolina külfejtésben

A külfejtési technológiai sorban új berendezéssel gazdagodott a Karolina külfejtés. A beruházási terveknek megfelelően megkezdődött az elhasználódott fűrógéppark cseréje, s e folyamat első lépéseként beszerettek egy IN-GERSOLL-RAND gyártmányú, LM-620 típusú önjáró, külső ráverőkalapácsos fűrókocsit, mely az eddig közel 600 000 m²-t lefűró TAM-ROCK DHA-1000 típusú gép helyére lép.

(A hírt beküldte dr. Turza István.)

Mogensen vibrátor a vasasi külfejtésben

A vasasi külfejtésben kitermelt nyersszén kétharmada 50 milliméter alatti energetikai szén, egyharmada 50 milliméter feletti meddő. A két frakció szétválasztását korábban a külfejtés területére telepített egyszerű kivitelű, egylépcsős osztályozóberendezés végezte: 1983 előtt csigás leválasztó, utána pedig dorogi típusú nehézvibrátor. A dorogi nehézvibrátor a nedves szén beragadása, befagyása, túlterhelése esetén az osztályozást nem tudta tökéletesen ellátni, az energetikai szén bekerült a meddőbe. A problémák megoldására végzett külső szakértői vizsgálat több megoldást javasolt. A lehetőségek közül a külfejtés műszaki szakemberei – az oroszlanói és borsodi szénosztályozók helyszíni tanulmányozása alapján – a MO-GENSEN vibrátort választották ki.

A MOGENSEN vibropálcás rósta előnye a következők: az egy oldalon befogott rugalmas acélrudakon a rezgés miatt a szén nem rakódik le, és nincsenek keresztirányú rostaclemek,

ezért az anyagáramlási sebesség nagyobb. Így a MOGENSEN vibrátor teljesítménye az azonos rostafelületli hagyományos vibrátorénak 2–3-szorosa.

1995. IV. negyedévből a MOGENSEN vibrátor gyártása és beépítése két hónap alatt megvalósult. A vibrátor beszabályozását a hamburgi gyár szakértői 1996. január 2. és 5. között elvégezték. Az eddigi üzemeltetési tapasztalatok alapján már most megállapítható, hogy a vasasi meddőleválasztó technológiai sorban végzett vibrátorcseréje révén az elválasztás minősége jelentősen javult.

(A hírt beküldte dr. Turza István.)

Új CD-ROM-ok (adatregizitő kompaktlemezek)

Az alábbi, szakmánkat érintő, több tízezer adatot tartalmazó CD-ROM-ok jelentek meg a közelmúltban a világgiacon.

1. A világ erőműveinek adatbázisa.

Az Amerikai Egyesült Államokban a Villamoserőművi Adatbázis Intézet (Utility Data Institute-UDI) 1996 márciusában második kiadásban jelentette meg a világ erőműveinek adatait CD-ROM-on. Az adatbázis 219 ország,

1. táblázat

A világ erőműveinek üzemanyag szerinti megoszlása

Üzemanyag-fajta	Egységek száma	Teljesítmény (MW)	Részarány (%)
Biomassza	286	3 555	0,1
Egyéb cseppfolyós	327	16 099	0,4
Egyéb gáz	1 283	17 192	0,4
Egyéb szilárd	63	2 671	0,1
Fa	430	7 120	0,2
Folyékony földgáz	274	72 355	1,7
Gáz	10 861	637 989	14,7
Geotermikus	444	14 891	0,3
Hulladékhő	743	48 654	1,1
Ismeretlen	2 175	53 540	1,2
Maradvány	349	5 931	0,1
Nap	66	581	0,0
Nukleáris	658	510 674	11,8
Olaj	18 708	561 083	13,0
Szél	1 903	5 722	0,1
Szén	7 230	1 350 920	31,2
Víz	25 472	1 022 987	23,6
Összesen	71 272	4 331 964	100,0

ill. terület 29 000 erdőművi telephelyének több mint 71 000 egységéről tartalmazza a blokkonkénti jellemző adatokat. Az adatbázis felhasználói a CD-ROM-on 15 különböző paraméter közül választhatják ki az őket érdeklőket, majd ezt a mini adatbázist átmásolhatják a saját számítógépükre. A CD-ROM ára egyedi számítógépre 695 USD, hálózati engedéllyel 995 USD (+25 USD postaköltség).

Az adatbázis magában foglalja egyebek között a világ erdőműveinek üzemanyaga szerinti megoszlását is, miként az 1. táblázaton látható. A táblázat a kiépített és a tervezett egységeket egyaránt tartalmazza. Részletes információt a Utility Data Institute-től (1200 G St. NW Suite 250, Washington, DC 20005 USA; tel.: 800-486-3660; fax: 202-942-8789) lehet kérni.

(Forrás: MVM INFO, 1996. március, p.: 5)

2. Jahrbuch 1996 – Bergbau, Erdöl und Erdgas, Petrochemie, Elektrizität, Umweltschutz (Évkönyv 1996. – Bányászat, kőolaj és földgáz, petrokémia, villamosság, környezetvédelem).

A német nyelvű CD-ROM nemcsak a németországi, hanem a világszerte is tartalmazza. Részletesebb információt a Verlag Glückauf, Essen címen lehet kérni. A CD-ROM ára a meghirdetésekor 299 DM volt.

Az évkönyv nemcsak a CD-ROM-on jelent meg, terjedelme az 1400 oldalt meghaladja. Ennek áráról nem kaptunk információt.

Dr. Horn János

Új fogalmak

A BKL Bányászat szerkesztőbizottsága indokoltan tartja, hogy az új közgazdasági-pénzügyi fogalmak magyarázatáról is tájékoztatások jelenjenek meg a lapban. Ilyen pl. a road show fogalma.

A road show a részvénykibocsátó és részvényesek számára több ország jelentős tőzsdéin a lehetséges vagy a már meglévő befektetőkkel tartott előzetes megbeszélésorozatot jelent. Ez lehetőséget teremt arra, hogy a jövőbeli, illetve a már ismert részvényesek képviselőit, az alkuszokat (brókereket) és pénzügyi szakembereket meggyőzzék: sikeres részvényeket vásárolnak, illetőleg a meglévőket tartásuk meg. A road show megbeszéléseit a részvények értékesítésében érdekelt bankok szervezik, de a szervezést az érintett cégek szakemberei is végezhetik.

A nemzetközi gyakorlat ismeri a szemtől-szembe (one-to-one) találkoztól is, de a gyakorlatban inkább a bővített road show típusú a

gyakoribb, amin a cég 2–5 vezetője vesz részt, míg a másik oldalon bankárok, tőzsdeügynökök, pénzügyi elemzők és az értékesítő részvényesek képviselői vannak jelen. A road show (útvalasztás, útvezetés) sikere a cég jövője szempontjából döntő lehet: a személyes ismertség, a befektetőkben kialakuló benyomás többet jelent minden tájékoztató anyagnál. Ezért kiemelt fontosságú a cég első embereinek, a vezetőknek a szakmai ismerete, üzletvezetői magatartása, nyelvtudása, kapcsolatteremtő készsége, az adott témakörben tanúsított jártassága és igen fontos az érintkezési szabályok ismerete is.

Dr. Horn János

Rövid hírek dr. Horn János szemlélésében

Lyukóbánya néhány évvel ezelőtt került be a bánya-erőmű integrációba, így a Tiszai Erőmű Rt.-gal együtt magánosították. Az ÁPV Rt. most újabb pályázatot írt ki az erőműre, az első ugyanis – állítólag éppen Lyukóbánya miatt – nem járt sikerrel.

Kovács Loránd, Lyukóbánya igazgatója szerint a bánya szénvagyonára 2012-ig elegendő. Jelenleg a bánya – az üzemhez tartozó Berentei Szénosztályozóval együtt – 2600 embernek ad munkát. A privatizáció a megye szénbányászatának egészét érinti. A tervek szerint a Dübcsány körzetében felt, mintegy 35 évre elegendő szénvagyonra mindenképpen érdemes építeni egy új erdőművi blokkot. Erről azonban természetesen már az új tulajdonosnak – vagy tulajdonosoknak – kell döntenie.

(Lapzárta után érkezett: Az újabb pályázat sikeres volt! – A szerk.)

(Napi Gazdaság, Illésy Sándor, 1996. április 6. Részlet.)

A 28 USD/t költségű hazai bauxit mellett 60 USD feletti afrikai bauxitot is kénytelenek importálni timföldgyaraink. Egyetlen bauxitkitermelő cégünk ugyanis nem képes kielégíteni igényüket. Az ok: az elmúlt öt évben a nemzetközi alumíniumipar recessziója miatt haramadára csökkentették a kapacitást. A pótlását szolgáló új külfejlesztésű bányák megnyitását viszont lassítja az egyik érintett település lakosságának ellenállása (a Bicske melletti Száron).

(Népszava, Andrassy Antal, 1996. április 9. Részlet.)

Ha a következő két évben nem kerül sor területpolitikai, illetve regionális fejlesztésre Komló térségében, ellehetetlenedik a mintegy 52 ezer lakos megélhetése – mondta Schalk-

hammer Antal szocialista képviselő, a Bányai-pari Dolgozók Szakszervezeti Szövetségének elnöke. Ezt társadalmpolitikai, nemzetgazdasági és foglalkoztatási szempontból sem engedheti meg magának a kormányzat. A *dél-dunántúli városban a bányászaton kívül nincs más lehetőség a foglalkoztatásra*, valamennyi termelési és szolgáltatási struktúra a bányászatra épült. A kormányoknak akár állami intervencióval is – a piaci feltételeket természetesen figyelembe véve – megoldást kell találnia. Ennek érdekében meg kell vizsgálni, hogy meddig tartható fenn a szénbányászat, s hosszú távon mivel váltható fel. Enélkül rövidesen katasztrófhelyzet alakulhat ki a térségben.

Az *egyensúly felborulására utaló* jelek észlelhetők a *hazai alumíniumvertikumban*: a bauxitbányászat, a timföldgyártás, az alumíniumkohászat technológiai rendszerében. Ha nem rendeződik a bauxitbányászat helyzete, nem kerül sor a hazai természeti erőforrások bázisán a lehető legjobb megoldásokat kínáló széntüzelésű áramfejlesztők létrehozására, a bányamodernizációkra Borsod megyében, Tatabányán és másutt, olyan helyzet alakulhat ki, amely *nagyobb társadalmi robbanással fenyeget*. A *bányászszakszervezet programot dolgozott ki*, amely a jelenlegitől eltérő szervezeti, működési modellt, stabilan garantált, piaci elveken, hazai szénbázison nyugvó energetikát rajzol fel. Az elképzelést rövidesen eljuttatják a kormányhoz, illetve az illetékes tárcákhoz.

(Népszabadság, Kun J. Erzsébet, 1996. április 10. Részlet.)

Tatabánya-Bánhidán adottak a telepítési feltételek egy korszerű, környezetkímélő, 150 megawattos *erőmű* telepítésére. Helye a mai bánhidai erőmű területén, a régi „szabad téren” lenne.

Az erőműben kiegészítő tüzelőanyagként *petrokoks* is használnának, mely az USA-ban használatos. *Százhalombattán* épülne az előállító üzem.

(24 ÓRA, K. P., 1996. április 30. Részlet.)

A *Pécsi Erőmű Rt.* az egyetlen magyarországi feketekőszén tüzelésű erőmű, amely *hazai kőszénre* épült, és tervezett újabb blokkja legalább felerészben szintén hazai kőszénen használ fel –, mondta *Strobl Alajos*, a részvénytársaság igazgatóságának elnöke. Az új erőművi blokk építésének engedélyezési eljárását még az idén megkezdik, függetlenül attól, hogy sikerrel zárul-e a privatizációs pályázat.

Az elképzelések szerint a 150 MW teljesítményű blokkot az *ezredfordulóig* építenék fel 200 millió dolláryi beruházással.

Az erőmű privatizációs pályázatát az ÁPV Rt. korábbi közlése szerint még 1996 nyarán közzéteszik, de – *az erőművet csak a hozzá tartozó bányával együtt adják el*.

(Napi Gazdaság, E. V., 1996. május 6. Részlet.)

A villamos energia árának tervezett emelésénél kizárólag az *indokolt költségeken alapuló változásokat* kell figyelembe venni, s *továbbra sincs szó a villamos energia szabadras bevezetéséről* –, jelentette ki *Horváth J. Ferenc*, a Magyar Energia Hivatal főigazgató-helyettese.

(Világ gazdaság, Szajlai Csaba, 1996. május 6. Részlet.)

Bányásztörténeti diplomamunkák a pécsi tudományegyetemen

A pécsi Janus Pannonius Tudományegyetem Felnőttképzési és Közművelődési Tanszékén évek óta rendszeres munka folyik a bányászat történetének többoldalú feldolgozásában. Az 1996. évi diplomadolgozatok között bányászati tárgyúak: *Gasteiger Károlyné*: A komló 501. sz. Ipari Szakmunkásképző és Szakközépiskola (vájáróktatásának) története 1949–1994.; *Pöcze Péterné*: A Tatabányai Bányák Vállalat szanalásáról, csődelfjárásáról és felszámolásáról, s a folyamat során a foglalkoztatottak létszámalakulásáról; *Szöke János*: A szervezett vājárképzés kialakulása és végrehajtásának körülményei a dorogi szénmedencében; *Walczné Buczkó Ilona*: A vājárképzés jogi szabályozása 1945–1995.

Dr. Krisztián Béla

Mikoviny Sámuel Általános Iskola Rudolfftelepen

A kis északborsodi bányásztelepülésen, *Rudolfftelepen* 1996. április 20-án meghitt ünnepségre került sor.

A helyi általános iskola a XVIII. század első felében élt neves műszaki szakember – a magyar bányászati felsőoktatás megszervezője – *Mikoviny Sámuel* nevét vette fel.

A rendezvénysorozat első napján körzeti szavalóversenyt rendeztek.

Április 20-án 10 órakor a *Sajómenti Egyesített Bányász Fúvószenekar* adott térzenét, utá-

na az iskolai majorette csoport szórakoztatta a szép számban megjelent vendégeket.

A polgármester és iskolaigazgató-nő ünnepi beszéde után a bányász himnusz hangjai mellett leleplezték le *Mikoviny Sámuelnek* az iskolában elhelyezett mellszobrát.

Ezután került sor a helyi bányászati emlékekből, a *soproni Központi Bányászati Múzeum*, a *rudabányai Érc- és Ásványbányászati Múzeum*, a *Miskolci Egyetem Levéltára* tárgyaiból rendezett kiállítás megnyitására.

Délután nagy sikert aratott családi vetélkedéssel fejeződött be az ünnepségsorozat.

Meg kell említeni még, hogy az iskola a *Nemzeti Kulturális Alap* pályázatán nyert összegből „bányászati gyűjtemény” létesítését határozta el.

A rudolftelepi *Mikoviny Sámuel Általános Iskola* példát mutatón ápolja a bányászat ma is tiszteletet parancsoló hagyományait.

Szuromi Béla

Külföldi hírek

Bányabezárások Kuznyeckben

A délnyugat-szibériai *Kemerovo* körzetben, a *kuznyeckei szénmedencében* ebben az évben nyolc gazdaságtalan bányát jelöltek ki bezárássra. A helyi vezetők szerint ez azt jelentheti, hogy 3500 bányász veszti el a munkahelyét. A *Kuzbassinvestugol'* nevű cég ajánlatot tett 2000 millió dolláros befektetésre, amely 6000 új munkahelyet létesítené a térségben.

A bezárássra ítélt bányák egyikében, a *Sevjakov bányában*, már meg is kezdődött a bezárás. Ez az a bánya, ahol három évvel ezelőtt az egyik legnagyobb oroszországi bányakatasztrófa történt: egy sűjtőlégrobbanás során 25 ember halt meg. A robbanás olyan jelentős károkat is okozott, hogy a bánya helyreállítása nem lenne gazdaságos.

(*Mining Magazine*, 1996. február, p.: 120.)

Nem csökken tovább a széntermelés Ukrajnában

A kormányzintű jelentések szerint 1995-ben 11%-kal csökkent a széntermelés *Ukrajnában*, az éves 84 Mt kevesebb, mint a fele az 1990-ben termelt 179 Mt-nak. Ezért az ország mintegy 20 Mt importra szorult, amely főként *Lengyelországból* és *Oroszországból* érkezett. A gazdaságtalan bányák fenntartása havonta 50 M USD-be került 1994-ben, ezért a kormány 1995-ben megszüntetett minden támogatást a szénbányák számára. A temelésracionálizációs tervek szerint – a szociális hatásokat is figyelembe véve – csak 257 bánya marad üzemben. A ki nem fizetett és alacsony bérek mi-

att a létszám 1995-ben 9,3%-kal csökkent, az 1992. évi 529 000-ről 426 000-re esett vissza.

A szénbányászat problémái nagyon összetettek, s főként abból származnak, hogy a szénárban csak a költségek 60%-a térül meg. Remélik, hogy 1997-ben az árak már fedezetet nyújtanak az összes költségre mind az ipari, mind a háztartási fogyasztók részére értékesített szénnek vonatkozásában.

(*Mining Magazine* 1996. február, p.: 120.)

Megvalósíthatósági tanulmány a magyar aranyércről

Az észak-magyarországi *Recsk* közelében mélyített újabb fúrások mintegy 3,2 millió uncia aranyércvagyonot mutattak ki. Az előfordulás átlagos aranytartalma 2,1 g/t. Az 1994-től folyó kutatást és az ásványvagyon meghatározását az *ausztrál Rhodes Mining* cég támogatásával az *Enargit Kft.* végzi. A megvalósíthatósági tanulmány elkészítését a *Cameco Co.* támogatja. Ha a vizsgálatok továbbra is kedvező eredményt hoznak, akkor 1997-ben megindulhat a termelés.

(A fordító megjegyzése: a hír a lahócai, sekély mélységű ércelőfordulásra vonatkozik.)

(*Mining Magazine*, 1996. február, p.: 121.)

Martényi Árpád

Oroszországban növekedett a szénexport, csökkent a széntermelés

1995 első félévében az orosz széntermelés mennyisége 125,3 millió tonna volt, amely 12

millió tonnával kevesebb az előző év azonos időszakához képest. A szénexport ugyanakkor 3,6 millió tonnával növekedett.

A kuznyeci medence kemerovói területén termelték az össztermelés 40%-át, bár 1994-ben itt hét bányüzem termelését szüntették meg. További 27 bányüzem 2000-ig szintén kimerül, pótlásukra 25–30 millió tonna éves kapacitást kell létesíteni. *Jelenleg öt aknamélyítés van folyamatban. A Yerunakovskoye bányája szénvagyont részint külfejtéssel, részint föld alatti műveléssel tervezik lefejteni.*

[Glückauf, 131. évf. 11. sz. (1995. nov. 7.), p.: 548.]

Drágul az olaj

A nyersolaj és az ásványi olajtermékek árai emelkedőben vannak. A piaci megfigyelők szerint az északi-tengeri (Brent irányminőségű) olaj ára három év óta először lépte túl tartósan a 20 USD hordónkénti (159 liter) árat. Amerikából már hordónként 23 USD árat is jeleznek. A tartósan növekvő irányzatot összefüggésbe hozzák az Észak-Amerikában és Európában volt kemény és hosszú téllal, mely a készletek igen erős csökkenését okozta.

[Bergbau, 47. évf. 4. szám, (1996. április) p.: 147.]

Dr. Perschi Ottó

Drágulnak az import kazánszenek

A piackutatók szerint az importált kazánszenek ára 2020-ig évente 0,7–1,0%-kal fog emelkedni. A kölni Rheinbraun AG legújabb tanulmánya rögzíti, hogy a kazánszén ára 1995-ben az amszterdami, rotterdami, antwerpeni ún. A–R–A kikötőkig 77 DEM/t SKE volt, s az ár 2020-ig biztosan el fogja érni a 90–100 DEM/t SKE értéket, bár ez a szénár még akkor is csupán utoléri a 80-as évek második felében volt szintet.

[Bergbau, 47. évf. 4. szám, (1996. április) p.: 146–147.]

Dr. Perschi Ottó

Az Energia Világtanács (WEC) kongresszusának értékelése a szén távlati szerepéről

A Tokióban 1995. október 13. és 18. között tartott 16. Világkongresszusról lapunk f. évi 129. évfolyamának 1. számában már beszámolt Németh György. Az alábbiakban a szénterme-

léssel és a szénfelhasználással kapcsolatos irányelvekről, szakvéleményekről kívánok kisse bővebben számot adni a Glückauf 1995. évi 11. és 1996. évi 4. számában közöltek alapján

A szénigény növekedése

A kongresszus alapeszméje az átfogó energiapolitika érvényre juttatása volt, különös tekintettel a népesség növekedése miatt is központi kérdéssé vált hosszú távú energiaellátás biztosítására, a természeti környezet és az éghajlat védelmére, természetesen figyelembe véve a nemzeti energiastratégiákat is.

Az elhangzottak szerint az elkövetkező 25 évben a világnépesség drámai növekedése miatt 50%-kal emelkedik az energiafelhasználás. Az energiakereslet a maga környezeti problémáival együtt áthelyeződik a harmadik világba. A Föld széntermelése jelenleg évi 3 Mrd t SKE felett van, ami az energiaszükséglet 27%-át biztosítja. Az elmúlt 20 évben a szénfelhasználás 1 Mrd t-val növekedett, ez túlnyomórészt az áramtermelésben jelentkezett. Ma a villamos áram előállításának 40%-a szénbázisú. A világ energiaellátásában a szén mennyisége 2010-re 29%-os, a villamos áram előállításában 42%-os arányú lesz. Ez szükségessé teszi, hogy a széntermelés 2010-re elérje az 5 Mrd tonna SKE nagyságot.

A villamos áram előállításában energiahorozóként a szén a rohamos fejlődésnek indult ázsiai csendes-óceáni térségben az első helyen áll. A WEC előrejelzését a világ 2010-beli széntermelésére az 1. táblázat mutatja be, szembeállítva az 1992. évi tényadatokkal (Mt SKE-ben).

Nyugat-Európában az Európai Unió Bizottságának előrejelzése alapján jelentősen csök-

1. táblázat
Széntermelési előrejelzés 2010-re a WEC alapján (Mt)

Térség	1992 tény	2010
OECD Észak-Amerika	861	1126
OECD Európa	187	80
OECD Csendes-óceán	185	301
FÁK és volt szoc. államok	619	534
Afrika	182	326
Dél-Ázsia	242	485
Kína	1138	2100
Egyéb államok	118	335
Összesen:	3532	5287

kenni fog a feketeszén-termelés Németországban, Angliában, ezzel szemben az Európai Unió szénimportja a jelenlegi éves 100 Mt-ről 2010-ben 230 Mt-ra fog emelkedni.

A Föld szénkereskedelme 2010-re a jelenlegi évi 400 Mt-ről minimálisan 850 Mt-ra növekedik. E növekedés 2/3-a az ázsiai ún. csendes-óceáni zónában (főleg Japánban) jelentkezik. Ausztrália a mainál nagyobb mértékben fog saját térsége szénszükségletének kielégítésére törekedni. A kereslet emelkedése hatással lesz a szénárak növekedésére, ami máris megindult. Az energiaellátásban versenyhelyzet fog kialakulni, annak érdekében, hogy melyik ország vagy térség hogyan tudja majd biztosítani magának a létfontosságú energiahordozót. Így a világ szénkereskedelmére nagy szerep hárul, amely kedvező helyzetben van az olajéhoz és a gázéhoz képest, mert a szénvagyonok igen nagyok, és az egész Földön szétszórtan települtek. Hogy a szén a szükséges idő alatt a kereslet rendelkezésére álljon, rendkívül nagy beruházásokra van szükség a széniparban, főleg az ázsiai országokban, s ezeken kívül szükség van a beruházások megtérülésére is, ami a mainál lényegesen magasabb eladási árat kíván.

Környezetvédelmi követelmények

A szénnek többek között akkor van jövője, ha korszerű és magasabb hatásfokú berendezésekben égethető el. A környezetvédelem, a hatásfok, és a teljesítmény növelése szempontjából a fejlett ipari államok már eddig is jelentős beruházásokat eszközöltek megfelelő eredményességgel. A nitrogénoxidok és a kéndioxid az elégetés folyamán kiszűrhető. A CO₂-kibocsátás veszélye fennáll, függetlenül attól, hogy szénből, olajból vagy gázból állítják-e elő az energiát? A kibocsátás mennyiségét az energiatárolási hatásfok növelésével lehet nagymértékben csökkenteni. Amíg a fejlett ipari államokban az erőművek hatásfoka 40% felett van, addig Kínában és a volt szocialista államokban alig nagyobb 20%-nál.

A világon a környezetvédelem központi gondja az éghajlat alakulása, ami összefüggésben van a fosszilis energiahordozók felhasználása okozta üvegházhatással, bár az utóbbi időkben a klímakutatás bizonytalansága mutatkozik a veszélyesség mértékének megállapításában. Az Intergovernmental Panel for Climate Change (IPCC) 1990-ben 3,5 °C, 1992-ben 2,5 °C, 1995-ben 2 °C felmelegedést jósolt 2010-re. Az IPCC 1995-ben a széndioxid 60%-os csökkenését vélte szükségesnek 2050-ig, hogy általános éghajlati katasztrófa ne következzen be. A WEC 2020-ra a CO₂ emissziójának 40%-os növekedését becsüli. A CO₂ növekedésének világviszonylatban két oka van: 2020-ban az energiafelhasználás növekedése túlnyomórészt a harmadik világban, a fejlődő országokban jelentkezik a szociális helyzet javítása, a villamosítás megkezdése miatt; a másik ok pedig az, hogy az elkövetkező 25 évben – megfelelő ellenintézkedések hiányában – a környezetszennyező energiahordozók 70–80%-ban vesznek részt az energiaellátásban.

A szénfelhasználás jövőjével kapcsolatban a WEC ajánlása az, hogy amely államban a szénvagyonhelyzet lehetővé teszi, szükséges a növekvő teljesítményű és életképes szénbányászat folyamatos fenntartása és fejlesztése. Az energiaellátás biztonságához az egyes energiahordozók (szén, olaj, gáz, atomenergia) kiegyensúlyozott részaránya szükséges. A szénbányászatban szorgalmazni kell a gazdaságos szénen kívüli tevékenységet is, amely biztosabbá teheti a széntermelés gazdasági, pénzügyi feltételeit.

Az energiaellátás problémáinak sürgősségére tekintettel az energiaellátási és környezetvédelmi megoldásokra az egész világra kiterjedő, konkrétan meghatározott és a gyakorlatban végrehajtható stratégiát kell kidolgozni. A három év múlva, az amerikai Houstonban tartandó világ-energiakongresszusnak ez lesz a tárgyköre.

Dr. Perschi Ottó

Tisztelt Olvasónk!

Bizonyára megdöbben azon, hogy az Emlékezés a Bányászati és Kohászati Lapokra c. sorozatunk keretében ebben a számban nem az 1953–1956., hanem az 1957–1960. közötti időszakot felölelő írást olvashatja. Az ok egyszerű és igen sajnálatos. Az ajánlott küldeményként Budapesten – Tatabányán lakó gépirónök címére – feladott kézirat elveszett. A Magyar Posta 1060,- Ft kártérítésben részesíti a szerzőt, aki most újraírja azt.

A szerkesztőség.

Könyvismertetés

Lugosi Lugo László fényképei: Szén. A mecseki szénbányászat emlékei.

Szirtes Béla bevezetőjével és kommentárjaival.

Kép-Árnyék kiadó (Durst György), 1995, Pécs, p.: 84, ára: 480 Ft.

Ennek a kis alakú, elegáns, szép kiállítású, de *szomorú művészeti fényképgyűjteménynek* a hangulatát, a főleg szakmabeliekben keletkező érzelme hullámokat semmi nem adja olyan hűen vissza, mint *Szirtes Béla* okl. bányamérnöknek, az egykori *Mecseki Szénbányák* ny. főosztályvezetőjének bevezetője. Íme:

„*Végnapjait éli az egykor oly jelentős magyar kőszénbányászat. A mecseki is, mely két évszázadon keresztül Dél-Dunántúl életének főszereplője, fejlődésének motorja volt.*

A bányák egymást követő bezárása után az elmúlt években számos könyv született az egykor virágzó iparág múltjáról. Jelen munka nem a múlttal akarja megismertetni olvasóját, csupán a *fényképezési eszközeivel rögzíteni szeretné az utolsó pillanatokot.* Az elmúlás előtti utolsó percekét.

Olyan ez, mint egy utolsó csoportkép a család széthullása előtt. A teljes család még együtt van, ám ebben az együttlétben már benne rejlik a megismételhetetlenség minden szomorúsága. A tudat, hogy az összetartást jelentő öregek hamarosan örökre eltávoznak, a fiatalok rövidesen új családoknak lesznek tagjai, mások pedig élni kezdik új, önálló életüket.

Az egykor működő bányák létesítményei, épületei, építményei nagyrészt még láthatók. Némelyikben még bányásztevékenység folyik. *Többségük azonban már üres, romlásnak indult.* Szél csapkodja a még el nem tűnt ablakkereteket, rozsdá emésztü a magára maradt gépeket, berendezéseket, gaztenger borítja az aknák környékét. Néhányban már újfajta munka folyik. Más épület várja a robbantóbrigádokat, amely pillanatok alatt ledönti azt, amit sokáig építettek, sokan használtak, sokaknak volt napi bánatuk, de kenyeret adó reménységük is.

A fotóművészet eszközeivel jól, talán a szavaknál is jobban megörökíthetők ezek a sajátos pillanatok. Persze korántsem minden, talán nem is mindig szakszerűen, néha nem is a legfontosabbak. *A könyvünkben szereplő képek azonban képesek megidézni a jelenben összetorlódtott múltat s a benne megfogalmazódó kilátástalan jövőt.*”

A 39, bő levelezőlap nagyságú, fekete-fehér fénykép – miként a bevezető jelzi – a Pécs-Komló környéki szénbányászat számos létesítményének állít emléket, mégpedig mai állapotában: a pécsbányai gróf Széchenyi István akna bányaházának nagycsamokától a pécsbányatelepi Gesztenyésben épült manzardos bányatiszti lakásig. *Pécsbányához és a bányatelephoz 11 fénykép kapcsolódik, élükön az ország legszebb aknatornyaként számon tartott, két hajtótárcsás szállítógépet magába foglaló, toronyelrendezésű gépházal, mely 1927–1992-ig volt üzemben.* A *vasasi Petőfi (Thommen) aknákat és üzeme*részeket őt, a *szabolcsi Szent István és a komlói bányák (Kossuth, Béta, Zobák)* külszíni létesítményeit őt-öt felvétel örökíti meg. Találhatók képek a *vasasi külfejtésről, a pécsújhegyi mosóról, a függőkötélpályákról, a villamos távvezetésekről és a Koszonya-telepi transzformátorállomásról, valamint néhány üzeme*csamokról stb. A fotóművész érdeklődése (vagy talán lehetősége?) a bányaművelés föld alatti létesítményeire (legálábbis ebben a könyvben) nem terjedt ki. A fényképek legtöbbször – minden technológiai rendszerezés nélkül – az üzemeállapot némileg lehangoló mai helyzetét igyekeznek visszatükrözni. Sajnos a jó papír ellenére *néhány felvételen* (pl. a *Petőfi aknai gépkocsitöltő-bunker vagy a külfejtés*) *túlágo*san sötét tónusú, s ez rontja a művészeti hatást. *Szirtes Béla kommentárjai* rövidke, szakszerűek, igyekeznek néhány sorban a nem szakmabeliek számára is érthető tájékoztatást nyújtani az adott fényképről.

A kis könyv nem szakkönyv, *művészeti benyomások öle*tszerű gyűjteménye a haldokló mecseki szénbányászatról. Kiadását több vállalati és polgári szervezet, valamint a *Nemzeti Kulturális Alap Fotóművészeti Szakkollégiuma* támogatásának köszönheti. Kár, hogy a szerző, *Lugosi Lugo László* fotóművész életpályájáról nem olvashatunk néhány sort benne.

A könyvecske *Szirtes Bélának az Árva csille* c. utolsó képéhez fűzött kommentárjával ajánlom mindazoknak, akik *ősi mesterségünk* iránt bármi oknál fogva vonzalmat éreznek:

„Magánosan áll a csille. Nincs sín, melyen fusson. Nincs emberkéz, mely megtolja. Vége egy két és fél évszázados termelési kultúrának, amely különbözött a többi hazai szénmedencé-

től, de nem volt társa másutt sem. Másképp viselkedett itt a szén, ha kitemelték, ha szállították, ha előkészítették, ha felhasználták. A mesterséget két évszázadon át szüntelenül tanulták, akik foglalkoztak vele, átadták egymásnak tapasztalataikat, de *máig sem sajtóították el teljesen ezt a titokkal teli mesterséget.*

Itt fejlődött ki a *metángáz és gázkitöréses bányaművelés*, egy olyan elmélet és gyakorlat, amely a bányák bezárásával feledésbe fog merülni. Igaz, ez az örökség csak a mecseki szénfalon volt használható, elsősorban a munkát közvetlenül végző vájár és aknász szakismerteként és gyakorlataként, vagy a bányamérnök tankönyvekből csak részben megtanulható tu-

dásaként. Ezeket az ismereteket most el kell felednünk. Már csak a múlt emlékeként szólhatunk róluk.

Pedig az évszázados küzdelemben kikristályosodott tudásnak vannak olyan elemei, amelyeknek nem szabadna veszendőbe menniük. Mert a tandíj nagyon is drága volt: *sok száz bányász élete, keserves munkája, gyötrődése, vére és verítéke, féltelme és reménye, igaz sikere és eredménye alkotta és teremtette meg ezt a semmivel nem pótolható szellemi és anyagi örökséget, termelési kultúrát és tapasztalati anyagot, melyre most az enyészet vár.*

Két évszázad elteltével most mindennek vége."

Szirtes Béla–Kárpáty Lóránt

Pályázati felhívás a soproni Központi Bányászati Múzeum múzeumigazgatói állására

A soproni Központi Bányászati Múzeum Alapítvány Kuratóriuma pályázatot hirdet múzeumigazgatói állás **1997. január 1-től kezdődő betöltésére.**

A múzeumigazgató feladata az intézmény feladatszerű vezetése és irányítása.

A pályázat feltételei:

- szakirányú felsőfokú végzettség (bányamérnöki/történelmi/muzeológusi);
- angol/német nyelv tárgyalóképes ismerete;
- legalább öt éves szakmai gyakorlat;
- tudományos fokozat előnyt jelent.

A pályázatnak tartalmaznia kell:

- a szakképesítést igazoló okmány másolatát;
- szakmai önéletrajzot;
- publikációs jegyzéket;
- az intézmény vezetésére vonatkozó koncepciót;
- erkölcsi bizonyítványt.

Bérezés: a közalkalmazottak jogállásáról szóló törvény figyelembevételével.

A pályázat beérkezésének határideje: a felhívás megjelenésétől számított **30 nap.**

Elbírálás: a pályázati határidő lejártát követő 30 napon belül.

A pályázatot a **soproni Központi Bányászati Múzeum Alapítvány Kuratóriumának címére (9401 Sopron, Pf. 145) kell beküldeni.**

Dr. Tamásy István sk.
az Alapítvány Kuratóriumának elnöke

ZEITSCHRIFT FÜR BERG- UND HÜTTENWESEN **BERGBAU**

Aus dem Inhalt

Wir begrüßen unseren berühmten Professor den Akademiker János Zambó . . .	331
Kovács, F.–Jambrik, R.: Bestimmung von Konsolidations-Charakteristiken für den Lignittagebau in Mátraalja	335
Solymos, A.: Übersicht das Eozänprogramm hinsichtlich des Tatabányaer Kohlenbergbaus	341
Sylvester, G.: Erfahrungen gesammelt in England auf dem Gebiet des Streckenausbaus mit modernen Gesteinsankern	350
Gádori, V.: Erinnerung an die Geschichte der Zeitschrift für Bergbau und Hüttenwesen. 1957–1960	355
Unsere Leser über unsere Zeitschrift	366

HUNGARIAN JOURNAL OF MINING AND METALLURGY **MINING**

From the contents

Congratulating our distinguished professor the academician János Zambó	331
Kovács, F.–Jambrik, R.: Determination of consolidating characteristics for the opencast lignite operation of Mátraalja	335
Solymos, A.: Survey of the eocene programme in relation with Tatabánya coal mines	341
Sylvester, G.: Experiences acquired in England in the area of supporting roadways by rock bolts	350
Gádori, V.: Commemoration of the history of the Hungarian Journal of Mining and Metallurgy. 1957–1960	355
Our readers on our Journal	366

Из содержания

Поздравляем нашего знаменитого профессора академика Яноша Замбо	331
Ковач, Ф.–Ямбрик, Р.: Определение консолидированных параметров в матраальской разработке лигнита открытым способом разработки	335
Шольмош, А.: Обзорение зоценовой программы в связи с татабаньской горной промышленностью	341
Силвестер, Г.: Английский опыт в современном анкерном креплении выработок	350
Гадори, В.: Воспоминание о Журнале горное дело и металлургия. 1957–1960	355
Наши читатели о нашем журнале	366

REVUE DE MINES ET METALLURGIE **MINES**

De la table des matières

Congratulation de notre professeur distingué, l'académicien János Zambó	331
Kovács, F.–Jambrik, R.: La détermination des caractéristiques de consolidation pour l'exploitation à ciel ouvert de lignite à Mátraalja	335
Solymos, A.: L'aperçu du programme d'éocène en rapport avec les charbonnages de Tatabánya. III ^e partie	341
Sylvester, G.: Expériences acquises en Angleterre dans le domaine du support des galeries par des méthodes modernes de boulonnage	350
Gádori, V.: Commémoration de l'historique de la Revue de Mines et Métallurgie. 1957–1960	355
L'opinion de nos lecteurs sur notre périodique	366

„NYUGALOM, BÉKESSÉG, BIZTONSÁG”

NYUGDÍJPÉNZTÁR

Bányász Nyugdíjpénztár a Bányászokért!

A bányamérnökök által létrehozott *törvényesen működő* Nyugdíjpénztár jelentős előnyöket biztosít tagjai részére, melyek közül a legfontosabbak:

- adókedvezmény, már évközben visszaigényelhető a befizetett összeg 50%-a, de maximum 100 000 Ft,
- törvényes ha valaki több pénztárnak a tagja, a tagság anonim,
- munkáltató előnye, ha átvállalja a tagdíjbefizetést, s az így kifizetett összeg után nem fizet TB járulékot,
- befektetés hozama a ténylegesen befizetett tőkére átlagosan 55–78% körül biztosítható,
- a befektetés hozama *adómentes* nyugdíjba menéskor, ill. nyugdíjasoknak 3 év tagság után.

A NYUGDÍJPÉNZTÁR szerződést kötött az OMBKE-val.

Célunk, hogy az egyéni előnyökön túl az Egyesület is bevételhez jusson.

Ennek megfelelően a Nyugdíjpénztár a befizetett tagdíj
3%-át az OMBKE központjának,
3%-át a szervezést végzőnek

visszautalja.

*Használd ki az állam által nyújtott kedvezményeket,
segíts az Egyesületen!*

További információkra rendelkezésre állunk:

Dr. Soós Attila elnök 7624 Pécs, Napvirág u. 41. tel.: 72/334-695

Medve János 1093 Budapest, Lónyai u. 28. I. em. 7., tel.: 1/217-676

Dr. Korompay Péter 2071 Páty, Hunyadi J. u. 24., tel.: 23/343-689

„NYUGALOM, BÉKESSÉG, BIZTONSÁG”

SVEDALA



A **SVEDALA KFT** AZ ÖN PARTNERE A NYERSANYAG-ELŐKÉSZÍTÉS
TELJES TERÜLETÉN

Törés és osztályozás
Őrlés
Szivattyúk és eljárás technika
Ömlesztettanyag-mozgatás
Hőtechnika

Márkanevek: Allis Mineral Systems, Balatros, Barmac, Braham Millar, Conrad Scholtz, Denver Sala, Faço, Flexowell, Goodwin Barsby, Hardinge, Kennedy Van Saun, McNally Wellman, MPSI, Svedala-Arbrå, Stephens-Adamson, Trellex, Weda Robot.

Szakembereink, szervizszolgáltatásunk, raktárunk az Önök rendelkezésére állnak.

WEDA és ROBOT bűvárszivattyúk

Megbízhatóság, hosszú élettartam, kedvező ár!



Svedala Kft.

1146 Budapest, Hungária krt. 162.

Postafiók: 1390 Budapest Pf.: 330.

Telefon: 343-2269, Telefon/Fax: 343-3820, Fax: 267-1464

BÁNYÁSZATI
ÉS KOHÁSZATI LAPOK

5

BÁNYÁSZAT

AZ ORSZÁGOS MAGYAR BÁNYÁSZATI ÉS KOHÁSZATI EGYESÜLET TULAJDONA



**Honfoglalásunk
100. évfordulójára**

1996. szeptember–október

129.
évfolyam

NORDHOLDING EXTERNAL TRADING LTD.
3530 MISKOLC MINDSZENT TÉR 1. TEL./FAX: (46) 412-232



NORD HOLDING®

A BÁNYÁSZATTAL A BÁNYÁSZATÉRT!

POWEREN BÁNYAGÉPGYÁR

víz és hidraulikus szivattyúk, ventilátorok, sziták, rosták, alkatrészek.

KOPEX RT.

Külkereskedelmi Vállalattal: GEORYT, GLINIK, FASER, RYFAMA gépek,
felszerelések, alkatrészek forgalmazása.

Konszignációs raktár

„AZ” szivattyú, alkatrészekre
és ULTRA tűzőgépekre, tűzőkapcsokra.

Bányalámpa akkumulátorok, 3,6 V 12 Ah; 2,4 V 13 Ah paraméterekkel Szállítószalag hengerek gyártása,

húzóhengerek szegmensekből álló, cserélhető gumiborítása

Nagyfeszültségű kábelek, kapcsolók, megszakítók, transzformátorok, villamos
motorok.

Általános és nagyszilárdságú kötőelemek.

Bányászati kéziszerszámok, fúróberendezések.

Elektromos fejlámpák, akkumulátorok, biztonságtechnikai felszerelések,
menekülő készülékek, bányamentő készülékek, biztonsági benzinlámpák.

Tűzoltótömlők és tűzvédelmi felszerelések.

Tachográf alkatrészek. (METRA-PRAHA)

Csővek, csőszerelvények, kisvasúti sínek és ezek kiegészítő elemei.

Bányászati emelők.

Egyéb bányászati berendezések.

MEGBÍZHATÓ, GYORS SZÁLLÍTÁS ÉS KISZOLGÁLÁS!

NORD HOLDING Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.

Miskolc, Mindszent tér 1., Nemzetközi Kereskedelmi Központ

3501 Miskolc, Pf.: 673.

Telefon: 36 (46) 412-232, 36 (46) 354-211/263, Fax: 36 (46) 412-232

Konszignációs és Központi Raktár

3700 Kazincbarcika, Mátyás király u. 56.

Telefon: (36) 48-312-736

ALAPÍTOTTA PÉCH ANTAL 1868-ban

A szerkesztőség címe:
Budapest II., Fő utca 68. IV. emelet
Postacím: Budapest – Pf. 234 – 1475
Telefon: 404-97-78; 166-13-21

Felelős szerkesztő:
Pantó Dénes

A szerkesztőbizottság tagjai:

Erdélyi Attila
dr. Faller Gusztáv
dr. Gagyi Pálffy András
dr. Horn János
dr. Horváth László
Kárpáti Erika
Kárpáti Lóránt (olvasószerkesztő)
Klemencsics István
Kozma Károly
Mara Márta
dr. Matyi-Szabó Ferenc
dr. Mizser János
Molnár László
ifj. Podányi Tibor
Reményi Viktor
Solymos Péter
Sümegei István
Szabados Gábor (szerkesztő)
Szabó Ferenc
dr. Szabó Imre
dr. Szabó László
Szikszai István
Szűts Huba
dr. Tamásy István
dr. Turza István

Kiadja:

a Római Kiadói és Nyomdaipari Bt.
1031 Budapest, Nánási út 34/C.

Felelős kiadó:

Kónya Gábor, ügyvezető igazgató

Belső tájékoztatásra, kereskedelmi
forgalomba nem kerül

HU ISSN 0522-3512

TARTALOM

MOLNÁR LÁSZLÓ: A KÁRPÁT-MEDENCE 1100 ÉVES BANYÁSZÁSTANAK TÖRTÉNETI ÁTTEKINTÉSE	414
DR. PATVAROS JÓZSEF: BANYÁSZATI TÖRTÉNETIRÁSUNK FEJLŐDÉSE	429
DR. KUN BÉLA: AZ ERDÉLYI ARANYÉGYSZÖG ÉS A VASÉRC BANYÁSZATÁNAK ÁTTEKINTÉSE A RÓMAI IDŐKTŐL AZ I. VILÁGHABORÚIG	436
MOLNÁR LÁSZLÓ: MAGYARORSZÁGI KÖZÉPKORI BANYÁSZATI DEKRÉTUMOK KÜLFÖLDI BEMUTATÁSA	442
SZEMÁN ATTILA: A BANYÁSZKAPA ABRÁZOLÁSA A NAGYBANYAI PECSÉTNYOMON	446
SZUROMI BÉLA: RUDABANYAI ETÜD	450
MOLNÁR LÁSZLÓ: 500 ÉVES A MAGYAR BANYÁTÁRSÁGI INTÉZMÉNYE	453
N. LÁSZLÓ ENDRE: AZ ERDÉLYI ARANYMOSÁS A 16. SZÁZAD VÉGÉIG	459
MOLNÁR LÁSZLÓ: A HAZAI SZÉNLEÉLÉS KEZDETEI: 1567-BŐL SZÁRMAZÓ LEVELTARI IGÁZOLÁS A SZÉN ÖNGYULLADÁSOS MEGJELENÉSÉRŐL BRENNBERGEN	465
MOLNÁR LÁSZLÓ: A 17. SZÁZAD LEGSZEBB BANYAABRAZOLÁSÁNAK TÖRTÉNETE	476
SZEMÁN ATTILA: BANYAPÉNZEINK SZEREPE A BANYAGAZDASÁGBAN	483
DR. PROF. KUN, NICOLAS DE-MOLNÁR LÁSZLÓ: AZ ALSÓ-MAGYARORSZÁGI ERCBANYÁK ÉS HABSBERG MARIA KIRÁLYNÉ	488
MOLNÁR LÁSZLÓ: AZ EGYETLEN, MAGYAR BANYÁSZALAKOKAT ABRÁZOLÓ PINCEKÉPZÉS 18. SZÁZADBÓL	492
SZEMÁN ATTILA: SVAICZER GÁBOR BANYÁSZFOKOSA	496
DR. ZSÁMBOKI LÁSZLÓ: SZERENCSE FÖL! SZERENCSE LE! KUNOSS ENDRE (1811-1844) BANYÁSZDALAI ÉS A BANYÁSZHIMNUSZ EREDETE	499
SZEMÁN ATTILA: BANYAMÉCSUNK IDEGEN EREDETŰ ELNEVEZÉSEI	504
HUSZÁR JÓZSEFNÉ: PALOTA VÁRÁNAK ÉS VÁRPALOTA LIGNIT-BANYÁSZATÁNAK RÖVID TÖRTÉNETE	508
KÖBÁNYAI FERENC: AMIT OROSLÁNÝRÓL KEVESEN TUDNAK ..	513
HUSZÁR ZOLTÁN: LAKÁSVISZONYOK A DUNAGÖZHAJÓZÁSI TÁRSASÁG PÉCS KÖRNYÉKI BANYATELEPEIN A XX. SZÁZAD ELSŐ FELÉBEN	517
GIAY FRIGYES-KOZMA KÁROLY: A SZENBANYÁSZAT HATÁSA AJKA ÉS KÖRNYÉKE TELEPÜLÉSFEJLŐDÉSÉRE	523
MOLNÁR LÁSZLÓ: A SELMECI AKADÉMIÁN ALAKULT IFJÚSÁGI KÖR ÉS ZÁSZLÓJÁNAK VISZONTAGSÁGOS TÖRTÉNETE	527
TÓTH ISTVÁN: A BAUXIT MAGYARORSZÁGI BANYÁSZATÁNAK KEZDETEI	541
MOLNÁR LÁSZLÓ: MI TÖRTÉNT SOPRONBAN 1942 MÁRCIUSÁBAN?	545
DR. TAMÁSY ISTVÁN: NÉHÁNY SZEMÉLYES EMLÉK ÉS GONDOLAT SZENBANYÁSZATUNK UTOLSÓ 50 ÉVÉNEK TÖRTÉNETÉHEZ	552
MOLNÁR LÁSZLÓ: A BANYÁSZATTÖRTÉNET FOTÓMŰVÉSZE	559
BANYÁSZATI MŰZEUMOK ÉS KIÁLLÍTÓHELYEK	560
ÉVFORDULÓK	561
KÖSZÖNTJÜNK DR. PÓLAI GYÖRGY, URSITZ JÓZSEF, VASS LÁSZLÓ, KANIZSAI JÓZSEF, SIMON KÁLMANNÉ, SZENCZI GYULA, PÁLFY GÁBOR ÉS KERNER JÓZSEF TAGTÁRSUNKAT!	562
MAGYAR OLTÁR KÖBÁNYÁN A MILLECENTENÁRIUM ALKALMÁBÓL	563; 568
INHALT	564
CONTENTS	565
ИЗ СОДЕРЖАНИЯ	566
TABLE DES MATIERES	567

Néhány gondolat lapunk ünnepi száma elé

Idén ünnepeljük *magyar népünk honfoglalásának 1100. évfordulóját*. Országos és helyi megemlékezések, a Kárpát-medence, s benne nemzetünk történetét, művelődését bemutató rendezvények, kiállítások és kiadványok fémjelzik nemzetadatunk e jeles eseményét. Lapunk *bővített terjedelmű, történeti számával* szeretne csatlakozni az ünnepi megemlékezések sorozatához. Szándékunk az, hogy e lapszám cikkei – a teljesség igénye nélkül – *felvillantsák a nemzetünk történetével egyidős bányászatunk neves technikai emlékeit, eseményeit, alakjait*, és ezzel is kidomborítsák a bányászat kultúraformáló szerepét. A lapszám összeállítását *Molnár László* okl. bányamérnök, egyesületünk tiszteleti tagja, a Központi Bányászati Múzeum igazgatója vállalta, részben arra a kutatómunkára támaszkodva, mely irányításával a múzeumban folyik, s természetesen felhasználva a bányászati történetírásban jeleskedő szaktársak írásait is. Fáradságos munkáját, a *Központi Bányászati Múzeum dolgozói* és az *összes szerző közreműködését* hálásan köszönjük. Reméljük, hogy a szokásosnál ezerral több példányban megjelenő számunk egyesületi tagtársainkon kívül eljut az érdeklődő hazai és külföldi múzeumokhoz, felsőoktatási szakintézményekhez, levéltárakhoz stb. is, és így a t. Olvasókkal sikerül érzékeltetnünk, hogy *bányászati kultúránk milyen szerepet töltött be országunk 1100 éves történetében*.

Bízunk benne, hogy szándékunkat siker koronázza, és a cikkek nyújtotta ismeretek örömet fognak szerezni az olvasóknak.

Jó szerencsét!
A szerkesztőbizottság

A Kárpát-medence 1100 éves bányászatának történeti áttekintése

MOLNÁR LÁSZLÓ okl. bányamérnök, múzeumigazgató (Központi Bányászati Múzeum, Sopron)

ETO: 622(1-924.55)"896-1996"(091)

A honalapító magyarság bányászati ismeretei. A Kárpát-medence bányászata az Árpád-házi, az Anjou-királyok és Hunyadi Mátyás alatt. A Thurzók szerepe. A négy középkori bányavidék ércbányászata, a főbb termékek. A bányászati jogosítványok alakulása. A technikai fejlődés a középkor végén. A selmecbányai bányatisztképzés és kiemelkedő egyéniségei. A kőszéntermelés megindulása és fejlődése. A villamosítás hatása. A magyar szén-, szénhidrogén-bányászat és helyzete a 20. században.

A bányászok az ember megjelenésével. Legrégebbi emlékeit a Veszprém megyei Lovas község 1951-ben felfedezett Sümeg-mogyorósdombi vörös festékbányájában és a tatai Kálvária-dombi kovabányában találjuk. Írásos emlékként először Hérodotosz tesz említést a Maros mentén lakott agatirszek

aranybányászatáról. A rómaiak Kr. u. I–III. századi aranybányászata Erdélyben már gazdag emlékeket hagyott hátra. A területet *Auraria Dacica*-nak „aranyos Dákföldnek” nevezték. A rómaiak korából ezüst- és sóbányászati emlékek is maradtak vissza. A *Garam* völgyében a germán eredetű *kvádok* bányászkoztak (a korábbi magyar megállapításokat a legújabb szlovák kutatások is megerősítik).

Elődeink a honalapítás kori leletek tanúságai szerint a bányászmesterséget már urali házájukban ismerték. Az *Amur folyótól az Uralig és a Volgáig* húzódó hatalmas területen élt a *csud ősnép*, melyet egyes történészek a *szkitákhoz*, mások a *turáni népek finn-ugor ágához* sorolnak. A területen a 19. század elején, majd azóta is arany-, ezüst- és rézbányák nyomait, apró kohókat, fémtárgyakat tartalmazó temetőket találtak. A honfoglalás kori magyar sírokból is sok fémtárgy került elő: ezüst és vas löszerszámok, változatos, aranyozott tarsolylemezek (1. ábra), melyekben a tűzcsiholó szerszámokat tárolták. A *Kárpát-medencében* eddig 24 tarsolylemezt találtak, hasonlókat más népek régészeti hagyatékában még nem leltek. Az arany, ezüst, réz és vas szavaink nyelvünk ősi szókincséhez tartoznak.



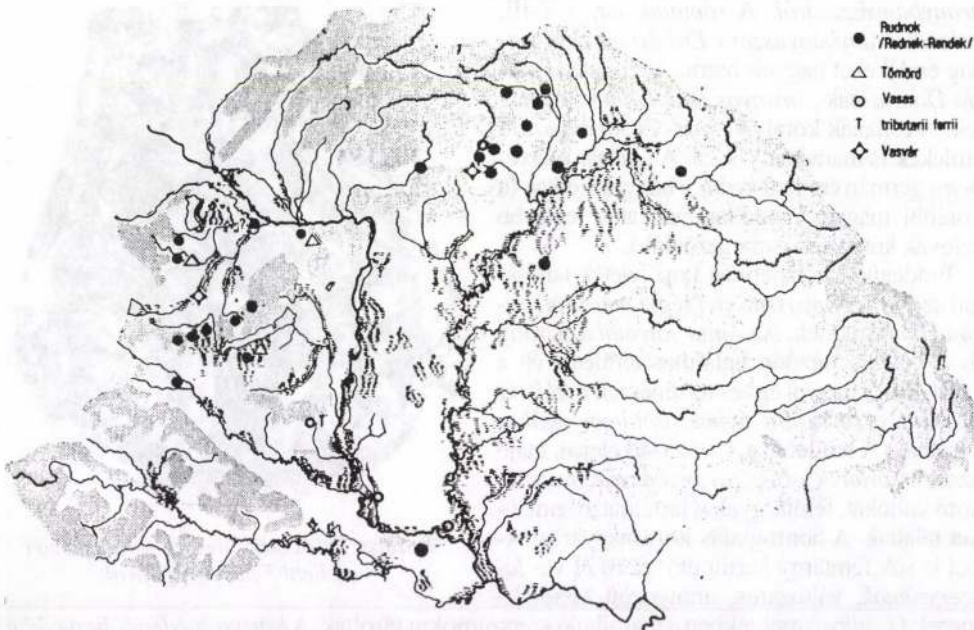
1. ábra. Ezüst tarsolylemez a Kecskemét melletti Fehéregyházáról

A magyarok a *Kárpátok övezte új hazájukban* talált bányákat tovább művelték. Anonymus is megemlékezik munkájának első fejezetében a magyaroknak az őshazában folytatott arany-ezüst bányászatáról. A bányászkozdást többek között az is bizonyítja, hogy elődeink 953-ban a *morvakkal szövetségben* Csehországba nyomultak, és *Caslau*, a későbbi ezüstváros, *Kuttenberg* közelében, aranybányát műveltek tiz éven át, majd a hódítással felhagyva számos bányászt hoztak magukkal Magyarországra (2. ábra).

A *Kárpát-medence bányászata* jó értelemben véve nemzetközinek mondható. Bányászati nyelvkincsünk több szava szláv eredetű, a 13. századtól kezdve pedig igen jelentős német hatás érvényesült. A hegyes-dombos bányavidékek nagy része a síkságokat jobban kedvelő magyarság települési határain kívül, sokszor lakatlan területekre esett, így felrendítésüket külföldi – elsősorban német – betelepítések útján végezték. A bányászat *Árpád-házi királyaink* alatt kezdetben családi munka volt, majd társulati szervezetben a bányát kis közösségek művelték. A 12. század végén királyaink a hatalom felségjogú tulajdonának tekintették a nemesércek előfordulásait. Uralkodóink hamar felismerték a bányászat nagy jelentőségét, és pártfogolták a bányaművelőket dekrétumokkal, rendeletekkel. A királyi hatalom egyik legfontosabb alkotóeleme lett a *bányaregálé*, melyen azon jogok összességét értették, melyek a bányászattal kapcsolatban az uralkodót illették meg.

A bányászkozdás a középkorban is a legveszélyesebb foglalkozások közé számított. Az elkülönült munkahelyek miatt a közvetlen ellenőrzés csekély értékű volt, a termelés elsősorban a *bányamunkás ügyességén, szakképzettségén és lelkiismeretességén* múlott. A kizárólag hatalmi úton irányított, erőszakra alapozott ércbányászatot csak alacsony hatékonysággal lehetett folytatni. Ezért több uralkodó kiváltságokat adott a bányászoknak, bizonyos fokig megvédve őket a hatalmaskodó főurak kizsákmányolásától.

Európa első bányajogainak egyike a *IV. Béla király által 1245 körül kiadott selmeci városi és bányajogkönyv*. A 21 oldalas iratból a bányászat jogainak rögzítésén kívül kiol-



2. ábra. A nyersvas-előállítást jelentő és vasművességre utaló helynevek elterjedése (forrás: Györfly Gy.: István király és műve. Budapest, 1977)

vasható, hogy a kor bányásza ismerte az *ék*, *kalapács és kapa* jövesztőszerszámokat, a *kutató- és irányítárok*at, a függőleges *akná*kra épített *lőjárgány*okat, a *vizikereke*ket, a bányahatárok kijelölésének módját, továbbá az *arany- és ezüstérc előkészítésével, kohósításával* járó feladatokat.

A tatárjárás után a bányászat jogállásának szabályozása mindinkább szükségessé vált. A regálé egy részének bérbeadása került előtérbe, ami jelentős változást vont maga után a kincstári igazgatásban. A megalakult *bányászati kamarai szervezet* a királyi vármegyétől függetlenné vált, élén a *kamaraispán* állt, aki egyúttal bérlője is volt a területnek. A 13. század jelentős bányakamarái voltak a *selmezbányai*, a *telkibányai és az aranyosbányai kamarák*, a *pénzverő kamarák* pedig az *esztergomi*, a *budai és a szlavóniai* kereskedelmi központokban székeltek. Az élethez még a nemesfémeknél is szükségesebb *sóbányászat hivatalai Erdélyben a dési, a kolozsvári, a tordai és a vízaknai sókamarák* voltak.

Az *Anjou-korszak* újabb gyökeres változásokat hozott a pénzügyi és bányagazgatásban. A pénzgazdálkodás általános európai elterjedése miatt *Károly Róbert* jelentős reformokat vezetett be, és újjáalakította az Árpádok utolsó évtizedeiben és Vencel király korában meglazult szervezeteket. Korábban csak királyi adománylevelek, városi privilégiumok tartalmaztak bányászkodásra vonatkozó szabályokat. *Károly Róbert* nevéhez fűződnek az *első országos jellegű intézkedések* az 1323–1327. években. A leglényegesebb változás a *nemesérbányászat szabadságának kiszélesítése* volt. A király elrendelte, ha magánföldesúri birtokon bányát tárnak fel, a *föld maradjon a régi tulajdonosé*, sőt az érctermelésből a *királynak járó adó – az urbura – egyharmadát* is ő kapja, ugyanakkor előírta a *nemesfémek kötelező beváltását*. Azzal, hogy Károly Róbert és utódai nemcsak az újonnan felfedezett bányák igénybevételéről mondtak le, hanem az urbura egy részéről is, nagymértékben hozzájárultak a bányászat fellendítéséhez. A kincstári bevétel és az

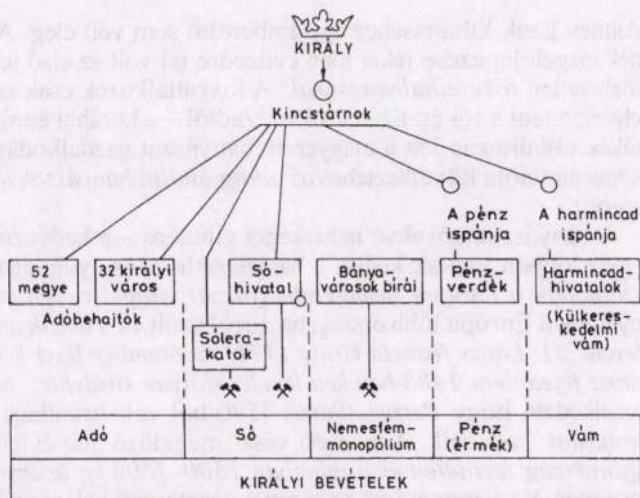
egész gazdaság most már a tartós pénzen, a kötelező nemesfémbeváltáson és a finomítás királyi monopóliumán nyugodott. A pénzverő és bányakamarák szervezete és működése együttes igazgatás alá került. Az összevont bányakamarák feladatává tették az urbura behajtásán kívül a bányaművelés felügyeletét és a bányai jogszolgáltatást is.

Nagy Lajos király uralkodása alatt folytatódott az ércbányászat fellendülése. Az 1351. évi XIII. törvénycikkkel országosan szabályozta, hogy a nemesek birtokában lévő arany-, ezüst-, réz- és vasbányákat a király csak megfelelő csere útján veheti el. Zsigmond király 1405. évi III. dekrétumában még tovább ment, és biztosította az új bányát nyitókat, hogy ezeket tőlük akaratauk nélkül elvenni nem fogja.

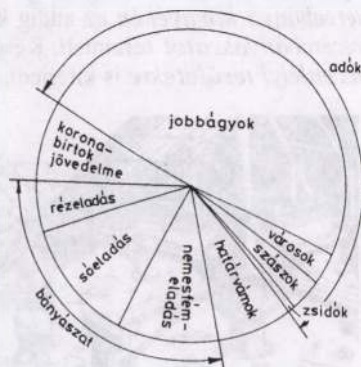
Mátyás király kormányzati rendszerében a kancellária után a kincstartóság volt a második legfontosabb hivatal (3. ábra). A pénzügyeket intéző kincstartárnok egyedül a királynak volt felelős. A kincstartári bevételek (4. ábra) jelentős része – 30–32 százaléká – származott a bányászati termékekből. Mátyás uralkodása alatt Budán, Körmöcön, Nagybányán és Nagyszébenben verték az aranyforintokat és az ezüstdénárokat. A sóbányák szabályozásáról is számos rendeletét ismerjük a királynak. (Mátyás koráról 1990-ben – halálának 500. évfordulóján – több tanulmány jelent meg. A magyar kutatók adatai megegyeztek az osztrák tudósok közleményeiben szerepeltekkel.)

Bányászatunk nevezetes eseménye volt Mátyásnak Thurzó Jánossal 1475. április 24-én kötött szerződése vízemelő gépek felállítására a hét Garam menti bányavárosban. A 14–15. századi bányavárosok családjai, majd kisvállalkozói a bányászatnak, valamint a bányaműveléshez és kohászathoz nélkülözhetetlen erdőknek egyaránt haszonélvezői voltak (a Ringbürgerek, illetve a Waldbürgerek).

A hazai bányászatban a 16. század végén jelentős változás történt. A bányák művelése a külszínhez közeli és könnyen lefejtendő előfordulások kimerülése után már nagy pénzbefektetést igényelt. Külön feladatot, hatalmas gondot és költséget jelentett a bányavíz emelése. Az ékkel és kalapáccsal, esetleg tűzvetéssel hajtott vágat évente 20–30 métert haladt előre a külföldön gyakori, Magyarországon csak néhány helyen, (pl. Telkibányán) látható évvégi jelölések (stufázások) tanúságai szerint. A hegyes bányavidékeken a csekély esésű vízvezető altárók jelentették a víz elleni, még gazdaságosnak mondható vé-



3. ábra. A pénzügyek rendszere Mátyás király uralkodása alatt



4. ábra. Mátyás kb. 620 ezer forintnyi évi bevételeinek megoszlása

delmet. Ezek kihajtásához egy emberöltő sem volt elég. A vízelvezető altárók költségének megelőlegezése (akár több évtizedre is) volt az első jele a korai kapitalizmus nélkülözhetetlen *tőkefelhalmozásának*. A kisvállalkozók csak *szövetkezetbe tömörülve* tudták előteremteni a tőkét. Ezért a 16. századtól – a korábbi európai példákat követve – a korai tőkés vállalkozás lett a magyar ércbányászat gazdálkodásának uralkodó típusa. A tőke koncentrációja következtében *az addig önálló bányászok tömege bérmunkássorsra kényszerült*.

A bányászat növekvő nehézségei ellenére – a kedvező királyi rendeletek hatására – egyre többen kaptak kedvet a bányászathoz, és nyugodtan mondhatjuk, hogy a 15–16. században *a magyar nemesércbányászat világhírre tett szert*. Országunkból hívtak bányászokat Európa több országába. Erről szól *VI. Henrik angol király 1452. évi kiváltságlevelé, XI. Lajos francia király 1471. szeptember havi kérelme és Vasziljevics III. Iván orosz fejedelem 1488-ban kelt levele Mátyás királyhoz*. A magyar arany olyan hírnévre emelkedett, hogy *Petrus Albinus* 1590-ből való krónikája szerint a jó aranyat „*magyar aranynak*” nevezik. A mohácsi vést megelőző 200 év alatt, *1325 és 1525 között, Magyarország területén éves átlagban 1500–1600 kg aranyat és 8–10 000 kg ezüstöt bányásztak*. Ez a mennyiség az európai össztermékeknek aranyban a 40, ezüstben a 30 százalékat jelentette.

Különös jelentőségre tett szert a már említett *Thurzó János*, korának egyik legjobb bányatechnikusa, aki *az augsburgi Fugger bankház* roppant tőkeerejére támaszkodva, *Besztercebánya környékén* az addig kisvállalkozók által üzött bányászat helyett *nagyüzemi rézércbányászatot* teremtett. Később a vállalkozás *a felvidéki arany- és ezüstércekre és az erdélyi területekre is kiterjedt*.



5. ábra. Lőjörgánnyal hajtott labdás vízemelőgép *Selmecbányán*. (Agricola: A bányászatról és kohászatról, Budapest, 1985)

A magyarországi bányák műszaki színvonalát bizonyítja, hogy *Georgius Agricola* (1494–1555) szászországi tudós, a „*bányászati tudományok atyja*” 1556-ban megjelent *De re metallica libri XII*, latin nyelven írt művében, a világ első bányászati-kohászati szakkönyve több rajzában utalt a magyarországi bányák fejlett műszaki berendezéseire (5. és 6. ábra).

Nemesércbányászatunk az említett korszakban *négy bányavidékre* tagolódott. Bár a területek elnevezése később, az ország három részre szakadása után született (a *Habsburg-Magyarország* Bécs, illetve Pozsony felőli rátekintésével), mégis maradok ezen megnevezések mellett, amelyeket már *Péché Antal, Wenzel Gusztáv, Litschauer Lajos, Pethe Lajos, Tárczy-Hornoch Antal, Faller Jenő* és más bányásztörténészek alkalmaztak.

Az *alsó-magyarországi bányavidéken* már a honfoglalás utáni első századokban élénk bányászat folyt. *Selmecbánya gazdag ezüst- és aranyérclelőhelyei* a 12. században lehetővé tették a bányászat fejlődését, a város gyors építészeti kialakulását. A 13. században két, egymástól jelentős távolságban fekvő *román stílusú nagytemplom* épült, az egyik az *óvári*, a másik a *mai plébániatemplom*. *Körmöcbánya* a tatárjá-

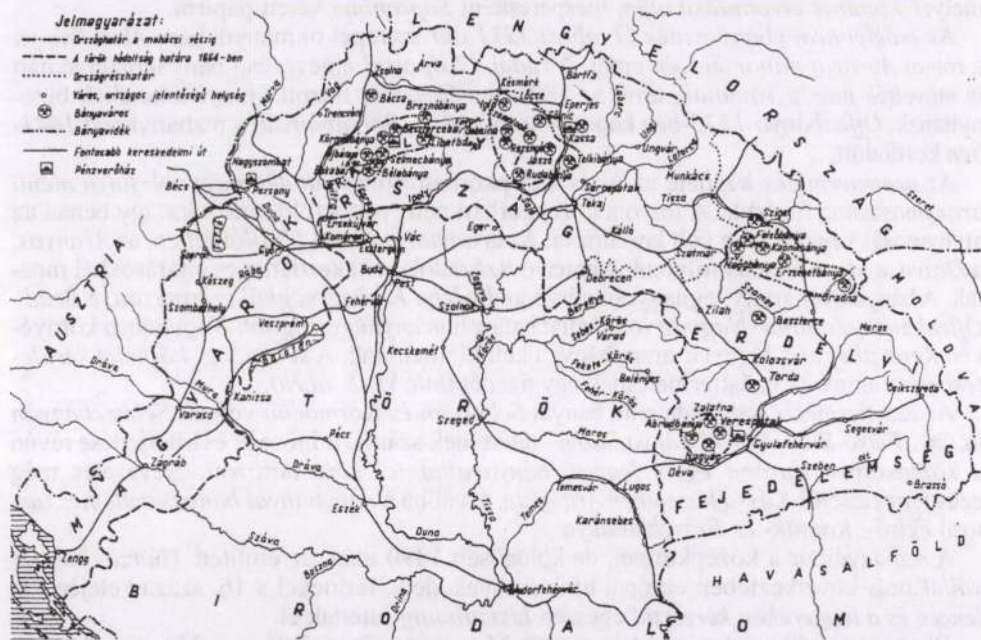
ráskor már *fallal védett város* volt. *Besztercebánya* a városi kiváltságlevelét 1255-ben kapta, a város bányáit a közeli *Úrvölgyben* művelték. *Ujbánya* 1355-ben lett királyi város. Ez a hét, ún. *aló-magyarországi bányaváros* (*Selmec-, Béla-, Körmöc-, Uj-, Baka-, Beszterce- és Libetbánya*) egységesen, egymással szövetkezve jártak el jogaik védelmében és ügyeik intézésében. Az egyes városokon belül több bányatársulat is működött, amelyek részesei (később inkább részvényesei) legnagyobb részt a városi lakosok voltak. Így váltak lehetővé az egyes polgárok anyagi erejét meghaladó befektetések, kutatások, úttörő kezdeményezések.

A *felső-magyarországi bányavidék*: *Gölniczbánya, Szomolnok, Rudabánya, Jászó, Telkibánya, Rozsnyó és Igló kiváltságai* a 14. század közepéig nyúlunk vissza (a felsorolás a bányavárosok fontossági sorrendjét jelenti). *Szomolnok bányászataról* az első adat 1332-ből való, *Telkibányát* a források 1341-ben említik először.

Az *északkeleti bányavidéken Nagybánya* létezését a 13. századtól kezdve már az említett vágatbevések is bizonyítják. Városi oklevele



6. ábra. *Besztercebányai rostasor* Agricola művében



7. ábra. A Kárpát-medence 16–17. századi nemesércbányáinak földrajzi elhelyezkedése (átvéve – módosításokkal – a *Magyarország története* c. mű III/2. kötetéből, Budapest, 1985)



8. ábra. Magyarországi arany- és ezüstbánya (Brown E.: Travels in divers parts of Europe, London, 1685)

1347-ből származik. *Felsőbányának* 1376-ban már virágzó bányászata volt. *Kapnikbánya* története a 15. századig vezethető vissza. *Óradna* élénk bányászatáról számolt be *Rogerius kanonok*, krónikáiról, a *Carmen miserabile* (Siralmas ének) című feljegyzésében, melyet a tatárok elvonulása után, főesperesként *Sopronban* vetett papírra.

Az erdélyi aranybányavidék (7. ábra) 1271 óta szerepel okmányokban. *Abrudbánya* a római *Auraria minor* helyén épült. A *rudai 12 apostol* elnevezésű bányakörzet aknáit is művelték már a rómaiak, amit az 1892-ben felszínre hozott vízemelőkerekek bizonyítanak. *Offenbánya* 1325-ben kapott kiváltságokat, *Borsabányán* a rézbányászat 1641-ben kezdődött.

Az aranytermelés kezdete az ó- és középkorban szinte minden nagyobb folyó menti aranymosáshoz fűződik. A folyó a középkorban nem volt a föld tartozéka, így benne az aranymosás végzése alig volt korlátozva. Az aranytorlatokat a *Csallóközben*, az *Aranyos*, a *Dráva*, a *Mura* és más folyóink mentén évszázadokon át kezdetleges eljárásokkal mosták. A bányászott arany legnagyobb része az *Erdélyi Érchegység*ből származott, a *Brád-Offenbánya-Zalatna-Nagyág vonal* által határolt aranyégyszögből. Nagybánya környékén *Kereszthegy* és *Veresvíz* aranybányáit kell kiemelnünk. A *selmeci és körmöci kerületben* az arany az ezüsttermelésnek egy tizedét tette ki (8. ábra).

Az ezüsttermelés leggazdagabb bányái *Selmecen* és *Körmöcön* voltak. *Selmecbányán* az ún. „*Felső-Bieber tárói bányadalom*” teléreinek száma, minősége és kiterjedése révén a középkorban *Európa egyik legelső bányavállalatai közé* tartozott. Nevezetes még ezüsttermeléséről *Kassa közelében Aranyida*, továbbá a nagybányai bányakerülethez tartozó *Felső-, Kapnik- és Erzsébetbánya*.

A rézbányászat a középkorban, de különösen 1490 után, az említett *Thurzó-Fugger vállalkozás* következtében európai hírűvé növekedett. Termékei a 16. század elején *Venlencén* és a *tengereken keresztül egészen Lisszabonig* jutottak el.

Ólomércet önállóan keveset bányásztak Magyarországon, hanem többnyire az ezüstércel együtt. Az ólom főleg *Selmecről, Felső- és Kapnikbányáról*, továbbá *Óradnáról* származott.

Antimonérctelepeket Rozsnyó vidékén műveltek Csucsomon és Őribányán.

Termésként és kénkovandót Szomolnokon a réz mellett termeltek, majd később Óradnán is.

Higanybányászat folyt Zalatna környékén. A madarasi bányából termelt higannyal az erdélyi fejedelmek Konstantinápolyban élénk kereskedelmet folytattak.

A középkorban és az újkor elején a 22 magyarországi bányaváros – jogaik körülbástyázása révén – a termelőmunkának viszonylag nyugodt szigetei voltak más vidékekkel szemben, ahol a népesség a többszörösen kizsákmányolt földművelő-állattenyésztő jobbagyok közé tartozott. Így teremthették meg a bányavárosok a gazdagság és a kultúra máig fennálló építészeti, művészeti emlékeit.

Amerika felfedezésével a tengerentúli gazdag arany-, ezüstleőhelyek termékeinek az európai piacon való megjelenése csökkentette az amúgy is művelési gondokkal küzdő magyarországi nemesércbányászat jelentőségét. A mohácsi csatavesztés utáni török megszállás az országot három részre szakította. A török hordák 150 éven át megközelítették és veszélyeztették a felvidéki és erdélyi bányavárosokat. A Habsburgokat nyugat-európai politikájuk és szinte folyamatos hadviselésük a törökkel való egyezkedésre indították. A felvidéki bányákat gazdasági jelentőségük miatt mégis erőteljesen védelmezték zsoldosaikkal, de a bányák megmenekülésüket elsősorban a magyar végvárok vitézei áldozatos, önvédelmi ellenállásának köszönheték. A támadó török haderő nagy részét felmorzsoló harcokhoz a gazdasági hátteret a bányavárosok nemesfém-, réz- és vastermelése adta.

A bányászat technikai színvonala a római kortól a 14. század végéig alig változott, ezért a műszaki fejlődésre a középkor végéig kár szót vesztegetni. Az általános és a hazai műszaki történelem áttekintése alapján megállapítható, hogy a termelési tapasztalatok kölcsönös cseréje először a bányászatban alakult ki. Ennek a – kezdetben természetesen évszázadokkal mérhető – nemzetközi tapasztalatcserének több oka volt. A bányászat jellegzetes kitermelő iparág, termékei nem újulnak meg. Az évszázadok során három-négy bányászgeneráció kiaknáztta szülőföldje környékének a kor adott műszaki színvonalán ki-termelhető ásványkincsét, majd a szakmájukhoz legjobban ragaszkodó és mesterségüket magas fokon művelő bányászok útra keltek, esetleg országhatárokon túlra is, munkahelyet keresve. Az uralkodók keresték és hívták a jól képzett bányászokat, kiváltságokat ígérve, de nem mindig beváltva. A tárós művelésű, kis mélységű bányák a középkorban világszerte nagy hasonlóságot mutattak, és a gyakorlott bányamunkás más vidéken vagy új hazájában azonnal átültehető korábbi termelési tapasztalatait, így nyelvi-társadalmi elszigeteltségében is érvényesíthette tudását.

A magyar bányászat is több jelentős alkotással vett részt a szakma műszaki fejlesztésében. A fejtési munka meggyorsítása céljából 1627. február 8-án – az egész világon először – a selmeci Felső-Bieber táróban alkalmaztak löport kőzetrobbantáshoz (9. ábra). Az addig évente 20–30 métert haladó, 140–150 cm magas, 60–70 cm széles szelvényben kalapáccsal, ékkel hajtott vágatok korlátoztak mindenféle műszaki fejlesztést. A robbantásos jövesztéssel az előrehaladás sebessége megszokozódott, a vágatok magassága, szélessége megnövekedett, lehetővé téve a jóval nagyobb csillék (0,1 m³ helyett 0,5 m³ ürméretűek) alkalmazását, a jobb közlekedést, több friss levegő beáramlását és a víz csatornában vezetését. A bányabeli robbantás Európa minden aknájában rendkívüli újítás



9. ábra. A bányabeli robbantás 350. éves jubileumára kiadott ezüstérem (1982-ben készítette a clauthali Technische Universität a Központi Bányászati Múzeum falfreskójáról)



10. ábra. Hell József vízemelőgépe

erővízrendszer, melyet 1732–1740 között, időnként hatezer munkás foglalkoztatásával létesített. A selmeci bányák és ércelőkészítő-művek vízszükségletét csaknem 250 éven át biztosító létesítmény korának legnagyobb méretű technikai alkotásai közé tartozott.

Híres bányagépész-dinasztia volt a selmeci Hell-család. Hell Máté Kornél az 1700-as évek elején újszerű vízikerekekkel emeltette a vizet, fia, Hell József Károly, Mikoviny egyik első tanítványa volt, aki 1740–1750-es években teremtett messze földön híres gépészeti alkotásokat. Vízoszlopos szállítógepeit, tűzgépeit és léggépeit a német nyelvterületen kívül a francia fizikakönyvek is ismertették (10. ábra).

volt, melyet jegyzőkönyvekbe foglaltak. Így a Kárpát-medencéből elindult robbantási eljárás jól nyomon követhető a többi ország bányászati műszaki történetében. A Selmecbánya melletti Újbányán használták 1722-ben a kontinensen először az ún. tűzgépet, az 1765-ben tökéletesített, mai értelemben vett gőzgép elődjét is.

A bányauzemek ellátása szakképzett műszaki tisztviselőkkel, mérnökkel egyre nagyobb nehézséget okozott. Ez az igény vezetett 1735-ben Selmecbányán a bányatisztképző intézet felállításához, itt kezdte meg működését a világ legrégebbi, utódjaiban ma is fennálló műszaki tanintézete. Az elméleti tantárgyak: a matematika, a fizika, a mechanika és a hidraulika, továbbá a bányamérés tanára Mikoviny Sámuel volt, aki a 18. század legnagyobb polihisztorai közé tartozott. Hírneve még életében eljutott külföldre, 35 éves korában a Porosz Tudományos Társaság tagjai között találjuk. Nevéhez fűződik az a hétmillió köbméter befogadóképességű, 16 tóból alkotott, 60 km hosszú vízvezető árokból álló, egységes selmeci



11. ábra. Mária Terézia a selmeci tanulmányi érem előlapján



12. ábra. A bányaművelésben kitűnt hallgató tanulmányi érmének hátlapja

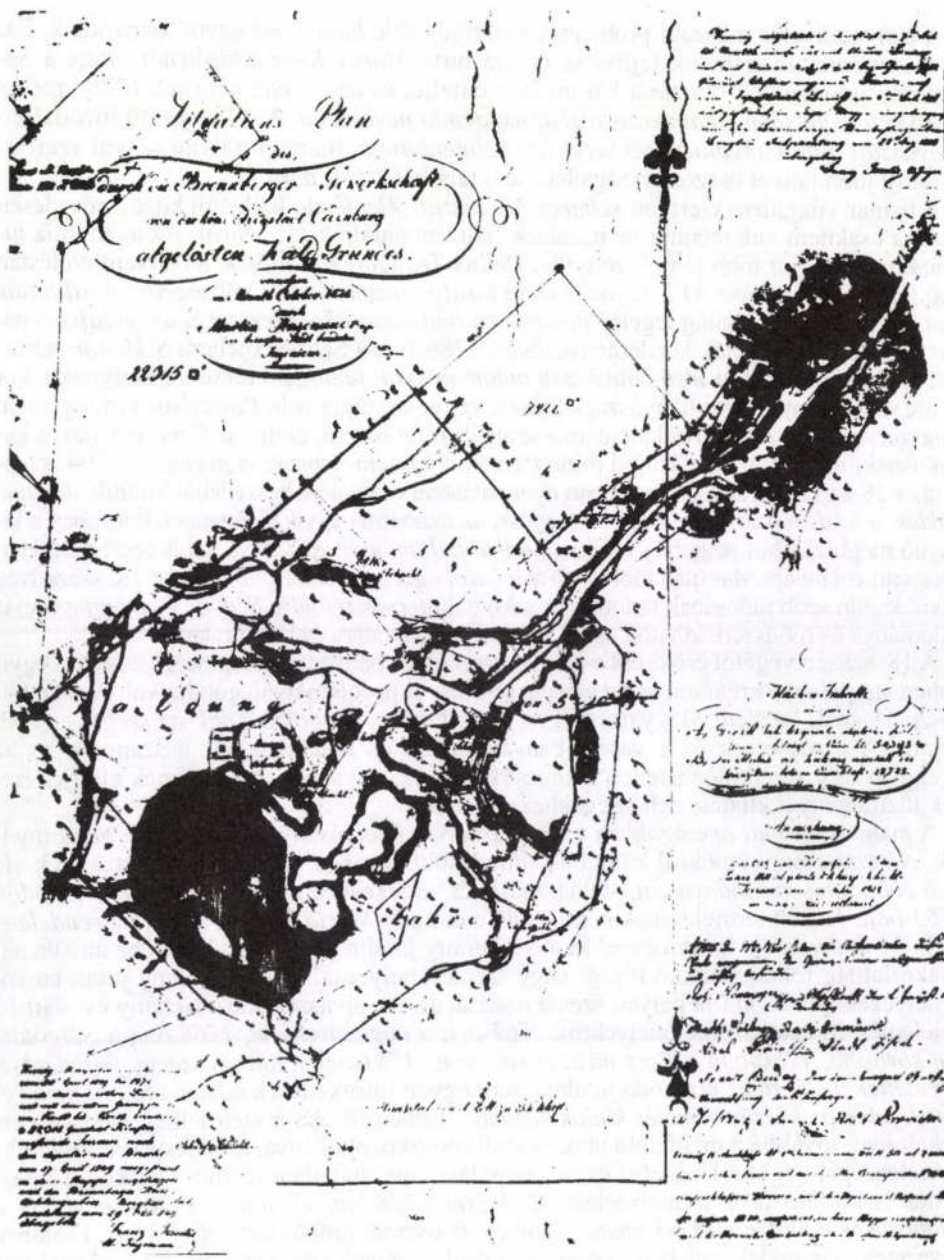
A bányaművelés műszaki problémái a *mélység felé hatolással* egyre fokozódtak. Ez, de a természettudományok fejlődése is arra bírta *Mária Terézia királynőt*, hogy a bányászati tudományok oktatását három évre emelje, és az új intézménynek 1770. április 14-én kelt legfelsőbb elhatározásával az *akadémia* nevet adja. A soknemzetű birodalom bányászati tudományának székhelye lett *Selmecbánya*, mert a királynő szavai szerint: „... erre jobb helyet összes országaiban sem találhat.” (11. ábra).

A hamar világhírre szert tett *selmeci Bányászati Akadémia* hallgatói között rövidesen Európa csaknem valamennyi nemzetének fiait megtaláljuk (12. ábra). Az akadémia tudományos rangját több tény bizonyítja. *Delius Traugott Kristófnak*, a bányaművelés tanárának könyvét XVI. Lajos francia király parancsára és költségére lefordították francia nyelvre is. A világ legelső nemzetközi bányászati kongresszusát a *Gyulafehérvárt* született *Born Ignác* kezdeményezésére 1786-ban a Selmec melletti *Szklelón* tartották, ahol megalakult az első bányászati tudományokat támogató társulat, melynek a kor szinte valamennyi neves bányásza, kohásza, vegyésze tagja volt. Párizsban a műegyetem megszervezéséhez a selmeci akadémia szolgált mintaképül, amint az *Fourcroy* neves kémikusnak, utóbb közoktatásügyi miniszternek a francia nemzeti konventben 1794. szeptember 28-án elhangzott és a sajtóban nyomtatásban megjelent beszédéből kitűnik. *Jacquin Miklós*, a leydeni származású neves vegyész, az akadémia egyik első tanára, korábban a királynő megbízásából négyéves közép-amerikai tudományos expedícióban is részt vett. Hatéves selmeci tanárkodás után több éven át a bécsi egyetem rektora volt, akit a 18. századvég egyik leghíresebb tudósának tartottak. A sokoldalú természettudós *Scopoli* és *Doppler* neve, tudománya és módszere kihatott egész Európa bányászatára és kohászatára.

A 18. század végétől csökkent a magyarországi ércbányászat jelentősége és ezzel egyidőben megjelent a szénbányászat a maga sajátos, új problémáival, gondoljaival. A szén felhasználásának kezdete Magyarországon a tüzfahiány megoldásának szükségességéből fakadt. A nemesércet és a vasérc bányászatának és kohászatának, a szappan- és az üveggyártáshoz nélkülözhetetlen hamuzsírforzésnek, ugyanakkor a tüzgépek elterjedésének tüzfaiigényei ellátási nehézségekhez vezettek.

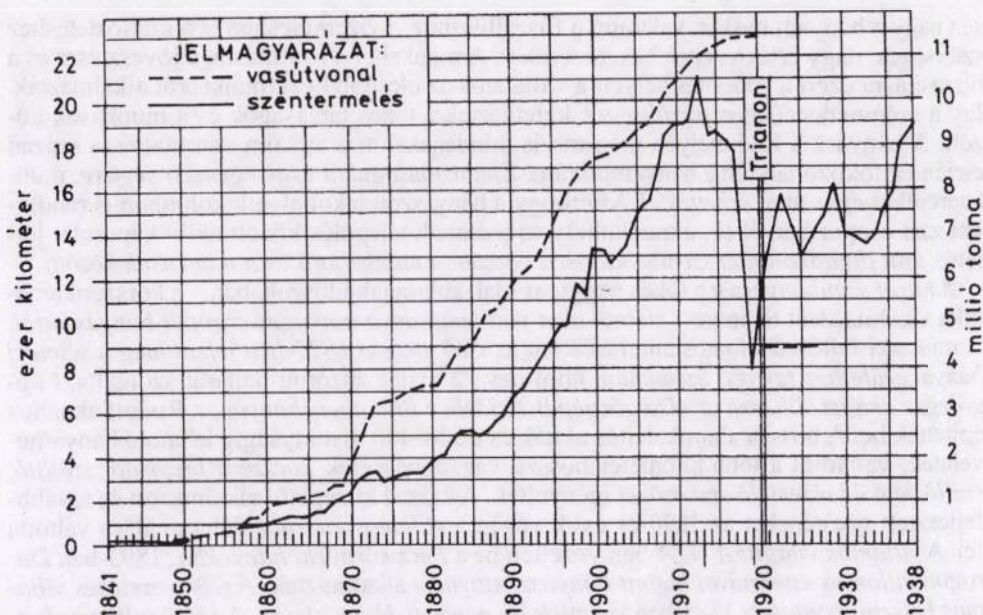
A nyugat-európai országokban a 18. században jelentős mennyiségű kőszén termeltek. A hazai szénnyomokról különböző híradásokból már a 16. században értesültek. Az első céltudatos szénbányászat, -felhasználás és -értékesítés *Brennbergbányán* kezdődött 1753-ban. A szén termelésének némi lendületet adott *Mária Terézia 1766. évi rendelete*, mely 24 arany, majd három évvel később 50 arany jutalmat helyezett kilátásba annak, aki gyakorlatilag felhasználható tőzeg- vagy szénlelőhelyet talál, és 100 arany jutalmat engedélyezett annak, aki fa helyett szenet használ az érc olvasztásához. Néhány év alatt 17 bejelentett érkezett szénlelőhelyekről: 1767-ben a *nógrádverőcei*, 1768-ban a *Salgótarján környéki*, 1780-ban a *Pécs melletti vasasi* és 1781-ben a *dorogi szenek felfedezését jelentették be*. Sem az uralkodó jutalma, sem egyéb intézkedések hosszú időn át nem vezettek jelentős kőszéntermelés kialakulásához. Ennek fő oka a szén felhasználásban érdekelte ipar, továbbá a megfelelő utak és szállítóeszközök hiánya, a földesúri rendszer érdektelensége, végül a termelési és felhasználási tapasztalatlanság volt. Uralkodói intézkedés is korlátozta a kőszéntermelést. II. József 1788-ban kiadott rendelete a szenet a földbirtokos tulajdonának tekintette, szemben az osztrák örökös tartományokban 1758-ban bevezetett jogrenddel, melyben a kőszén a szabad ásványok közé tartozott. A 19. század első évtizedeiben már mintegy száz lelőhelyen „ástak” szenet a csekély mértékű helyi szükséglet kielégítésére. Jelentősebb termelés csupán *Brennbergben* és a *dorogi medencében* alakult ki, ahol a közeli vagy folyóvízi szállítással elérhető városok, mint *Sopron*, *Bécsújhely* és *Bécs*, illetve *Buda* és *Pest* kedvezőbb értékesítési lehetőséget biztosítottak.

A szénbányászat nagyobb ütemű elterjedésének alapvető akadály a országunk elmara-
dott társadalmi berendezkedése és az ebből fakadó, hűbérserű érdekeknek kedvező bányatörvény volt. Míg Európa országaiban a földben lévő szénkincs az uralkodó tulajdo-



13. ábra. Brennbergbányai térkép fényképe 1825-ből (eredetije a Soproni Levéltárban)

na volt, aki a bányászati engedélyeket tökeerős csoportoknak adva, nagymértékben növelte a széntermelés iránti vállalkozókedvet, addig hazánkban a szén a föld tartozéka volt. A földtulajdonos beleegyezése nélkül szénkutatósi engedély, bányanyitás nem volt kiadható. Az 1760 és 1830 közötti hetven év alatt mintegy 540 ezer tonna szenet bányásztak Magyarországon, ennek csaknem felét, 260 ezer tonnát Brennbergben (13. ábra), a



14. ábra. A magyarországi vasútvonal és széntermelés fejlődése (Vitális István: Magyarország szénelőfordulásai, Sopron, 1939)

többit a dorogi medencében és a Mecsekben. Az 1830-as évektől jelentkezett az első jelentős, állandó szénfogyasztó, a dunai gőzhajózás. Az 1847-ben kezdődött vasútépítés az 1867. évi kiegyezés után nagy ütemben fejlődött, és 1880-ban már a 7000 km-t, majd 1914-ig a 23 000 km-t is meghaladta a vasútvonalak hossza. Nagyobb szénbányák nyitlak egymás után ebben a korszakban Salgótarján környékén (1848), Nagymányokon (1848), Ajkán (1865) és Somsályon (1867). Salgótarját 1868-tól, Miskolc környékét 1871-től kötötte össze vasútvonal Pest-Budával, az ország ipari központjával. Az 1872-ben kiépült Budapest-grázi déli vasút új szénfogyasztói területeket közelített meg. Megindult a szénbányászat Stájerlak-Aninán, a Sajó-völgyben, és szenet találtak Várpalotán is (1876) (14. ábra).

Kialakult a gyárpar. A kiegyezés és a millennium között eltelt harminc év alatt mintegy kétezer kisebb-nagyobb gyár létesült az országban. Az ipari fejlődés ütemét tekintve, az 1867 és 1914 közötti évi átlagos 6% növekedéssel Magyarország a kontinens élvonalába tartozott (ehhez persze tudnunk kell, hogy nagyon alacsony színvonalról indulva érte el hazánk ezt a kimagasló fejlődési rátát). A múlt század utolsó évtizedében 1896-ban megkezdődött a Tatabánya környéki szénbányászat. Az itt termelt eocén korú szén – minősége, telepvastagsága és kedvező tulajdonságai miatt – a gyárpar fő kiszolgálója lett. Ugyancsak 1896-ban bővült a mecseki szénbányászat a komlói szén felfedezésével. A szénbányászat fejlődésével kialakultak a szénre alapozott bányavidékek, amelyek hosszú évtizedekre meghatározták a hazai ipar fő vidéki központjait. Erőművek települtek a bányák körül és egyéb nagyipari üzemek, pl. vasgyárak Salgótarjánban, Resiczán és Ózdon, üvegyárak Ajkán, Salgótarjánban és Tokodon, cementgyárak Tatabányán és Látatlanban, továbbá természetesen a bányákat kiszolgáló gépezetek, téglagyárak, karbidgyárak stb. egész sora.

A szénbányászatban és a szénre települt iparágakban rejlő profitnövelő lehetőségek a bányavidékekre vonzották a tőkét. Mivel a szénbányászat nagyon is tőkeigényes iparág, az önálló kisüzemek csak rövid ideig tarthatták fenn magukat. A tőkebefektetés különö-

sen nagy a bányanyitáskor, valamint a főszállításhoz, a vízemeléshez és a szellőztetéshez szükséges, nagy értékű gépek beszerzésekor. A munkahelyi szállításra, a jóvesztésre és a biztosításra ezért a gépesítés helyett a vállalatok az olcsóbb kézi munkaerőt alkalmazták. Így a szénmedencékben *feszültségek* keletkeztek a tőkés társaságok és a munkások között. A bányász a föld mélyén még ma is mindenekelőtt a társaira van utalva, a század elején ez fokozottan állt a bányamunkára. *Életbiztonságukat csak egymást segítve, munkaerejüket egyesítve érheték el.* Minthogy a bányászok lakóhelyeik kolóniáin is rendkívül zárt csoportban éltek, a munkahely és a családi település között aktív kapcsolat jött létre, ami *tagadhatatlan szembenállásra vezetett a munkáltató és a munkások között.*

A hazai szénbányászat a tőkés nagyipar kialakulásának időszakában – a korszerű technika alkalmazását tekintve – eleinte nem volt lemaradva a nyugat-európai bányászattól. A műszaki fejlesztés fontos állomásaként az *első gőzgép 1827-ben jelent meg a selmeci bányakerülethez tartozó Szélnánán*, ahol egy 72 nyílás zúzómű hajtását szolgálta. *Függőleges aknaszállításra az első gőzgépet 1835-ben Brennbergbányán*, a Rudolf aknához építették be. A hosszú altárók, lejtős aknák és a 300–400 m mélységig lehatoló bányaműveletek, valamint a több kilométer hosszú vágatrendszerek *korszerű biztosító, szállító, szellőztető és vízemelő eszközöket* igényeltek. A század közepétől alkalmazott és továbbfejlesztett gőzgépeket az 1890-es évek végén a *villamos energia* felhasználása váltotta fel. *A villamos világítást 1884-ben vezették be a Pécs környéki bányákba.* 1893-ban *Dorogon villamos energiával hajtott bányaszivattyúkat* alkalmaztak. *A felsővezetékes villamos külszíni vontatást 1885-ben vezették be nógrádi János aknán.* Az *első villamos hajtású aknaszállítógépet Kőrmöcbányán (1893)* építették be.

A bányamunka hatékonyságát növelték a *sűrített levegővel hajtott fejtőkalapácsok és réselőgépek.* A külszíni bányakárok és a bányatűz elleni védekezés érdekében az *iszaptömedékelést* 1904-ben alkalmazták először *Tatabányán.* A gázkitörésvészély ellen bevezették a *provokációs robbantást* és a fűrésoknál a *vízzel permetezést* is. *A dorogi kőszénmedencében aktív és passzív védekezési eljárásokat* dolgoztak ki a *karszvízbetörések* ellen. *A bányamentés* oktatása szervezeten 1900-ban kezdődött, az *első bányamentő-állomás a nógrádi Inászón* létesült (1905). A nagy területen szétszórta működő bányaműveletek összefogására *üzemkoncentrációkat* hajtottak végre (pl. *Brennbergbányán* 1882-ben, a 300 méter mélységet is meghaladó *Borbála, Sopron és Hermes akna* összekapcsolásával). *A szén koksizálás nemesítését Stájerlak-Aninán* kezdték egyszerű eszközökkel. *A Zsil-völgyi szén koksizolását 1840-ben, a Pécs vidéki üzemeknél 1860-ban* vezették be.

A szénbányászat elterjedése számos, *az ország lakosságának életmódját befolyásoló műszaki megoldást* tett lehetővé. Az 1850-es években több városban megkezdődött a *városi gáz előállítás, Pesten 1856-ban gyulladtak ki először a gázlámpák.* A század utolsó évtizedeiben kezdődött a villamos energia ipari előállítása és széles körű alkalmazása. A villamos áramot közcélra, először *Temesvárott* hasznosították 1884-ben. *Budapesten 1893-ban* építették az *első két áramszolgáltató erőművet.*

A kiegyezés és az első világháború között eltelt fél évszázad alatt *megváltoztak a bányászatban belüli értékarányok.* 1867-ben az arany-ezüst-réz a 44%-át, a vas 26%-át, a só 16%-át, a szén 14%-át tette ki az összértéknek. 50 év alatt ezután a nemes- és színesfémek részesedése 5–7%-ra esett vissza, a vastermelés aránya megközelítően 25% maradt hasonlóan a só 15% körüli részarányához, viszont a *kőszéntermelés már 52%-át tette ki a bányászatból származó termékek értékének.*

A trianoni békediktátum következtében Magyarország *elveszítette ércbányászatának 98%-át, sóbányászatát pedig teljes egészében.* Mindössze két működő ércbánya maradt: *a rudabányai vasércbánya és az 1917-ben termelésbe állított úrkúti mangánércbánya.*

A két világháború között a szénbányászat fejlődése mérsékelt ütemű volt. Bár már 1923-ban elérte a háború előtti utolsó békeév termelési szintjét (7,3 millió tonnát), mégis

1938-ig, tehát 15 év alatt, csak 9,3 millió tonnára növekedett. A bányamunka gépesítése is lassan haladt. A lövontatás ugyan a háború előtti 30%-ról 10%-ra csökkent, a szállítás gépesítése pedig 22%-ról 36%-ra nőtt, valamint a robbantásos jövesztés is széles körben elterjedt, de a rakodás úgyszólván teljes mértékben kézi erővel folyt, és a bányabeli biztosítás anyaga – az aknarakodók és a nagy gépterek kivételével – csaknem kizárólag fa volt. A műszaki fejlesztés eredményeként kell viszont elkönyvelni a több helyen megindult frontfejlesztési kísérleteket, az első skipaknát Várpalotán (1938) és a brennbergi Szent István akna 630 méter mélységét, melyet 1939–1941 között mélyítettek.

A második világháború után a szénbányászatra rendkívül nagy feladat hárult. Az újjáépítéshez szükséges energiát csaknem teljes egészében a hazai szénnek kellett biztosítani. A háborús károkat szenvedett bányák megvívták az emlékezetes „széncsatát”. A Nemzetgyűlés 1945. december 6-án egyhangúan kimondta a szénbányák állami kezelésbe vételét, majd 1946. május 25-én az államosítását. A széntermelés 1948-ban elérte a háború előtti mennyiséget, és az extenzív fejlesztés minden lehetőségének kihasználásával 1965-ben érte el a maximumát, az évi 31,5 millió tonnát. Ebben a mennyiségben már jelentős volt a külszíni fejtéssel termelt szén aránya.

A magyar bányászat történetét áttekintő tanulmányom a második világháborút követő időszakról csak nagyon röviden tud foglalkozni. A millicentenáriumi megemlékezés kereteit bizonyos szétfeszítené az utolsó fél évszázad bányászat-történetének részletesebb elemző leírása. Ezen közelmúltbeli időszakról szinte csak jelzesszerű tényekre szorítokom.

Az 1960-as évektől kezdve a föld alatti művelésű bányákban fokozatosan elterjedtek a munkavégzés körülményeit javító és a termelékenységet növelő jövesztő- és rakodógépek, a korszerű biztosítóberendezések, a gépi szállítórendszerek, a biztonságot növelő eszközök és műszerek. A munkahelyi szállítás 95%-át gépesítették, a gépi rakodást 85%-ra növelték, és a vágatok tartós biztosítása is meghaladta a 80%-ot. A bányászati felsőoktatásban, tervezésben és kivitelezésben részt vevő műszaki-gazdasági személyiségek több világszínvonalú megoldást dolgoztak ki, melyek közül példaként most a bányatelepítések analitikáját, az F-típusú fejtő-rakodógépek sorozatát, a hidraulikus páncélpajzsok megoldásait említeném.

A hazai széntermelés az 1965. évi 31,5 millió tonnás maximumával az összes energiaforrás 51%-os részarányát jelentette. Ezután az energiaszerkezet korszerűsítésére irányuló törekvéseknek megfelelően csökkent a szénbányászat termelése, a kis kapacitású bányák fokozatosan megszűntek. Az 1973. év végén bekövetkezett kőolajár-emelkedés sokkoló hatása következtében ismét új szénbányák telepítése kezdődött, de ezek egy része nem váltotta be a hozzá fűzött reményeket. Szénbányászatunk az átlagnál rosszabb települési viszonyok és az alacsony fűtőérték miatt rohamosan veszített az energiahordozó-ellátásban elfoglalt korábbi jelentőségéből. Hasonlóan alakult a helyzet Nyugat-Európában is, ahol a jóval kedvezőbb földtani viszonyokkal és magasabb fűtőértékű szenekkel rendelkező föld alatti művelésű bányákat sorozatban szintén visszafejlesztették.

A nemesérces és a szén bányászatának történetéhez századunkban felzárkózott a bauxit bányászata. Az alumínium a világgazdaság korszerű és nélkülözhetetlen fémeként az utolsó száz évben óriási sikerutat futott be. A Kárpát-medencében a Bihar hegységben lettek először bauxitot 1883-ban. A két világháború között a Gánt környéki bauxit iránt a német birodalom mutatott nagy érdeklődést. A háború utáni eredményes kutatás, majd termelés beindítása az iszkaszentgyörgyi (1951) és a Halimba környéki (1952) bauxitbányák létesítéséhez vezetett. A bauxittermelés távlatát az 1962-ben megkötött Magyar–Szovjet Timföld–Alumínium Egyezmény alapozta meg, mely az 1980-as évek végéig évi három millió tonnát meghaladó bauxittermelést tett lehetővé. A bauxitbányászat a termelékenysége és a műszaki fejlesztés terén elérte, majd megelőzte a szénbányászatot. Az alu-

minium világgpiaci árának ingadozása és bauxitjaink változó minősége az utóbbi tíz évben felére-harmadára csökkentette a bauxit kitermelését is, de 1995-ben a *hazai bauxit bányászata ismét fejlődésnek indult*, és az ezredfordulóra elérheti az évi 1,5 millió tonnát.

Az uránérckutatók 1953-ban sikerre vezettek a Mecsek déli előterében. Bár az 1955–1962 között épült nagy mélységű bányászatok gazdaságossága – a rendkívüli új feladatokhoz alkalmazott korszerű műszaki megoldások ellenére – majdnem mindig vitás volt, uránércbányászatomk 1960 és 1990 között feladatait teljesítette, és lehetővé tette a *paksi atomerőmű* létesítését, valamint meghatározó kapacitású üzemelését. Az uránérc világgpiaci túlkínálata és az egyre nehezebbé váló hazai földtani viszonyok az utóbbi időben visszafejlesztésre készítették uránércbányászatomkat is.

Mivel a *rudabányai vasércbányászatomk* történetével ezen lapszámunk külön cikke is foglalkozik, ennek ismétlését mellőzöm.

A Mátra-hegységben a középkorig visszanyúló réz-, ólom- és cinkércbányászatomk folytatásaként az ezredforduló után a legjelentősebb ércbányászatomk tevékenység a feltárt recski színesfémérc kitermelése lehet.

A tanulmányomban eddig tárgyalt szilárd ásványok jelentőségét napjainkra világszerte elérte, sőt jelentősen meg is haladta a viszonylag rövid történeti múltra visszatekintő *kőolaj- és földgázbányászatomk, illetve feldolgozás.* A *szénhidrogén-bányászatomk* a civilizáció jóval magasabb fokán indult meg, és ma már elmondhatjuk, hogy a *szénhidrogéntermékek megjelenése hozta századunkban a legnagyobb forradalmi változást a termelési és társadalmi viszonyokban.*

A Kárpát-medencében emberemlékezet óta ismeretes természetes földgáz- és kőolaj-előfordulások után az állam a század elején beindított kutatókat monopóliummá nyilvánította 1911-ben. A két világháború között az *amerikai koncesszióba adott fúrások kutatókat a Sopron megyei Mihályi község határában 1935-ben már a 2500 méter mért is meghaladták, ahol nagy mennyiségű széndioxidot találtak.* A *hazai kőolajipar születésnapjának 1937 szeptemberét* tekintjük, amikor a Zala megyei Budafapusztán 1811 méterben a fúrás napi 60 m³ jó minőségű olajat és 10 ezer m³ gázt adva, megvetette az ipari méretű hazai kőolaj- és földgáztermelés alapját. A kőolajiparban – mint mindenütt a világon – a politikai erővonalak sűrűsödtek, ez történt a szovjet és amerikai érdekek ütközése következtében Magyarországon is. A *nagylengyeli mezőt 1951-ben fedezték fel,* majd szakmai viták után élénk kutatás kezdődött az *Alföldön,* melynek eredményeként először a *mezőkeresztesi,* majd a *hajdúszoboszlói földgázmezőt és a Szeged környéki mezőket* tárták fel. Az 1957 januárjában megalakult *Országos Kőolaj és Gázipari Tröszt* egyesítette a kutatókat, termelési, feldolgozási, értékesítési, szolgáltatási és tudományos tevékenységet. A tröszt *egyesített szénhidrogénipari koncepciójának kidolgozásával elérte a tartósan évi 2,0–2,2 millió tonna kőolaj és 6–7,5 milliárd m³ földgáz termelését,* mellyel az 1990-es évek végéig biztosíthatja az ország igényének számottevő hányadú részét.

Összefoglalóan megállapítható, hogy a *bányászatomk társadalmi jelentősége a 20. század utolsó negyedéig nagyobb volt bármely más iparágénál.* Meghatározta számos ország-rész fejlődését a bányák létesítésével, a bányászatomkra települt kohászati és egyéb iparágakkal. Városok és községek nagy száma köszönheti fejlődését a bányászatomknak, amely már a múlt század közepétől kezdve kiépítette a *technikai infrastruktúrát:* vasutat, utat, villany- és vízvezeték vezetett, lakótelepeket és kórházakat létesített sok, korábban elmaradt vidéken. A bányászatomk iparágak: a szén-, az érc-, a bauxit-, a kőolaj- és földgázbányászatomk ágazatok révén alakult ki az a *kulturális infrastruktúra* is, melyet iskolák, kulturházak, könyvtárak, zenekarok, dalárdák, sportlétesítmények és nem utolsó sorban múzeumok alapítása, fenntartása fémjelzett. A *bányászatomk nem csak munkát adott, hanem az élet minőségét is meghatározta vonzási körzeteiben.*

(A kézirat 1996. szeptember 12-én érkezett be.)

Bányászati történetírásunk fejlődése

DR. PATVAROS JÓZSEF okl. bányamérnök, a műszaki tudomány doktora, ny. egyetemi tanár (Sopron)

ETO: 622.33/.34(439):82-94

A bányászati történetírás jelentősége. Agricola, Delius művei. A XIX. század kiemelkedő magyar bányászattörténeti művei. Mihálovits J., Faller J., Gyulai Z. munkássága. A Központi Bányászati Múzeumban és a bányavállalatoknál készült újabb történeti munkák. A jövő fejlődésének útjai.

A bányászati történetírás tájékoztatást ad az elmúlt idők bányászatának eseményeiről, létesítményeinek indulásáról, felvirágzásáról és elmúlásáról, a bányászathoz kötődő emberi sorsok sikeres vagy balszerencsés alakulásáról, s ezáltal tükröt nyújt a mának, és hasznos tanulságokat szolgáltat a jövő alakításához is. A tényeken alapuló, sokoldalú mérlegeléssel és gondos megfontoltsággal dolgozó történetírás megalapozhatja a szakma jogos önbecsülését és kivívhatja más szakmák méltó elismerését is. *Nemzeti szempontból* elismerésre alkalmasan kimutathatja azokat az eredményeket, amelyekkel a különböző bányászati ágazatok az egyes történelmi korszakokban a hazát szolgálták, anyagi és szellemi boldogulását elősegítették, de felhívhatja a figyelmet azokra a tényezőkre is, amelyek a nemzet sorsának mindenkori alakulásából a bányászati ágazatokra, a bányavidékekre és az egyes bányaművekre kedvezően vagy balszerencsésen hatottak. Bányászati történetírásunk jelentősége *nemzetközi vonatkozásban* kettős: egyrészt be tudja mutatni az általános fejlődés hatásait a hazai bányászatra, másrészt valóságúen kidomboríthatja azokat az eredményeket, amelyekkel a magyar bányászat egy-egy történelmi korszakban hozzájárult a világ bányászatának egyetemes előrehaladásához. A következőkben a *terjedelmi korlátok miatt csak vázlatosan* próbálom bemutatni bányászati történetírásunk múltját, jelen állapotát és jövőbe mutató fejlődési-fejlesztési lehetőségeit.

Az ókor bányászatáról alig maradtak fenn szakmatörténeti szempontból értékes írásos emlékek, *Plinius leírása* is csupán általános jellegű ismertetéseket tartalmaz a római kori bányászatról. A középkor bányászatát átfogóan először *Georgius Agricola: De re metallica libri XII.* című, 1556-ban Baselban latinul, majd a rákövetkező évben német nyelven megjelent műve tárgyalja, amely a bányaművelés, az ércelőkészítés, a kohászat és a pénzverés egészét felöleli, kora természetismeretének és technikai fejlettségének szintjén, a hozzájuk fűződő gazdasági, pénzügyi, jogi és szociális vonatkozások tárgyalásával együtt, a tudományos rendszerbe állítás igyekezetével (*1. ábra*). Ez az átfogó jellegű könyv a középkor bányászatát–kohászatát 299 ábrán szemlélteti, a rajzok között több is van, amely a korabeli alsó-magyarországi bányászat berendezéseit mutatja be [1]. *Agricola* alapvető művéből merítve, a XVI. és a XVII. században több nagy terjedelmű, a kor bányászatát ismertető írás látott napvilágot, amelyek elősegítették a további technikai haladást.

*Delius Christoph Traugott*nak, a selmeci Bányászati Akadémia első bányászati professzorának 1773-ban Bécsben megjelent híres műve, az *Anleitung zu der Bergbaukunst*, a XVIII. században rohamosan fejlődésnek indult hazai bányászatról nyújt átfogó képet, valóságúen bemutatva a földtani, a bányaművelési, a bányagépszeti, az ércelőkészítési és a bányászatra ható nemzetgazdasági kérdéseket, mintegy fényes példáját adva annak, hogy nemcsak szakmája legkülönbözőbb területeinek kiemelkedő ismerője, hanem kimagasló képességű művelője és tanító professzora is. *Delius tankönyvében* a kiemelkedő

GEORGIUS AGRICOLA



DE RE METALLICA
LIBRI XII

A BÁNYÁSZATRÓL ÉS KOHÁSZATRÓL

1. ábra. G. Agricola
könyvének címlapja

szakember lenyűgöző magabiztosságával tárgyalja a korabeli bányászat technikájával és technológiájával kapcsolatos ismeretanyagot. Művének kiválóságát mutatja, hogy azt 1777-ben franciául, majd 1806-ban német nyelven újra kiadták, és Európa összes felsőfokú bányászati intézményében elismert tankönyvként használták [2].

A bányászat fejlődésének leírásával kapcsolatos hazai munkák 1870-ig zömben német nyelven készültek. Magyar nyelvű bányászati irodalomról dr. Szabó József 1848-ban megjelent *Bányaműszótár-áig*, illetve 1865-ben Zsigmondy Vilmos *Bányatan-ának* megjelenéséig, valamint a *Bányászati és Kohászati Lapok* 1868. évi elindításáig alig lehet beszélni. A kiemelkedő szaktudású, széles körű műveltségű Faller Gusztáv professzor a selmeci Bányászati Akadémián még német nyelven adta elő a bányaművelést, de az intézmény 100 éves jubileumára általa írt emlékkötet már németül és magyarul jelent meg. Ez a könyv kitűnő történelmi összefoglalója a hazai bányászati és kohászati felsőoktatás fejlődésének, hű ismertetője a magas szintű oktatást és kutatást

megvalósító tanáregyeniségek tevékenységének és életútjának [3].

Toldy Ferenc 1872-ben azt javasolta a Magyar Tudományos Akadémiának, hogy a hazai bányatörténet megírásának alapjául adjon ki egy minél teljesebb kútfogyűjteményt *A hazai bányászat emlékei* címmel. Ez a rendszeresen felépített, mai szóval információs adatbank azonban nem készült el. Helyette az Akadémia 1880-ban Wenzel Gusztáv: *Magyarország bányászatának kritikai története* című könyvét adta ki, amelyben elsősorban a bányajog történetét kapcsolta össze a hazai bányászat fejlődéstörténetével. A mű legértékesebb része az addig nem közölt, 95 dokumentumot tartalmazó okmányi függelék. Wenzel művét maga is kísérletnek tekintette, egyben kitzúta a jövő feladatául a bányászat történeti forrásainak feltárását [4].

Péché Antal a magyar bányászati történetírást közvetlenül és döntően segítette a magyar és német nyelvű Bányászati szótár elkészítésével és megjelentetésével, valamint a Bányászati és Kohászati Lapok megindításával. Feltehetően több évtizedes gondos előkészítő munka alapján – széles körű gyakorlati, szakmai, tudományos, szaknyelvi és kulturális tapasztalataira támaszkodva – megírta *A selmeci bányavállalatok története* c. művét, amelynek 1650-ig terjedő 1. kötete 1884-ben még Selmecen, a második kötete azonban, amely az 1650–1750-ig terjedő időszakot tárgyalja, Kosáry Domokos sajtó alá rendezésében, 1967-ben, az Országos Magyar Bányászati és Kohászati Egyesület (OMBKE) kiadásában már Budapesten jelent meg. Másik nagy művét, az *Alsó-Magyarország bányaművelésének története 1600-ig szóló 1. kötetét* és az 1600–1650 közötti időszakot tárgyaló 2. kötetét a Magyar Tudományos Akadémia adta ki Budapesten, 1884-ben, illetve 1887-ben. A 3. kötet anyagát ugyancsak Kosáry Domokos rendezte sajtó alá, és az OMBKE adta ki 1967-ben. Péché Antal remekműveiben hazánk meghatározó jellegű arany-, ezüst-, réz- és egyéb érctermelő bányavidékeinek történetét taglalja részletesen [5; 6; 7; 8].

A Litschauer Lajos által édesapjának, a selmeci Bányászati Akadémia első magyarul előadó bányaműveléstani professzorának előadásai és jegyzetei alapján kiadott, *A magyar bányászati viszonyokat teljesen felölelő bányaműveléstan* című háromkötetes, összesen 1710 oldal terjedelmű műve, amely 1890–1892 között jelent meg Selmecen, már

nemcsak az ércek, de nagy hangsúllyal a szén, a só, az olajpalák, a különböző hasznosítható egyéb ásványok és kövek bányászatát is részletesen tárgyalta 1052 szakirodalmi forrásra támaszkodva [9]. *Litschauer Lajos* később 15 évig a *Bányászati és Kohászati Lapok* főszerkesztője is volt, és ebben a minőségben korának hazai, illetve nemzetközi bányászati technikai és technológiai fejlődésével kapcsolatban számos kiváló tanulmányt írt. Szorgosan készült a hazai, sőt a világ bányásztörténetének a megírására is, de ezzel életében már nem készült el, és gazdag kézirati hagyatéka halála után elkallódott.

Pauer Jánosnak, a *selmeci Bányászati Akadémia* történetét tárgyaló, 1896-ban megjelent munkája lényegében a *Faller Gusztáv* professzor által korábban megírt mű kiegészítése [10].

A Magyarország bányászatának és kohászatának évenkénti fejlődését részletes statisztikai elemzésekkel bemutató információs anyagok *Wahlner Aladár* tollából jelentek meg a *Bányászati és Kohászati Lapokban* több mint egy évtizeden át. Sajnos a szerző elhunyásával a közlések megszakadtak, a további történeti kutatások számára *Wahlner munkája* torzó maradt.

Az első és a második világháború közötti időszakban a bányászat legjelentősebb ága hazánk mai területén a szénbányászat lett, a nemesfémércek bányászata jelentéktelenné vált, megindult viszont a *bauxit*-, a *mangán*- és a *szénhidrogén-bányászat*. Ebben az időszakban a bányászati történetírásban kiemelkedő szerepet játszott *Mihalovits János* professzor, aki megpróbálta többi egyetemi tanártársát is megnyerni 1935-ben, a magyar bányászati felsőoktatás 200 éves jubileuma alkalmából, egy átfogó jellegű történeti munka megírására. Az adatgyűjtés azonban csak 1846-ig jutott el, és azok sem elsődleges forrásokból származtak. A magyar bányászati–kohászati felsőoktatás történetét feldolgozó ún. sárga füzetek közül végül 1938-ig, magyar és német nyelven, csupán néhány jelent meg. Ezek közül kiemelkedik az, amelyben *Mihalovits professzor* részletesen bemutatja a *selmeci bányatisztképző tanintézet* megalakulásának körülményeit, tanulmányi és szervezeti rendjét [11]. Másik jelentős füzet *Tárczy-Hornoch Antal* professzor írása *Mikoviny Sámuelnek*, az említett intézmény első tanárának sokoldalú mérnöki, térképészeti, magas szintű matematikai munkásságáról [12]. Hosszú idő múlva a *Delius Kristóf Traugott* élete és kisebb munkái című könyvben *Mihalovits János* feldolgozta a *selmeci Bányászati Akadémia* első bányaműveléstani professzorának nemzetközi vonatkozásban is kiemelkedő munkásságát [13]. Ő bocsátotta az érdeklődő szakközönség rendelkezésére a *Miksa-féle bányarendtartást*, valamint *Agricola* műve több fejezetének magyar nyelvű fordítását is a *Bányászati és Kohászati Lapokban*.

Az 1920 és 1945 közötti időszak viszonylag kis számú bányászati ipartörténeti munkái közül stílusában, tartalmi, fényképes, rajzos, térképi megjelenítésében kiemelkedik a *Salgótarjáni Kőszénbánya Rt.* kiadásában megjelent két mű, éspedig *Schmidt Sándor*: *Az Esztergom-vidéki szénmedence bányászatának ismertetése* (Esztergom, 1932) és *Dzsida József*: *A Salgótarjáni Kőszénbánya Rt. nógrádi szénbányászatának története 1868–1943-ig* (Salgótarján, 1944) című műve.

Ebben az időszakban jelentkezik egyéni stílusú, színes, bányászati kulturtörténeti írásaival a *Bányászati és Kohászati Lapok* hasábjain dr. *Faller Jenő*, aki négyévtizedes szakírói munkásságát teljes egészében a bányászati történetírás szolgálatába állította. A harmincas években a különböző szolgálati területeihez kapcsolódóan közölt helytörténeti írásai jellegzetesen egyéni hangvételükkel és kifinomult stílusukkal élvezetes olvasmányt nyújtottak a lap olvasóinak. A második világháború után az újjáépítés, majd az erőltetett ütemű iparfejlesztés időszakában *Sürgös tennivalóink az elhanyagolt bányásztörténeti kutatások terén* című, a *Bányászati és Kohászati Lapokban* 1952-ben megjelent tanulmányában fontos feladatként jelölte meg egy országos bányászati múzeum létesítését. Egyetemi oktatói feladatainak ellátásán kívül a bányászati emlékek megőrzését nemcsak



2. ábra. Dr. Faller Jenő
Jó szerencsét! c. könyvének címlapja

múltjából című összeállítás, 124 nagyon szép és szemléletes ábrával, illetve képpel [16] (2. ábra). Dr. Faller Jenő az 1957–1966-ig terjedő szűk évtized alatt 156 bányászat-történeti tanulmányt jelentetett meg, amelyek sajátos hangulatú és stílusú magyar bányászat-történeti látásmódot teremtettek meg [17].

Az 1950-es évektől kezdődő negyedszázadban a hazai bányászati történetírásban másik meghatározó jelentőségű személyiség volt dr. Gyulay Zoltán professzor, akinek sokirányú szervező és kutatómunkája váratlanul ért véget 1977-ben bekövetkezett halálával. Szakirodalmi munkásságát 92 megjelent és 14 kéziratban fennmaradt tanulmánya jelzi, s ezek közül 24 bányászat-történeti tárgyú, amelyek legfontosabb témakörei a bányászati felsőoktatáshoz és az annak fejlődését meghatározó professzorok tevékenységéhez kapcsolódnak [18; 19; 20; 21]. Az ötvenes évek második felében bányászat-történeti kutatásokra mozgósította a legjobb történészeket, levéltárosokat, ennek érdekében több mint 200 levelet írt a különböző intézményekhez, szervezetekhez, személyekhez. A bányászat-történeti kutatások anyagi támogatására megnyerte előbb a Nehézipari Minisztériumot, majd 1961–1962-ben az MTA Műszaki Tudományok Osztályát, az OMBKE-t és a Bányászati Kutató Intézetet. Az ő megbízásából – Mihalovits János és Tomasovszky Lajos régebbi nyersfordításai alapján – Becht Rezső készítette el 1962-ben *Agricola* könyvének [1] a műfordítását, melyet Molnár László szerkesztő 456 lábjegyzettel, bevezetéssel, kortörténeti tanulmánnyal és részletes névregiszterrel látott el. Az így összeállított diszes kötet 1985-ben a Szép magyar könyv c. versenyen díjat nyert. Az Országos Magyar Bányászati és Kohászati Egyesület elnökeként Bóday Gáborral lefordította Delius Christoph Traugott híres bányatanát [2], amit azután 600 példányban nyomtattak ki a Bányászati Kutató Intézet házi nyomdájában, az eredeti mű megjelenésének 200. évfordulója alkalmából. Kezdeményezésére készült el a *Bányászati és Kohászati Lapok* (BKL) tartalmi mutatója az egyesület alapításának 75. és a BKL megindulásának 100. évfordulójára. (Ennek alapján mutatja be az 1. táblázat a BKL hasábjain 1868–1950 között, a 2. táblázat pedig a BKL Bányászatban 1951–1967 között megjelent, történelmi tárgyú írá-

írásaival, hanem szívós szervező munkájával is elősegítette. Kitartó munkájának lett az eredménye, hogy az MTA Bányászati Főbizottsága 1955. június 22-i soproni ülésén elhatározta a Központi Bányászati Múzeum létesítését Sopronban. A múzeum a Soproni Városi Tanács által rendelkezésre bocsátott volt Esterházy palotában, a Nehézipari Minisztérium anyagi támogatásával, 1957. október 13-án nyitotta meg kapuit, amelynek első igazgatója – 1966-ban bekövetkezett elhunytáig – dr. Faller Jenő lett [14]. Múzeumépítő és irányító tevékenységén kívül a bányászati történetírás terén is bámulatos termékenységgel munkálkodott. A Magyar Tudományos Akadémia 1953-ban kiadta *A magyar bányagépésítés úttörői a XVIII. században*: Hell Máté Kornél és Hell József Károly főgépmesterek élete és munkássága című könyvét [15]. Bányászatunk történetének legkülönbözőbb területeiről nagyszámú élvezetes, rövidebb-hosszabb tanulmánya jelent meg ebben az időben. Ezek közül 48 témakört feldolgozó színes írásait foglalja össze a *posztumusz kiadásban* megjelent: *Jó szerencsét! Események, képek a bányászat*

A BKL hasábjain 1868–1950 között megjelent történelmi tárgyú írások megoszlása

Az írásmű tárgya	Száma
I. <i>Bányásztörténet</i>	
1. Üzem- és műveléstörténet	184
2. Bányász hagyományok, szokások, viscelemek, okmányok, mükincsek, bányászélet, visszaemlékezések	27
3. Östörténet és egyéb	56
a) Hazai bányásztörténet	267
b) Külföldi bányásztörténet	44
Bányásztörténet összesen	311
II. <i>Kohásztörténet:</i>	
a) Hazai kohásztörténet	53
b) Külföldi kohásztörténet	63
Kohásztörténet összesen	116
III. Bányászati és kohászati felsőoktatás története	29
IV. Művelődés- és helytörténet	69
V. Technikatörténet, bányajog, törvények	73
VI. Megemlékezések, jubileumok, életrajzok	20
VII. Egyéb	41
Mindösszesen	659

A BKL Bányászat hasábjain 1951–1967 között megjelent történelmi tárgyú írások megoszlása

Az írásmű tárgya	Száma
Bányásztörténet	11
Bányászati hagyományok	19
Bányászati múzeumok	14
Összesen	44

sok nagyvonalú megoszlását.) *Gyulay Zoltán* sokat tett annak érdekében is, hogy a *Selmeci Múemlékkönyvtár gyűjteménye* – épségét, műemlék jellegét megőrizve – a *Miskolci Egyetem* itthon és külföldön egyaránt elismert, *legvonzóbb emléke legyen (3. ábra)*. *Sopronban a Központi Bányászati Múzeum igazgatói tisztét 1971–1975 között látta el*. 1976-tól *Miskolcon a Központi Földtani Hivatal felkérésére újból megindította a hazai ásványi nyersanyagok történetének feldolgozására irányuló munkálatokat*, és foglalkozni kezdett a *Selmeci Akadémia* történetének átfogó megírásával, de tervét keresztülhúzta váratlan halála.

Az 1980-as években új lendületet kaptak az egyetemtörténeti és az általános bányászat- és kohásztörténeti kutatások, a *Miskolci Egyetem központi könyvtárának és levéltárának kutatásaira támaszkodva*. A korszerű információs eszközöket is igénybe vevő munkát nagy hozzáértéssel és odaadással *dr. Zsámboki László irányítja*. Munkájuk eredményességét a *Bányászat, Kohászat és Földtan Klasszikusai* c. sorozatban eddig megjelent hét kötet és a kiadásra tervezett további tíz kötet, továbbá a jeles évfordulókhoz kapcsolódó kiadványok, valamint az egyéb értékes közlemények nagy száma fémjelzi [22; 23; 24].

A *Központi Bányászati Múzeum (KBM)* – saját értékmegőrző, feltáró és bemutató tevékenységén kívül – *erőtelfesen támogatja a helyi bányászati múzeumok és gyűjtemények kutató-gyűjtő munkáját* is. 1993-ig a KBM a *Központi Bányászati Fejlesztési Intézet* ad-

A Selmeci



Műemlékhönyvtár

3. ábra. A Selmeci
Műemlékhönyvtárt bemutató
ismertető füzet címlapja



IGNAZ Edler von BORN
und die Societät der Bergbankunde
1786

4. ábra. Born Ignác emlékezete

minisztratív szervezete keretében működött, azóta *alapítványi keretben* folyik a múzeumi munka. A szerény anyagi lehetőségek ellenére *Molnár László, a KBM igazgatója, 1981–1996 között több, mint 150 bányászati- és egyéb történeti tanulmányt jelentetett meg, a múzeum teljes kutató személyzetére támaszkodó publikációk összessége pedig a félezeret is meghaladja* [25]. *Molnár László* írásaival tevékenyen részt vett a *Born Ignác működését és magyarországi szereplését* ismertető, 1986. évi jubileumi megemlékezésekben (4. ábra).

Az 1950-es évek bányászati üzemtörténeti munkásságát szerény mértékben a *Rudabánya ércbányászata* c. könyv [26], valamint az *MTA Dunántúli Tudományos Intézetének a mecseki bányászattal foglalkozó kiadványai* képviselték. A hetvenes-nyolcvanas években örvedetesen megszapordtak az egy-egy bányavállalat fennállásának jeles évfordulójához kapcsolódó, átfogó jellegű bányászattörténeti munkák, így pl. a *nógrádi szénbányászati 125 éves* [27; 28], az *Országos Érc- és Ásványbányák működésének 25 éves* [29], a *dorogi*, illetve a *borsodi szénbányászati megindulásának 200 éves jubileuma* alkalmából. 1985-ben határozta el a *Veszprémi Szénbányák*, hogy önálló kötetekben sorra kiadja *Ajka* [30], *Balinka*, *Dudar*, *Várpalota* és a vállalat teljes bányászatiának nagyszámú ábrával és táblázatos melléklettel ellátott történeti monográfiáit. Ez a nagyszabású munka *Jármai Ervin* főszerkesztő és *Szűts Huba* társ-szerkesztő kitartó és szívós szervező munkája eredményeként maradéktalanul elkészült. *Legújabbban* jelentek meg az *oroszlányi, a tatabányai és a mecseki szénbányászattal, a Bányászati Aknamélyítő Vállalattal, valamint az eocénprogrammal kapcsolatos, összefoglaló jellegű monográfiák*. Ezeknek a kiadványoknak közös jellemzőjük, hogy nagytudású és -tekintélyű főszerkesztő irányítása alatt a legfontosabb tématerületeket (a kutatástól a feltáráson, a fejtéstechnikán és technológián át egészen a szociális és a kulturális kérdésekig) a leginkább hozzáértő szerzőkkel dolgozzák fel. E művek a *legjobb értelemben vett csapatmunka* eredményeként keletkeztek [példaként 31; 32; 33].

A *bányavidéki monográfiák elkészítését* szellemileg ösztönözte az *OMBKE bányászati szakosztályának bányászattörténeti szakcsoportja*. Örvedetes, hogy a szakcsoport keretében mintegy 30 olyan egyesületi tag van, aki rendszeresen és önzetlenül végzi a bányászattörténeti iratanyag felderítését, feldolgozását és közlését. A szakcsoport 1994-ben elhatározta, hogy a *honfoglalás 1100. évfordulójának tiszteletére* a területi szakírók csapatmunkájával *elkészítetteti A magyar bányászat évezredes története* című összefoglaló könyvet, és ezt OTKA-pályázati támogatással az *OMBKE* kiadásában megjelenteti. Ez a munka a bányászat szűkebb értelmű szakmai törté-

netének alakulásán kívül *azt kívánja bemutatni, hogy a bányászat milyen jelentős anyagi és kulturális fejlődést megalapozó értékekkel szolgált a különböző történelmi korszakokban a magyar hazát.* Remélem, dicséretes törekvésüket siker fogja koronázni.

Végezetül *néhány szót a jövőről.* Addig, amíg bányászatunk XIX. század közepéig terjedő, német és latin nyelvű anyagait – szakmai önbecsülésünk érdekében – az elmúlt évtizedekben magyarra kellett átültetnünk, a jövőben *eredményeinket a különböző világnyelveken is meg kell jelentetni* széles körű megismertetésük és elismertetésük végett. Már a jövő útját jelezte a *nagybányai OMBKE-közgyűlés 100 éves jubileumára* kiadott, *A Kárpát-medence bányászata-kohászata a XX. században* című, 1994. augusztusában megjelent, *magyar, román és szlovák szerzők tanulmányait* tartalmazó, *angol nyelvű kiadvány.* A XXI. század kapujába érkezve, a rohamosan kiépülő *INTERNET hálózatra* csatlakozva, a számítógépes információhordozó eszközök segítségével így egyrészt a földkerekség legtávolabbi pontjaira is eljuttathatjuk a bányászati történetírással kapcsolatos eredményeinket, másrészt a világ legkülönbözőbb országaiból hihetetlenül gyorsan megszerezhetjük a számunkra fontos információkat.

IRODALOM

- [1] *Agricola, G.*: De re metallica libri XII. Basel, 1556.
- [2] *Delius, C. T.*: Anleitung zu der Bergbaukunst. Bécs, 1773.
- [3] *Faller G.*: A Selmeci Bányász és Erdész Akadémiának története és jelen viszonyainak ismertetése. Akadémiai emlékkönyv, Selmec, 1871.
- [4] *Wenzel G.*: Magyarország bányászatának kritikai története. Magyar Tudományos Akadémia, 1880, Budapest.
- [5] *Péché A.*: A selmeci bányavállalatok története. 1. kötet, 1650-ig. Selmecbánya, 1884. 562 p.
- [6] *Péché A.*: Alsó-Magyarország bányaművelésének története. 1. kötet 1600-ig, 2. kötet 1600-tól 1650-ig. MTA, Budapest, 1884 és 1887, 846 p.
- [7] *Péché A.*: A selmeci bányavállalatok története. 2. kötet, 1650–1750. Sajtó alá rendezte *Kosáry D.* OMBKE, Budapest, 1967, 645 p.
- [8] *Péché A.*: Alsó-Magyarország bányaművelésének története. 3. kötet, 1650–1750. Sajtó alá rendezte *Kosáry D.* OMBKE, Budapest, 1967. 1246 p.
- [9] *Litschauer L.*: A magyar bányászati viszonyokat teljesen felölelő bányaműveléstan. I–III. kötet. Joerges Ágost özvegye és fia, Selmecbánya, 1710 p.
- [10] *Pauper J.*: A selmeci bányai magyar királyi Bányászati és Erdészeti Akadémia története. Selmec, 1896.
- [11] *Mihalovits J.*: Az első bányatisztképző tanintézet alapítása Magyarországon. Bányászati, kohászati és erdészeti felsőoktatásunk története, 1735–1935. I. füzet, p.: 5–24 (a kiadót lásd [12]-nél).
- [12] *Tárczy-Hornoch A.*: Mikoviny Sámuel, a selmeci bányatisztképző tanintézet első tanára. Bányászati, kohászati és erdészeti felsőoktatásunk története, 1735–1935. I. füzet. M. Kir. József Nádor Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Bánya-, Kohó- és Erdőmérnöki Karának Könyvkiadó Alapja, 1938. p.: 25–42.
- [13] *Mihalovits J.*: Delius Kristóf Traugott élete és kisebb munkái. Sopron, 1937.
- [14] *Faller J.*: A soproni Központi Bányászati Múzeum rövid ismertetése. Bányászati Lapok, 91. évf. (1958) 4. sz., p.: 265–271.
- [15] *Faller J.*: A magyar bányagépesítés úttörői a XVIII. században: Hell Mátyás Kornél és Hell József Károly főgépmesterek élete és munkássága. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1953. 100 p.
- [16] *Faller J.*: Jó szerencsét. Események és képek a bányászat múltjából. Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1975.
- [17] *Molnár L.*: A bányászati muzeológia fejlődése és helyzete Magyarországon. BKL Bányászat, 116. évf. 9. sz., p.: 579–585.
- [18] *Gyulay Z.*: 225 éves a magyarországi bányamérnök-képzés. Nehézipari Műszaki Egyetem Közleményei, 6.; 1961, p.: 5–16.
- [19] *Gyulay Z.*: Az OMBKE szaklapjainak története, szerepük a magyar bányászat és kohászat fejlődésében. Bányászati és Kohászati Lapok, 101. évf. (1968) jubileumi szám, p.: 7–11.
- [20] *Gyulay Z.*: A selmeci bányai Bányászati Akadémia előzményei és története. Nehézipari Műszaki Egyetem Közleményei, 18; 1971, p.: 119–128.
- [21] *Gyulay Z.*: Bányamérnök-továbbképzés a XIX. században. BKL Bányászat, 107. évf. (1974) különszám, p.: 194–197.
- [22] *Zsámboki L.*: A Selmeci Műemlékkönyvtár. Borsodi Nyomda, Miskolc, 1976.
- [23] *Zsámboki L.*: Bányászat, Kohászat és Földtan Klasszikusai, I–VI. kötet. Miskolci Egyetem, Miskolc.

- [24] *Zsámboki L.*: Péch Antal (1822–1895) kisebb munkái. Bányászat, Kohászat és Földtan Klasszikusai, VII. kötet. Miskolc–Rudabánya, 1993. p.: 247.
- [25] *Molnár L.*: A magyar bányásztörténet-írás helyzete és feladatai a bányászati múzeumokban. BKL Bányászat, 119. évf. (1986) 5. sz., p.: 317–321.
- [26] *Pantó E. és társai* szerkesztésében: Rudabánya ércbányászata. OMBKE kiadás, Budapest, 1957.
- [27] *Lassan J.*: A nógrádi szénbányászat felszabadulás utáni története, 1945–90, I–II. Nógrádi Szénbányák, Salgótarján, 1985–87, 208+288 p.
- [28] *Magyarfy K.*: 40 év gépészeti és villamosági tevékenységének fejlődése a Nógrádi Szénbányáknál, 1945–1985. Nógrádi Szénbányák, Salgótarján, 1987. 208 p.
- [29] *Kun B. és 17 társszerző*: 25 éves az Országos Érc- és Ásványbányák. OMBKE Bányászati Kiadóiroda, 1989, 309 p.
- [30] *Kozma K. és 2 társszerző*: Az ajkai szénbányászat története. Veszprémi Szénbányák, Veszprém, 1991, 531 p.
- [31] *Kőbányai F.–Barabás M.*: Az oroszlányi szénbányászat. Oroszlány, 1995.
- [32] *Szirtes B.* szerkesztésében: A mecseki köszénbányászat, I–II. kötet. Kútforrás Kft. kiadása, Pécs, 1993, 690 p.
- [33] *Solyom A. és társai*: Az eoecen program, ahogy mi láttuk. Tatabányai Bányász Hagyományokért Alapítvány kiadása, Tatabánya, 1995, 222 p.

(A kézirat 1996. augusztus 30-án érkezett be.)

Az erdélyi aranyégyszög és vasérc bányászatának vázlatos áttekintése a római időktől az I. világháborúig

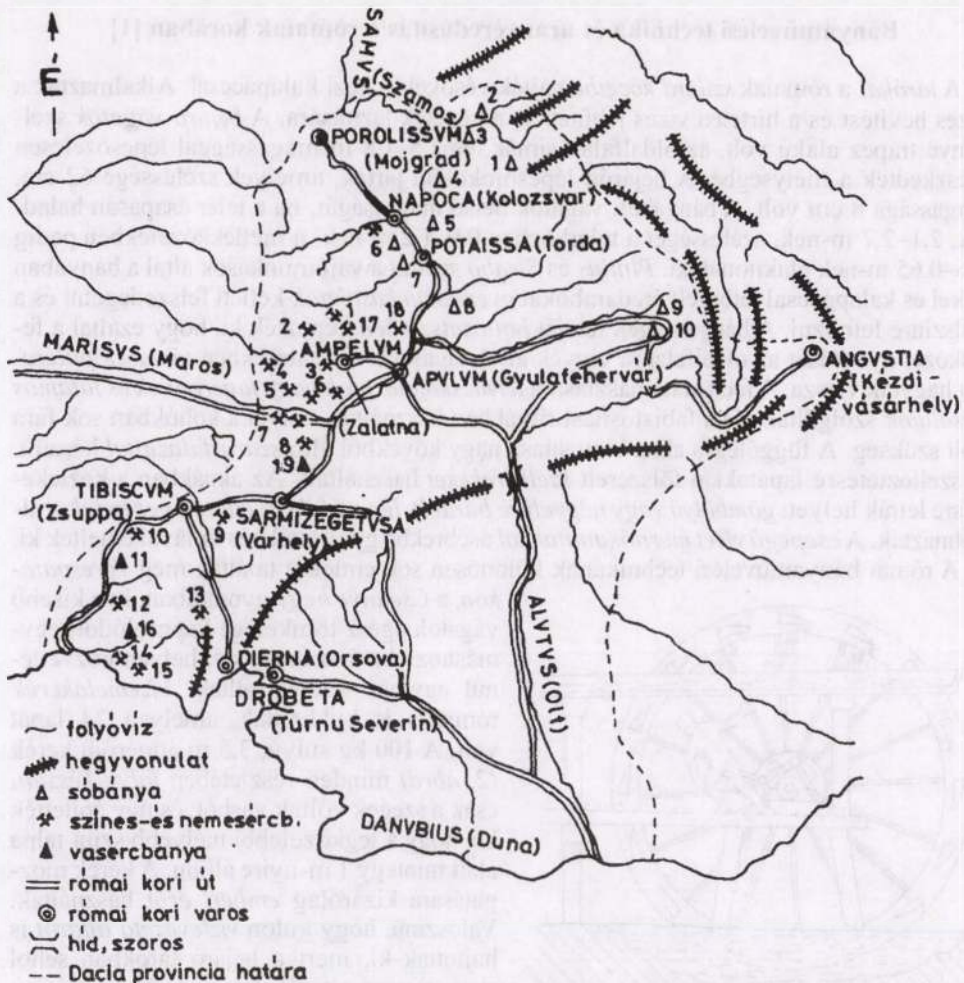
DR. KUN BÉLA aranyokleveles bányamémők, okl. bányaiipari gazdasági mérnök (Gyöngyös)

ETO: 622.342/.343+622.341.1(439.21)''100–1919''(091)

A római kori ércbányászat telephelyei Dáciában, a bányaművelési és ércdúsítási technika áttekintése. Az erdélyi nemesfém-érc-bányászat vázlatos ismertetése az I. világháborúig. A XIX. századi erdélyi vasércbányászat áttekintése.

A római kori ércbányászat dáciai telephelyei

Traianus római császárnak (Kr. u. 98–117) jó értesülései voltak az *agatirszek*, majd a *dákok* által a *Bánátban* és *Erdélyben* termelt nemesfém, vas és só mennyiségéről, ill. termelési lehetőségeiről. Ezeket a területeket éppen ásványi nyersanyagkincsei miatt foglalta el. Az *arany* és a *só* a császár jövedelmét növelte, a *rez*, *bronz* és *vas* pedig a hadsereg felfegyverzéséhez és a mezőgazdasági szerszámok készítéséhez kellett. Az *I. ábrán* látható, hogy *Dácia* tartományban az ércbányászat főleg a *Keleti és Déli Kárpátokban*, valamint az *Erdélyi* és a *Bihari Érc-hegység* területén, a kőso bányászata pedig a *Kárpátok mindkét oldalához kapcsolódott*. A római korban is ismert bányahelyeket az *I. ábra* tünteti fel. (Az újabb kutatások szerint a *Hunyad megyei vasércbányászat* négyezer éves is lehet, az *agatirszek* erdélyi bányászatát pedig már *Plinius* is megemlítette). A terület a *II. és III. században volt római uralom alatt*. A bányák műveléséhez felhasználták a helyi lakosokat, de hoztak bányászokat és rabszolgákat a római birodalom más területéről is. *Abrudbánya* környékére *illireket* telepítettek, ők dolgoztatták a rabszolgákat, más terüle-



1. ábra. Római kori bányák Erdélyben és a Bánságban

(Sóbányák: 1. Bilak; 2. Középfalva (Samum); 3. Désakna; 4. Szék; 5. Kolozs; 6. Mikes; 7. Torda (Potaissa); 8. Marosújvár (Salinae); 9. Homoródszentnárton; 10. Homoródszentpál.

Ercbányák (színes- és nemesérc): 1. Verespatak (Alburnus maior); 2. Abrudbánya (Alburnus minor); 3. Zalatna (Ampelum); 4. Brád; 5. Füzes; 6. Marospetres; 7. Déva (Micia); 8. Szacsal; 9. Bukova; 10. Boksánbánya; 12. Maidan; 13. Petnek; 14. Újmoldova; 15. Omoldova; 17. Várhely; 18. Jára.

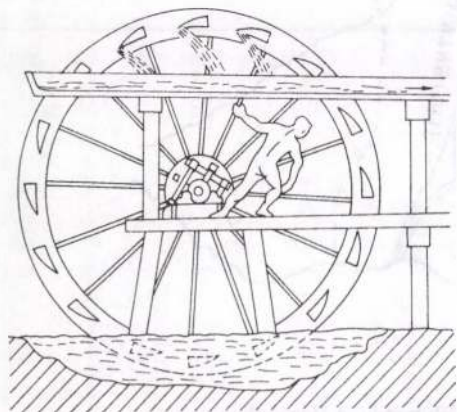
Vasércbányák: 11. Dognácska (színesérc is); 16. Szászkabánya; 19. Gyalár.)

tekre Macedóniából hoztak rabszolgatartókat. A tartomány római uralma a III. sz. közepén kezdett gyengülni a gótok betörései miatt, míg 271–275-ben a légiók elkezdtek a visszavonulást. A légiók visszavonulása után a rómaiak és az általuk betelepített szabadok sűrűn felhagyták a bányákat, visszahagyva a föld alatt használt szerszámokat, vízvezetékcső-darabokat és pl. Verespatakon több viasztáblát is, értékes korabeli adatokkal. A gótok és a hunok átvonulása után az őslakosság a Kr. u. V. században kezdett visszatérni, több erdélyi helység területéről került elő V–IX. századi bizonyíték arról, hogy ott fémgyártással foglalkoztak.

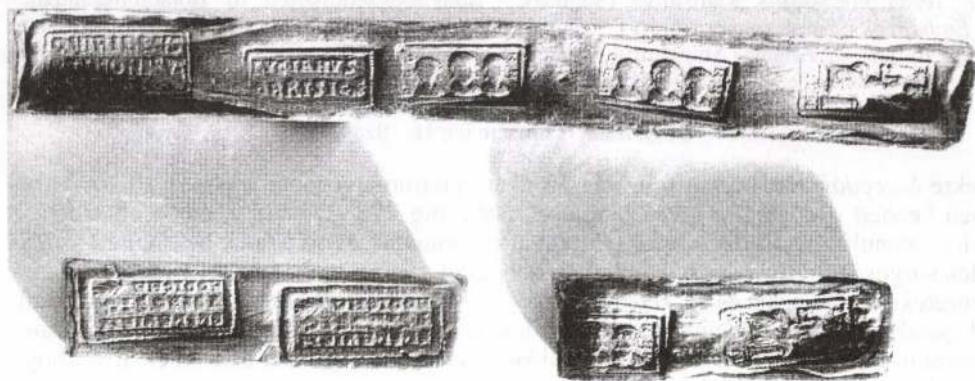
Bányaművelési technika és aranyércdúsítás a rómaiak korában [1]

A *tárókat* a rómaiak *szilárd kőzetbe* vájták vésővel és kézi kalapáccsal. Alkalmazták a tüzes hevítést és a hirtelen vizes lehűtést is a kőzetek lazítására. A *bejáró vágatok* szelvénye trapéz alakú volt, az oldalfalak simák, és 1,5–1,8 m magassággal lépcsőzetesen ereszkedtek a mélységbe. A bejárón lépcsőfokokon jártak, amelyek szélessége 62 cm, magassága 8 cm volt. A bányabeli vágatok első magasságát, ha a telér csapásán haladtak, 2,1–2,7 m-nek, szélességét a telérközben 0,9–1,2 m-nek, a mellékkőzetekben pedig 0,6–0,65 m-nek alakították ki. *Plinius* és *Strabo* szerint a vájómunkások által a bányában ékkel és kalapáccsal letördelt ércdarabokat *gyerekmunkásoknak* kellett felszededetni és a külszínre felhozni. A bányáüregek tetejét *boltozatszerűen* képezték ki, hogy ezáltal a fedüközet nyomását az oldalfalakra vigyék át. A tágasabb bányaterekben *támaszpilléret*eket hagytak vissza. A fedü alátámasztására *terméskőfalazatok* vagy *fagerendák* és *fatámas ácsolatok* szolgáltak, de a fabiztosítást ritkábban használták, mivel a kohókban sok fára volt szükség. A függőleges akna biztosítása nagy kővekből álló *szárazfalazattal* készült. A szellőztetésre lapátokkal fölszerelt *szélkerekeket* használtak. Az aknákban a közlekedésre létrák helyett *gömbölyű* vagy *négyélűre bárdolt, lépcsőfokkal ellátott gerendákat* alkalmazták. A *csepegő vizet* *merítőkanalakkal* csebrekbe gyűjtötték, és vitlával emelték ki.

A római bányaművelési technikának különösen sok emlékét találták meg *Verespatakon*, a *Csetátye hegy* gyomrában. Itt a kisebb vágatok egész tömkelege kapcsolódott egymáshoz. Az ácsolatok sok helyen közvetlenül egymás mellett álltak. *Vízemelőkerék* romjaira is bukkantak, amelyen 24 lapát volt. A 100 kg súlyú, 3,5 m átmérőjű kerék (2. ábra) minden részletében *fából* készült, csak a szegek voltak vasból, és úgy építették be, hogy a legközelebbi mélyebb szint talpa alatt mintegy 1 m-nyire álljon. A kerék mozgására kizárólag *emberi erőt* használtak. Valószínű, hogy külön *vízlevezető altárót* is hajtottak ki, mert a bejáró tárókban sehol sincs nyoma a tárók falain a víz szintjét jelező vonalaknak.



2. ábra. Rekonstruált vízemelőkerék



3. ábra. Dáciai aranyrudak

A bányában termelt *törmelékes ércanyagot* a külszínen *kőmozsarakban vasdorongok segítségével* felserdült munkások zúzták össze borsószem nagyságúra. Ezt a törmelékot azután az *asszonyok és az öregek malmokba öntötték*, melyeket két vagy három ember addig forgatott, míg a törmelék búzaliszt finomságú lett. Szakértő munkások a lisztet széles, kissé *lejtős deszkákon vízzel átmosták*. A lisztben lévő földnemű részt a víz lemosta, ez a ferde felületen lefolyt, s az *aranyiszemetet kézzel dörzsölve szivacsokkal nyomogatták*, hogy az arany szemcsekhez tapadt agyagot eltávolítsák. Végezetül a majdnem tiszta aranyiszemetet *fehér agyagból készült tégelyekben összeolvasztották*. A visszamaradt idegen fémek *salakosításához só és ólmot* használtak, amit a megismételt olvasztáskor újra hozzákevertek az aranyhoz. A bányában kitermelt nyersaranytak így csak mintegy 40–60%-át tudták kinyerni, a kohósításkor pedig újabb 20% veszteség keletkezett (3. ábra).

Az erdélyi ércbányászat a XIX. századig

A *honfoglaló magyar törzseknek* is voltak értesüléseik Erdély só, arany és vasérc lelőhelyeiről, az itt letelepedett magyaroknak *már a XI. században volt só- és aranykereskedelmük*. A *kolozsi, tordai és marosmenti sót* a Maros vizén szállították az *Aranyos folyó* közbeiktatásával, Torda és Kolozsvár között pedig felhasználták a még rómaiak építette utat. Eleinte a magyar nagybirtokosok nem voltak érdekeltek abban, hogy újabb érclelőhelyek után kutassanak, mert amint illet találtak azt a *király azonnal birtokba vette*. Csak *Károly Róbert* változtatott a helyzeten, meghagyva az érctulajdont a föld birtokosának, de a *termékre ún. urburát vetett ki*, azaz ennek 1/8 részét kérte. A *nemesfémeket* viszont a *király kohóinál*, a kohó által megállapított áron és feltétellel *kellett beváltani*.

A X–XIII. században a legvirágzóbb bányászati ágazat az *aranyosás* volt. A fő aranyosó helyeket az *aranyércbányáktól lefolyó patakok medrében* alakították ki. Így mostak aranyat az *Aranyosból*, a *Fehér Körösből* és a *Fekete Körösből*, később a *Szamosból* és a *Marosból* is. Az aranyérc bányászata iránti érdeklődést sokban növelte az *állandó értékű aranyforint* bevezetése 1325-ben. Az *Erdélyi Érchegység bányavárosai: Offenbánya, Aranyosbánya, Körösbánya, Boicza és Abrudbánya* 1438-ban *szövetséget* alakítottak, melynek székhelye 1526-tól *Abrudbánya* lett.

A *XVI–XVII. században* az erdélyi bányászat helyzete *nagyon hullámzó* volt. *Szapolyai János* és *I. Ferdinánd* viszálykodása, Buda török kézre kerülése, az I. Miksa-féle bányarendtartás kihirdetése stb. mind hatással volt az erdélyi ércbányászatra. A XVII. században az erdélyi ércbányavidékek egy része a Habsburg birodalomhoz tartozó ún. *Királyi Magyarországhoz* került (*Nagybánya vidéke*).

Az *erdélyi fejedelmek* nagy gondot fordítottak a bányászat fejlesztésére, különösen *Bethlen Gábor*, aki rögzítette az arany beváltásának feltételeit [2]. A *XVII. század végén* több bányásztelepülés visszakapta korábbi kiváltságait, s ez a körülmény hozzájárult ahhoz, hogy megnőtt a *Verespatak környéki bányák* termelése. *1642-ben már 132 érczúzó működött* a bérlők kezén, de csak 17 volt a jobbágyoké. A felvirágzás az 1600-as évek végéig tartott, mert *1687-ben a Habsburg császárság csapatai* – a felszabadító hadjárat keretében – *feldúlták a bányavidéket*. A bécsi udvari kamarának hiányos értesülései voltak Erdély földjének kincseiről, s így *1715-ben az erdélyi bányák elvesztették korábbi előjogaikat*. A szétzéledt bányamunkások helyett a jobbágyokat kényszerítették arra, hogy a bányákban teljesítsék a robotot. A *Bécsnek alárendelt Erdélyi Kincstár* a hanyatlás ellenére *1733-ban Zalatna és Verespatak körzetében vizgyűjtő tavakat építtetett*, melyek felhasználásával *1772-ben 226 érczúzó működött* itt 2430 zúzónyíllal.

Erdély nemesfémérc-bányászata a XIX. században

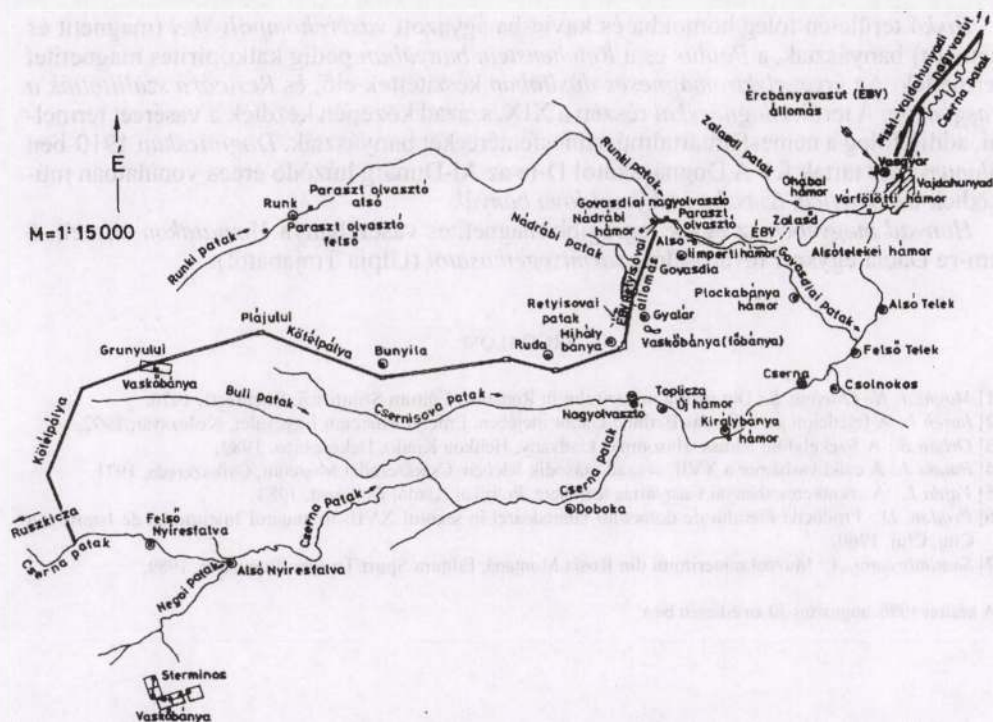
Az erdélyi ércbányászat a XIX. század negyvenes éveiben tért át a *tőkés gazdálkodásra*. Azok a bányák tudtak ekkor eredményesen működni, melyeket jelentős tőkeerejű nyugati vállalatok vásároltak meg. Példaként a *rudai 12 Apostol bányát* említeném, amely a századfordulóra Európa egyik legkorszerűbb bányatársulatává fejlődött. A *nemesfémérc-bányászat középpontja Brad és Ruda volt*. 1884-ben több bányatársulat részvényeit a *Harkot'sche Bergwerke und Harkoten Aktiengesellschaft in Gotha* cég vásárolta meg.

Az aránylag csekély vastagságú és *meredek teléreket* főtelepásztafejtéssel és tömedékeléssel termelték ki. A lefejtett ércet a fejtési gurítóba döntötték, ahonnan a csillések minden szinten a főgurítóba továbbították. A feltáró vágatok, közbelnek, guritók biztosítására szárazfalazást használtak, a *rudai Viktor főszállító alapvágatot és a géptereket cementbe rakott terméskőfalazattal* biztosították. Az érc előkészítésére *Gurabárzán központi zúzóművet* építettek. Itt minden közös épületbe került a csillék fogadásától a szabadaranytörőig és a foncsorozóig. A bányaműhöz önálló villamos erőmű épült és – elsőként a magyar bányászatban – a társulat központi irodáját az egyes telephelyekkel *40 km hosszú távbeszélő-hálózat* kötötte össze 24 állomással. A bányatársulat az 1900-as évek elején az aranyércbányák közelében, *Czeben szénbányát* is nyitott. *Nagyágon* a legtöbb ércér vastagsága 1 cm-től 1 m-ig váltakozott, s túlnyomólag *nagyágitot* tartalmazott. Itt az *Aráma bányát*, amely inkább *rézércbánya* volt, 1898-ban nyitották meg táróval az egyesek szerint római kori bányászat területén. Ebben a bányában az érces kőzet aranytartalma a mélység felé csökkent, helyt adva az ezüst és a réztartalmú érceknek. Jóval kisebb mértékben fejlődött a vegyes tulajdonú, de lényegében állami irányítás alatt álló *Orlai Szent Kereszt bányauzem*.

Erdély más területein a nemesfémek ércei a vasérc keletkezésével voltak kapcsolatosak. Így a *Bihar hegységben, Rézbányán* régen jelentős rézbányászat lehetett. A *kincstár 1870-ben nyitotta újra*, főleg *bizmutban* gazdag ércei miatt. A *Székelyföldön Balánbányán, Csikszentdomokostól E-ra*, 1805-ben indult a *rézércbányászat*, kohóval. A bánya eleinte a kincstár birtokában volt, de 1824-ben magánosoknak eladták. Itt főtelepásztafejtést alkalmaztak tömedékeléssel. A hányóra került érc és a bányavíz is alkalmas volt *kilúgozásra*, a vízbe tett vasról 10–14 nap múlva szedték le a kicsapódott rézet. A *dévai amfibólandezithez kapcsolódó rézércbányát* valószínűleg 1710 körül nyitották, de a víz miatt a mélyebb szintek művelése nehézségbe ütközött. Köztudottan igen jelentős volt a *Nagybánya környéki ércbányászat*, melynek vázlatos ismertetését hatalmas szakirodalma tudatában terjedelmi okok miatt itt mellőzöm.

A XIX. századi erdélyi vasércbányászat

Elsőként a *Székelyföld vasércbányáiról* kell szólnom, amikor a tágabb értelmű *Székelyföldhöz* számítjuk *Aranyosszék* területét is. Ennek a nyugati részén volt a sok gonddal küzdő *torockói vasércbánya*. *Borrév–Torockószentgyörgy–Torockó* határában a sziderit átalakult limonittá. Sajnos a torockói vasércbányászat a pénztelenség miatt reális lehetőségeit sohasem tudta kihasználni. Már *Orbán Balázs* is megírta a Székelyföldről szóló közismert könyvében, hogy „... e bányák, egypár kivételével, oly nyomorult szerkezetűek, kezdetlegések, minőt másutt alig lehet találni... A folyosók oly törpék, hogy legtöbb helyt görnyedve, néhol hason csúszva lehet áthatolni... Torockzón a vas kivonása épp oly kezdetleges, mint az érczköveknek kiaknázása...” [3].



4. ábra. A Ruszkicza-Telek közötti vasércvonulat

A Székelyföld további vasércbányái közül meg kell említeni, hogy *vashámor* működött a XVI. század közepétől *Csikmadarason* [4], ami a közeli bányák vasércét dolgozta fel. A vasércet *Csikdánfalván*, *Csikvacsárcson*, *Csikszenttamáson*, *Csikszentdomokoson* és *Cibrefalván* termelték. Ez a hámor 1725-ig dolgozott. Vasércbánya és hámor üzemelt a XVII. század végétől *Csikszentkirályon* és *Csikszentsimonban*, valamint *Csikverebes*en is, ahol az érc annyira felszínközelen fordult elő, hogy a vasércet időnként az „*eke is kiforgatta a földből*”.

A XIX. században a *Kishomoród völgyébe* tevődött át a vasércbányászat és vasgyártás. *Homoródalmáson* már a XVII. században volt vasércbánya, de a Székelyföld legnagyobb vasgyára *Szentkeresztbányán* (Lővéte környékén, a *Kishomoród völgyében*) létesült, nem messze a vasérclelőhelyektől [5]. A bányát és a vasgyárat itt az 1840-es években alapították. 1911-ben új táróval a mélyebben fekvő érctörmzsöket is feltárták.

Magyarország XIX. századbeli legnagyobb vasércbányászati területei Hunyad megyében voltak [6], ezek közül is kiemelkedett a *Ruszkicza-Telek közötti vasércvonulat* (4. ábra), ahol már a rómaiak idején is működött bánya. A fedűmészkő- és palarétegek alatt pillérfejtéssel termelték itt a vasércet [7], így *nagy fejtési üregek* keletkeztek, s ezek omlásveszélye miatt *áttertek a külszíni fejtésre*. 1893-ban, amikor a *Mihály bányát* megnyitották, öt szinten termeltek. A felsőbb szinteken mangánszegény barnavasérc, az alsóbbakon pátavasérc volt. A vasérc szállítására 1882–1884-ben *30,7 km hosszú kötélpályát* építettek, melyen a vasércen kívül faszenet is szállítottak. Mikor a *villamos vontatású bányavasút* építését 1900-ban befejezték, a kötélpályákat megszüntették. A vasúton 1902-ben már 206 kt vasércet szállítottak.

Vaskő területén főleg homokba és kavicsba ágyazott vasérchömpölyöket (magnetit és hematit) bányásztak, a Paulus és a Reichenstein bányában pedig kalkopiritos magnetitet termeltek. Az ércet elektromágneses dúsítóban készítették elő, és Resicára szállították a vasgyárba. A terület dognácskai részén a XIX. század közepén kezdték a vasércet termelni, addig főleg a nemesfémertartalmú színesfémérceket bányászták. Dognácskán 1910-ben ólomérceket tártak fel. A Dognácskától D-re az Al-Dunáig húzódó érces vonulatban működtek az Oravica, Szászka és Újmoldova bányák.

Hunyad megyében az egyik legrégebb magnetites vasércbánya Vaspatakon termelt, 6 km-re Dácia egykori fővárosától, Sarmisegethusától (Ulpia Trajanától).

IRODALOM

- [1] Maghiar, N.–Olteanu, Ș.: Din istoria mineritului in Romania. Editura Științifică, București, 1970.
- [2] Imreh I.: A fejedelmi gazdálkodás Bethlen Gábor idejében. Erdélyi Múzeum Egyesület, Kolozsvár, 1992.
- [3] Orbán B.: A Székelyföld leírása. Hasonmás kiadvány, Helikon Kiadó, Békéscsaba, 1982.
- [4] Pataki J.: A csíki vashámor a XVII. század második felében. Csíkszeredai Múzeum, Csíkszereda, 1971.
- [5] Vajda L.: A szentkeresztbányai vasgyártás története. Politikai Kiadó, Bukarest, 1983.
- [6] Prodan, D.: Productia Fierului de domeniul Hunedoarei in secolul XVII. In anuarul Institutului de Istorie din Cluj, Cluj, 1960.
- [7] Sântimbreanu, A.: Muzeul mineritului din Rosia Montană. Editura Sport Turism, București, 1989.

(A kézirat 1996. augusztus 30-án érkezett be.)

Magyarországi középkori bányászati dekrétumok külföldi bemutatása

MOLNÁR LÁSZLÓ okl. bányamérnök, múzeumigazgató (Központi Bányászati Múzeum, Sopron)

ETO: 622(093.2)(439)"13/15"

Öt, magyar királyok által kiadott, a XIII.–XVI. századból származó bányászati tárgyú dekrétum ismertetése a Westfalia német cég 1978. évi falinaptára alapján.

A bányászat azok közé a gazdasági-műszaki vállalkozások közé tartozik, melyeknél az írásbeli szabályozás igénye hamar fellépett. Az uralkodói jövedelmek tetemes része származott a nemesércek és a só bányászatából, a pénzverésből. A tulajdon- és jogviszonyok meghatározása, az ércteléreik változása: gazdagsága és elszegényedése, a külszíni és mélyégi terek elhatárolása, az anyagi kockázat nagysága és a munka veszélyessége mind megkövetelte a tények és eredmények írásba foglalását, szabályozását.

Magyarországon már az első királyi dekrétumokban (rendeletekben), oklevelekben találhatók bányászattal kapcsolatos intézkedések: pl. Szent István király 1035. évi dekrétumának VI. fejezete a regálé (királyi javak) és az államkincstári javak csorbíthatatlanságáról; II. Endre király 1222-ben kiadott Aranybullájának 23–25. artikulusai (cikkelyei) az új pénzről, a sőről stb.

Az 1826-ban alapított német *Gewerkschaft Eisenhütte Westfalia* bányagépgyártó vállalat, melyet székhelyéről *Westfalia Lünen* néven ismer a szakma, 1951 óta évenként ad ki *falinalaptárakat*, melyek témáikat a világ bányászatának múltjából, kultúrtörténetéből merítik. A naptárak a *Szent Borbálát* ábrázoló címképpel kezdődnek, és a 12 hónapnak megfelelő, 50×25 cm méretű, kiváló színes fototechnikával készült képekkel folytatódnak. Az eddig megjelent naptárak 5000 példányban, német–angol–francia–spanyol nyelven tarták témáikat a világ jelentősebb bányavállalatai, intézményei, egyetemei és múzeumai elé. A hónaplapok hátoldalán részletes, szakszerű leírás olvasható történész, muzeológus vagy a témát jól ismerő művész, kritikus tollából.

A bányászok, bárdok, ék-kalapács szimbólumok, szobrok, festmények és számos más téma után *1978-ban a bányászat középkori dekrétumaiból válogatott a naptár szerkesztője*. Bányászatunk középkori jelentőségének elismerését jelentette, hogy a tizenkét okiratból öt magyar volt, két-két osztrák és cseh, egy-egy svéd, német, francia témán kívül. Véleményem szerint a hazai bányásztörténetnek ez volt a legjobb külföldi propagandája.

A következőkben ezt az öt okiratot szeretném bemutatni, közülük az elsőt az eredeti színes kivitelben, megadva a naptár hátoldali szövegeinek magyar fordítását is.

IV. Béla magyar király (1235–1270) dekrétuma Selmec város- és bányajogáról

A valószínűleg *1245-ben keletkezett dekrétum*, melyet *Selmeci bányajog* néven tartanak nyilván, a még régebbi, de a tatárok 1241. évi betörésekor elpusztult *városi és bányászati jogszokásokat* újította meg, és foglalta írásba, a behívott, nagyrészt *alsó-szászországi bányászok kívánságára német nyelven*. A dekrétum első oldalán (kivonatosan) ez áll (*1. ábra*, lásd a hátsó borítólapon belső oldalán):

„*Mi, Béla, Isten kegyelméből Magyarország, Dalmácia, Horvátország stb. király... , hogy országunk javát és gyarapodását megőrizzük, erre való tekintettel a mi hűveinket, Selmecnek bányászait, valamint Magyarországnak többi bányászait is, – azokat, akik most élnek és azokat is, akik ezután fognak születni – örökös oltalom alá helyezzük, nekik királyi hatalmunkból és szabad akaratunkból az alább írásba foglalt jogot és szabadságot adjuk és adományozzuk... Egyetlen egy országos úr, nemes, lovag, szolgabíró, legyen egyházi vagy világi, akik a mi birodalmunkhoz tartoznak, nem követhetnek el ellenük vétket, hatalmaskodást, bányavárosaink egyetlen emberét sem támadhatják meg, nem fogathatják el, munkájában nem akadályozhatják az illetőnek városbírája és esküdtje engedélye nélkül...”*

A dekrétum leírja a *bányaadományozás, bányanyitás, szüneteltetés és felhagyás rendjét*. Az okmányból kitűnik, hogy az akkori bányász ismerte a fedű, fekü, fote és talp fogalmát, szerszáma az ék, kalapács, csákány és kapa volt, kutatótárókat, függőleges és lejtős aknákat hajtott, bennük vízikereket és lőjárgányokat is alkalmazott. A vágatok találkozásával, összelyukasztásával kapcsolatos tennivalókat részletesen szabályozták. Az okmányban szereplő *selmeci bányaöllel*, amely három rőfre oszlott (1 rőf = 0,78 m), *adományozták a bányaatelkeket* (hét bányaöl volt egy bányaatele). A dekrétum intézkedik az *arany és ezüst feldolgozásáról, előkészítéséről és kohósításáról is*. A rendelkezések, melyekből példás megbecsülés és szeretet árad a bányász és munkája iránt, *tanúsítják a Kárpát-medence bányászatának XIII. századbeli fejlettségét*.

A *Selmeci bányajog* sok rokonvonást tartalmaz a korabeli *freibergeri és iglauri bányajogokkal*. Érvénye *Besztercebánya, Bakabánya, Bélabánya, Újbánya* bányavárosokra is kiterjedt, sőt később néhány német és lengyel bányaváros átvette, mint *feltehetően Európa első rendszeres és legteljesebb bányajogi gyűjteményét*.

Az eredeti okirat 1442-ben *Selmecen a tűz martaléka* lett. A képen látható másolat a XV. század első negyedében keletkezett, az utólag készített könyvkötésen az 1572. évszám olvasható. *II. Ulászló király* 1513-ban megerősítette *Selmec régi városi és bányajogát*. A könyv kötése vörös színű, elő- és hátlapjának közepét *Selmec zománcos címere*, négy sarkát áttört, indás ezüstveret díszíti. A pergamenre a 22 oldalnyi szöveget kék, vörös, arany és fekete színű gótikus betűkkel írták. Az első oldalon aprólékosan kidolgozott, virágos alapú, díszes W-iniciálé van. A lap alján *Selmec festett címere* látható. A könyv a Magyar Nemzeti Múzeum középkori osztályának gyűjteményében található 61.53.C. leltári szám alatt. A múzeum állandó kiállításának egyik dísztárgya.

Selmec ősi bányaváros. A *Selmecbányai Érchegységben* már a IX. évszázadban folytattak bányaművelést. A gazdag ezüst- és aranyérclelőhelyek, a nagy mértékben fejlődött bányaművelés a XII. századtól kezdve lehetővé tette a város gyors gazdasági, építészeti és jogi fejlődését. *Selmec és környéke hét évszázadon át Közép-Európa fontos bányavidéke volt*. Az ércvagyon csökkenése, a bányák növekvő mélysége és a bányavíz elleni állandó küzdelem számos új műszaki megoldást, intézkedést hozott létre: pl. a 16 tóból álló vízgazdálkodási rendszert, az ötletes vízemelő-berendezéseket, az első bányabeli robbantást, a bányatisztképző iskola, majd *Bányászati Akadémia megalapítását*, melyek messze földön hírnevet szereztek a selmeci ércbányászatnak.

III. Endre (az utolsó Árpádházi magyar király, 1290–1301) 1297. évi szabadságlevele a domoszlói vasbányák művelői számára



2. ábra. III. Endre magyar király szabadságlevele a domoszlói vasbányák művelői számára

„Mi, Endre, Isten kegyelméből Magyarország királya, jelen okirattal emlékeztetve ajánljuk mindenkinek, akit illet, hogy – mivel Péter mesternek, hívünk Copoch Ispán fiának, Domoszlónak nevezett birtokán vasbányát találtak – mindazon külföldiek, akik ennél a vasbányánál lakni akarnak, ott munkát végezni akarnak, engedélyünk alapján szabadon és biztonságban menjenek, védelmünk alatt ott tartózkodjanak, hatásosan és nagy gonddal végezzék a vasbánya munkálatait, azzal a kiváltsággal, melyet országunk ilyen fajta birtokosai, a többi idegenek és munkások élvezni szoktak.”

A latin nyelvű szabadságlevelet bőrhártyára írták, a rányomott pecsétnek csak töredéke látható (2. ábra). A szabadságlevél DI 1447 szám alatt az *Országos Levéltárban* található.

Domoszló község Heves megyében van, Budapeستől 90 km-re keletre. Határában állott a már teljesen elpusztult *Oroszlánkő vára*. A község környékén a 15. század közepéig folyt vasércbányászat.

I. (Nagy) Lajos magyar király (1342–1382) 1351. december hónapban kiadott dekrétuma

A 25 cikkelyből álló rendelet megerősíti II. Endre király 1222. évi Aranybulláját, és további cikkelyekkel egészíti ki (3. ábra). Az új, XIII. cikkely kinyilatkoztatja, hogy a nemesi birtokon nyitott arany-, ezüst-, réz- és vasércbányákat a király megfelelő ellenérték nélkül nem sajátíthatja ki. A pergamenre írt, latin nyelvű dekrétum a Magyar Tudományos Akadémia (MTA) könyvtárának kéziratárában található.

Érdeklődésként emlitem meg, hogy a fényképfelvétel készítésekor – háttérter keresve – kértük, hogy az Akadémia Tudós Klubjából hozzassunk fel érdekes műtárgyakat. A könyvtár vezetője az engedélyezésre nem volt jogosult, s ezért megváltuk Szentágothai Jánost, az MTA akkori elnökét, akivel ismertettük a felvétel célját. Azonnal intézkedett, és a klub féltett vitrinjéből rendelkezésünkre bocsátotta Széchenyi István tájolóját és Arany János ivókupáját.

Zsigmond magyar király (1387–1437) 1405. április 15-én kiadott I. dekrétuma

A dekrétum több fontos gazdasági intézkedést hozott a szilárd és folyékony anyagok méréséről, a kereskedelmi áruforgalomról stb. (4. ábra). A bányászattal kapcsolatban

a XV. artikus megtiltja az arany, ezüst, réz és más ércok kivitelét az országból;

a XVIII. artikus az arany- és ezüst-pénzsekkel való visszaélésekről, a pénzcsonkítás és -hamisítás büntetéséről szól;

a XIX. artikus a királyi pénzváltó helyek létesítését rendeli el;

a XX. artikus a só behozatali tilalmáról intézkedik;

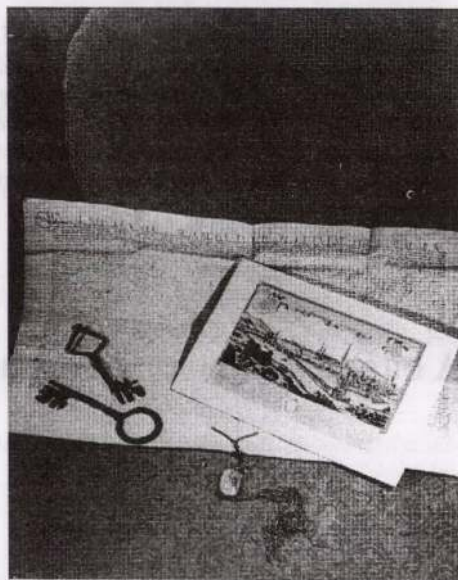
a XXI. artikus a pénzze át nem alakított arany és ezüst kivitelét tiltja meg.

A pergamenre írt, latin nyelvű dekrétum a soproni városi levéltárban található, jelzete: DI.333. Az olajzöld selyemfonálon függő királyi pecsétnek csak a töredéke van meg.

A soproni városi levéltár az Országos Levéltár és a pannonhalmi levéltár után Ma-



3. ábra. I. (Nagy) Lajos magyar király 1351 decemberében kiadott dekrétuma



4. ábra. Zsigmond magyar király 1405. április 15-én kiadott I. dekrétuma



5. ábra. Albert magyar király
kiváltságlevele György esztergomi
érsekhez

gyarország harmadik leggazdagabb intézménye, középkori iratanyaga ötezer darabból áll. A dekretumra helyezett színezett rézmetset F. Werner és I. Leopold 1748-ban alkotott munkája, Sopron város látképeivel.

Albert magyar király (1437–1439) kiváltságlevele György esztergomi érsekhez

György esztergomi érsek előadta a királynak, hogy János érsek még Zsigmond király engedélyével Bersenben (azaz Nagybörzsönyben) arany- és rézbányát nyitott, de a bányát Borbála királyné – a király beleegyezésével – elfoglalta, és műveltette is Zsigmond haláláig. Ekkor a bányaművelést abahagyták, a bányászok elszéledtek, a bánya pusztulóban van. Kérte a királyt, hogy helyezze őt vissza a bánya birtokába. A király teljesítette a kérést, és 1439. június 15-én kelt kiváltságlevelében biztosította az érsek jogát a bánya szabad használatára.

A latin nyelven pergamenre irt levelet (5. ábra) három sodraton függő nehéz pecsét hitelesíti. A levél az esztergomi primási levéltárban található.

A 600 km² kiterjedésű, 800–900 m magas Börzsöny hegység Budapesttől északra, 30 km-re terül el. A hegységben a XIV.–XV. században arany-, réz- és vasércbányászat folyt. Nagybörzsöny falu – a korabeli Bersen – valaha neves bányavároska volt, erről tanúskodik az 1417-ben épült gótikus bányásztemploma is.

(A kézirat 1996. július 29-én érkezett be.)

A bányászkapra ábrázolása a nagybányai pecsétnyomón

SZEMÁN ATTILA muzeológus (Központi Bányászati Múzeum, Sopron)

ETO: 622.002.54:929.65(439.21)

Irodalmi és művészettörténeti adatokon nyugvó bizonyítása annak, hogy a nagybányai pecsétnyomón látható kapra nem szőlőművelő, hanem bányászati szerszámként szerepel.

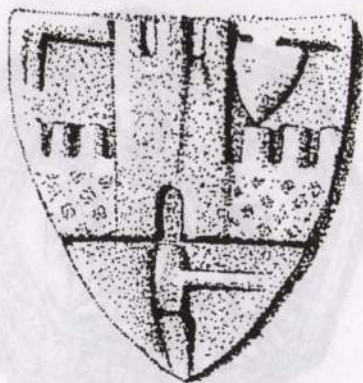
Bányászattörténettel foglalkozó szakértársaimmal konzultálva az utóbbi években úgy tapasztaltam, hogy a bányászkapával kapcsolatban különböző kételyek fogalmazódtak meg, amik nem felelnek meg a történelmi tényeknek. Szóban nem egyszer vitatkoztunk már er-

ről, úgy gondolom azonban ideje saját nézeteimet írásban is közzétenni. E témakör *összefoglaló tárgyalására* a jelen dolgozat terjedelme nem ad lehetőséget, így most csak egy *részproblémára* térek ki. Ez a probléma pedig az, hogy a *legrégibb nagybányai pecséten látható két munkálkodó alak egyikének, a kezében tartónak a bányász mivolta kérdőjeleződött meg*. Egy újabb feltevés szerint ugyanis ez az alak nem bányász, hanem szőlőművelő [1].

Előljáróban néhány szót kell szólnom a bányászkapra léteire utaló *korábbi adatokról*, mert a kérdésfeltevés látenszen magában foglalja a *kétkezdést e bányászszerszám használatával szemben* is. A bányászkapra és csakány első magyarországi említése *egyidős a bányászék és kalapács említésével*, mindegyik a *selmeczi városi és bányajogbantúnikfel*, két különböző munkafolyamat eszközeiként, egyenrangú módon megnevezve [2].

A *legrégibb selmecbányai pecsét* 1275-ből maradt ránk, s a *bal felső sarkában* mutatja a *bányászkapát*. A kapa *fejét egy ivelt oldalú háromszög képezi*, mely felső szélének közepéből indul ki annak köpüje, s ez csatlakozik a *nyélhez*, melyet a *pajzs megvastagított felső széle képez* (1. ábra) [3].

Nézzük azonban a *nagybányai pecsétnyomót*. A tyáriumot 1904-ben találta meg szőlőművelés közben egy nagybányai polgár. A pecsét képét több helyen különbözőképpen közölték, s e közlések nem minden esetben, és nem minden részletükben pontosak [4]. *Legpontosabb a Magyar Művelődéstörténet erősen nagyított fényképkivágása* (2. ábra). *Faller Jenő Jó szerencsét* c. posztumusz kiadású könyvében – nyilván a könnyebb követhetőség kedvéért – ennek *átrajzolt* változata jelent meg (3. ábra). Ez ugyan a most tárgyalandó kérdést tekintve *pontos*, de *nem minden részletében* az, s így kétséggé válhatott egyes kutatók szemében. Nem tudom ezt a rajzot ki készítette, de megjegyzem, hogy *Faller Jenő eredeti fénykép alapján dolgozott*, s azt közölte is 1963-as cikkében (4. ábra). Egyébként is *Faller bányásznak tartotta a kapás alakot*, s a szőlőműves-feltevés tulajdonképpen az ő állítását vonja kétségbe. Nos, *én Fallernek adok igazat*, s a kapás alak bányász kilétét fogom a következőkben bizonyítani.



1. ábra. Selmecbánya legrégebbi, 1275-ből fennmaradt pecsétjének rajza (OL DI 923. sz.)



2. ábra. A XIV. századi nagybányai nagypecsét tyáriumával készült pecsét kinagyított fényképkivágása



3. ábra. A 2. ábráról készült rajzmásolat



4. ábra. A nagypecsét teljes fényképe



5. ábra. A nagypecsét alakos ábrázolásainak nagyított rajza (készítette a szerző)

nem termőföld, vagy szőlő, hanem érchalom figyelhető meg. A művész ezt úgy alakította ki, hogy az ezüst öntvény mélyedésébe további kisebb mélyedéseket ütött egy félgömbös végződésű poncvassal, s olyan a hatása, mintha *golyókból álló halmocská* lenne. A művész nyilván ezzel az *érc anyagának specialitását* kívánta megjelentetni. A kapás munkás mögött azonban *nem a táró fala* látható, hanem egy olaszos eredetű *felsőzíni tájképbábrázolás*. Ez hasábos formájúra repedezett sziklatömböket mutat be, melynek párhuzamai megtalálhatók az *Anjou-korszak* egyéb ábrázolásain is. Így a *Kolozsvári-testvérek* prágai *Szent György* szobrának talapzatán, a szintén *Anjou-kori Kálti Márk-féle Bécsi Képes Krónika* miniatúráin és iniciáléin, valamint az *Anjou Magyar Legendárium* miniatúráin

A feltétlen pontosság kedvéért a fényképek mellett a tényleges pecsétlőnek *pontosan megfelelő rajzomat* is közlöm (5. ábra). A typárium öntött ezüstből készült, de vésővel és poncokkal is finomították az ábrázolásokat. Kétségtelen, hogy a *gótika* jegyében készítették, és *Anjou királyaink uralkodásának időszakára datálható*. Talán a legszebb korabeli bányavárosi, sőt városi pecsétünknek nevezhetjük ezt a rendkívüli méretű (átm. 69 mm), és művészi kvalitású darabot. *Schönherr Gyula* és *Balogh Jolán* egyenesen a nagy nevű *Márton és György kolozsvári szobrászok* művének tartja az ezüst pecsétnyomót.

A pecséten *három emberi alak* látható, az alsó részen *két dolgozó bányász*, fönt pedig *Szent István királyunk*, a város védőszentje. Számunkra a két munkálkodó alak az érdekes. Az egyik, a baloldali, egy íves főtéjű táronyilásban ékkel, kalapáccsal fejt az ércet. Az ő *bányász mivoltát nem kérdőjelezte meg* senki. A jobboldali alak viszont kezében *hegyes bányászkapát tart*, amivel az éppen lefejtett ércet húzza össze, ami *mindkét alak előtt látható, és egységes halmot képez*. Mozdulata természetesen azonos a földművelő mozdulatával, hiszen ezt az azonos szerszám használata így szabja meg. *Agricola* egyértelműen leírja ezt az azonosságot: „A bányakapa és bányásás *nem különbözik* a közönségestől (vagyis a mezőgazdaságban használttól – magyarázat tölem Sz. A.). Az elsővel a földet és kavicsot kotorják össze, a másikkal a szállítóedényeket rakják meg.” [5]. Az ábra pedig egyértelműen *hegyes kapát* mutat be. Természetes tehát, hogy *nem a szerszám formája*, hanem az *ábrázolás körülményei* szabják meg mezőgazdasági vagy bányászati jellegét. A kapás munkás előtt itt

is. Megállapítható, hogy ez az általános, sőt talán kizárólagos tájképbábrázolás a fenti művekben, s *művelt földek, netán szőlő* bemutatása *nem fordul elő bennük*. Tulajdonképpen kétféle típusú növény tűnik föl: *lombos fa*, ahol felismerhető, ott tölgy- illetve cserfa, és a sziklák hasadékaiból kinövő apró, hatszirmú fehér, vagy háromszirmú piros *virágok* és a szálanként festett *rövid fű*. Nagyon szembevető ez a Képes Krónika nagyszámú miniatúráján. Nos, a nagybányai pecsétnyomón is hatszirmúak az apró virágok, és ugyanúgy helyezkednek el a sziklahasadékokban. *Czakó* szerint e virágfejeket *apró ponccal* ütötték be az öntött pecsétnyomón, nyilván azért olyan *egyöntetűek*. A gótikus korszaknak *megfelelően* a kapás bányász *hegyes cipői* is hasonlítanak a Képes Krónikában és a Szent György szobron láthatókhoz.

A lépcsőzetesen kialakított sziklák felső szögletéből még két másik növény hajt ki. A Szent György szobor talapzatán pedig több levélből összeállított *tölgygallyak* szerepelnek rányomott levéldíszként. Ezek nagyon *hasonlítanak* a pecsétnyomó két oldalán elhelyezett, *négy-négy levélből* és *egy-egy rügyből* álló növénykékekhez, melyek csipkézett levelei valóban leginkább a *tölgy- vagy cserfa-levelekhez* hasonlítanak. *Schönherr* és *Czakó* is *cser* leveleknek nevezi őket. Még a levelek és a rügy elhelyezkedése is *tölgyfára utaló*, gondoljunk csak az úgynevezett *„erdész csillagra”*. Itt részben felszíni táj látható, de ez csak annyit jelent, hogy a művész közvetlenül a tároszájban fejtő vájár mellett, a *tároszáj előtt* ábrázolta a *takarító munkát végző* másik *bányászt*. Ez a táj azonban *nem tartalmaz kultúrnövényeket*, s az itt látható növények a legjobb indulattal sem nevezhetők *szőlőnek*, vagy *szőlőlevélnek*. Sőt a nagypecséttel nagyjából egykorú, azzal párhuzamosan használt kis pecséten sem szőlő látható, hanem *„élő fa”* [6].

A *szőlőfűrtök* – és nem levelek! – csak a jóval későbbi *1483-as* pecséten tűnnek fel először (6. ábra) [7]. A két dolgozó munkás közül az egyik éket és kalapácsot, a másik pedig egykarú csákányt tart a kezében, *kapá* azonban *sem itt, sem a későbbi* címerváltozatokban *nem látható* többé. Így aztán végképp *vitathatatlan mindkét dolgozó bányász kiléte*. A harmadik alak pedig, aki a *tárónyílásban* tűnik fel, szintén *csak bányász* lehet elhelyezkedése miatt.

A korban következő, *XVII. századi* pecséten ismét fák láthatók a hegytetőn (7. ábra) [8]. *Ströhl* címergyűjteményében is *fák* szerepelnek a hegy tetején [9], míg a *századforduló Nagybánya-cimerén* ismét a *szőlőfűrtök* tűnnek fel. Erre a korra már *valóban jellemző*, hogy a városok *minden* lényeges tevékenységű formájukat megpróbálták valahogyan jelölni, így nyilván a *szőlőművelést* is. A korai, *XIV. századi bányavárosi*, illetve városi címerek közül *egyen sem találunk szőlő-*



6. ábra. Nagybánya 1483-as pecsétjének rajza



7. ábra. Nagybánya XVIII. századi pecsétjének a rajza

fürtöt, vagy levelet. A régi szakirodalomban *mindenhol bányászoknak nevezik a pecséten szereplő két munkást, csak Czakónál fordul elő annyi utalás, hogy a város kivánsága lehetett, hogy „...bányász és földművelő jellegét is föltüntesse.”* [10] Talán ő is a kapára gondolt, de erről részletesebben nem írt. Mint azt már *Agricola kifejtette, ez a kapa valóban egyezik a mezőgazdasággal, bányászszerszámok kilétét azonban Czakó nem biztos, hogy ismerte, hiszen nem lévén sem bányász, sem történész, nem volt szakmájába vágó.*

Egy mindenesetre bizonyos tehát, *szőlőtöke, levél vagy fürt hiányában, tárószáj előtt érbe vágott bányászkapával nehezen feltételezhető szőlőműves egy bányavárosi pecsétén.* Egyszerűbb hinni a bizonyítékoknak, és elfogadni a bányászkapá létét, ezzel visszaadni bányászkapánk becsületét.

IRODALOM

- [1] E nézetet elsősorban *Benke István* és *Gavallér Pál* képviselik, s *Gavallér* írásban is említést tesz róla (A bányászszerszámok első magyar megjelenése pecséteken. A miskolci Herman Ottó Múzeum Közleményei 28/1993. p.: 111–118.). Remélem sikerül meggyőzőnöm őket állításaim helyességéről.
- [2] *Kachelmann J.*: Geschichte der ungarischen Bergstädte und ihrer Umgebung Schemnitz, 1855. a Selmeci város- és bányajog II. bányajog részének 5. pontjában p.: 189.
- [3] OL DI. 923. sz.
- [4] *Décsényi Gy.*: Nagybánya régi pecsétjei. Turul 1886 p. 97–100. *Schönherr Gy.*: Nagybánya város XIV. századi pecsétjei. Turul 1906. p.: 1–10. *Czakó E.*: A nagybányai typarium. Turul 1906. p.: 10–12. Magyar Művelődéstörténet szerk. *Domanovszky Sándor* I. p. köt. p.: 241. *Faller Jenő*: Bányászati vonatkozású magyar város-címerek. Bányászati és Kohászati Lapok 75 (1942). uő. A farbör viseletének eredetéről. BKL Bányászat 96 (1963) p.: 957–959. uő. Jó szerencsét! Események, képek a bányászat múltjából. Budapest, 1975. 116. ábra p.: 150.
- [5] *Agricola, Georgius*: De re metallica libri XII – Tizenkét könyv a bányászatról és kohászatról. Budapest, 1985. Szerkesztette, a bevezetőt, a tanulmányt, a lábjegyzeteket írta *Molnár László* p.: 171.
- [6] *Schönherr Gy.* i. m. p.: 8.
- [7] *Décsényi* i. m. p.: 99.
- [8] *Décsényi* i. m. p.: 100.
- [9] *Ströhl, H. G.*: Städte-Wappen von Österreich-Ungarn. Wien, 1904.
- [10] *Czakó* i. m. p.: 12.

(A kézirat 1996. augusztus 26-án érkezett be.)

Rudabányai etűd

SZUROMI BÉLA okl. bányamérnök, múzeumigazgató (Érc- és Ásványbányászati Múzeum, Rudabánya)

ETO: 622.341.1(439.134)(091)

A rudabányai réz- és vasércbányászat rövid áttekintése az ókorba nyúló kezdetektől az 1985. évi üzembeszárásig. A bányavárosi rangot jelző pecsétek.

Rudabánya, hazánk talán legrégebbi bányahelye, hosszú, mozgalmas múltra tekinthet vissza. A külszíni kibúvásokban is jelentkező terméshétfészkeket és rézércceket valószínűleg már az ókorban ismerték. A környéken fellelhető kisebb salakhányók igen régi bányászatról és kohászatról tanúskodnak. A honfoglalás előtt a Kárpát-medencében élt ava-

rok birodalmuk peremére – védőgyűrűként – leigázott szláv törzseket telepítettek. Ezek feltehetően bányászattal is foglalkoztak, miként a helység neve (ruda szláv nyelven érteket jelent) ezt bizonyítja.

Az írásos feljegyzések 1299-ben említik először Rudabányát. Az egri püspök 1317-ben és 1319-ben átengedi dézsmáját a káptalannak. Dénesfia László mester 1351-ben Berentéért cserébe I. (Nagy) Lajos királynak adja, akitől hamarosan városi kiváltságokat kap. A királyi okmányok 1359-ben már bányavárosként említik, és felsorolják a városbíró, meg az esküdték neveit. Zsigmond király többször tartózkodott Rudabányán, ezt innen keltezett levelei is bizonyítják. Perényi István, a király étkefogó mestere, a rudabányai templomba temetkezett, vörösmárványból készült sírköve ma is látható itt.

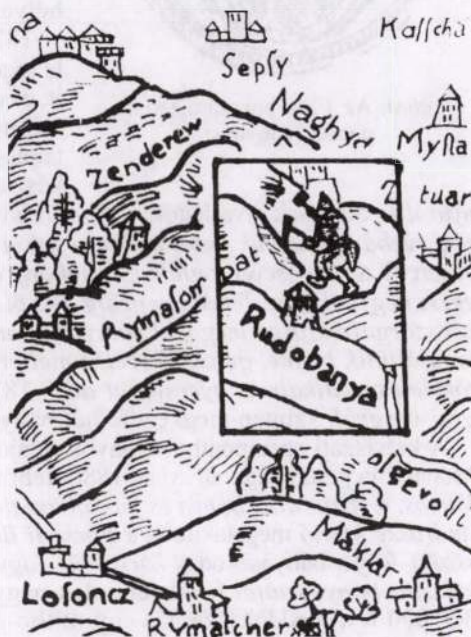
Az egyre nagyobb hatalommal rendelkező főurakkal szemben a XV. század végén a felvidéki bányavárosok szövetségekre tömörültek. Ilyen volt a hét felső-magyarországi bányaváros szövetsége (Gölnicbánya, Szomolnok, Rudabánya, Jászó, Telkibánya, Rozsnyó, Igló), amelyet az 1487 decemberében Kassán kiadott statútumban erősítettek meg. Ebben a hét város megállapodott, hogy bányaaigazgatási és bírósági ügyekben a legrégibb város, Gölnicbánya, 1327-ben kiadott bányarendtartását fogadja el.

A felső-magyarországi bányavárosok közül sajnos csak Rudabánya kiváltságlevelei nem maradtak fenn. Az 1487. évi statútum alapján így csak következtetni lehet arra, hogy Szomolnok után és Jászó előtt kapta a bányavárosi kiváltságokat. A városi rang tárgyi bizonyítéka a Magyar Nemzeti Múzeumban őrzött, 71 mm átmérőjű, 3 mm vastagságú ezüst pecsétnyomó, amelyet az okleveleken kívül a fémzállítványok lepecsételésére is használtak. Ez az egyik legszebb városi pecsétünk, *Sigillum civitatis Rudae* (Ruda város pecsétje) körirattal (1. ábra). Erről a pecsétnyomóról ismerjük az első magyarországi bányászjelkép ábrázolását. Rudabánya középkori jelentőségét támasztja alá Wolfgang Lazius 1556-ban készült *Hungariae Descriptio* c. művének térképrészlete (2. ábra).

Mohács után az ország három részre szakadása a bányavárosok szövetségének, így Rudabányának is a hanyatlásához vezetett. A török 1564-ben foglalta el a várost, mely a



1. ábra. Rudabánya középkori várospecsétje



2. ábra. Wolfgang Lazius Rudabányát is feltüntető térképrészlete

hódoltság alatt *jelentéktelen jobbágyfaluvá vált*. A bányászkodás több mint egy évszázadra megszűnt, a bányász lakosság a biztonságosabb szepességi városokba menekült.

Az 1690-es évek elején a szomszédos Szendrő várának kapitánya, *Gvadányi Sándor újra megindítja a rézércbányászatot*. A Rákóczi-szabadságharc is kedvezően hatott a rézérc-kereskedelemre, a rudabányai bányászatot a *Nagyságos Fejedelem is számon tartotta és támogatta*.

A XVIII. század második felében megkezdődik a *vasérc bányászata*. *Fazola Henrik egri lakatosmester* 1770-ben megalapította a *diósgyőri vashámort*, melynek 1775 körül már *Rudabánya és Telekes* határában is voltak bányái. A környék kisebb *vashámorai (Dédes, Szendrő)* szintén a *rudabányai vasércet* dolgozták fel.



3. ábra. Az 1786-ból származó új pecsét (nagyítás)

Rudabánya növekvő jelentőségének tárgyi emléke az 1786-ból származó új pecsét, amelyet még a XX. század elején is használtak. A pecsét ovális sárgaréz pajzsban a hármashalom fölött keresztbe fektetett bányász csákány és kalapács, fölötté bányászalak, kezében kalapáccsal. A körirat: *RUDÓ BANIE. 1786*. A pecsét átmérője 27 mm, ill. 23 mm (3. ábra). A pecsétnyomó használatát alispáni utasításra 1906-ban szüntették meg, a pecsétet a *miskolci Megyei Levéltárban* helyezték el.

1871-ben az új *diósgyőri kincstári vasgyár* átvette jogelődjének, a régi vashámornak *telekesi* bányáit, és új kutatást kezdett a területen. Ekkor *Pécs Antal*, magyar királyi pénzügyminisztériumi osztálytanácsos, a kincstári bányák állapotáról jelentést készített a képviselőház részére, melyben *Rudabányáról* az alábbiak olvashatók: *...Rudóbányán és Telekesen számos nyomai látszanak egy régi rézbányászatnak, mostanában csak a nagy mennyiségben előjövő barna és vörös vasérccek termelésével foglalkozik néhány év óta a kincstár. A vasérctelep Rudóbányán egész hegyet képez, Telekesen pedig 4–5 öl vastagságban táratott fel több helyen, az érceket szorgalmasan meg kell válogatni, mert 40–50 font vastartalma mellett néha réz is található benne, gondos kezelés mellett azonban igen jó és pályasínek gyártására tökéletesen alkalmas nyersvasat ad.* 1872-ben gróf *Andrássy Manó*, a *Gömör megyei vasgróf*, szintén megkezdte hét bányatelkén a vasérckutatást.

A kohászati szempontból előnyös tulajdonságú, jelentős vasércvagyonra felfigyelt a Monarchia pénzvilága. *Bécsben* 1880. február 4-én báró *Rotschild Albert*, lovag *Guttman Vilmos*, a *Witkowitzi Bánya és Vaskohászati Vállalat* többségi tulajdonosai, valamint gróf *Andrássy Manó* megalakította a *Borsodi Bányatársulatot*, ami az addig szerény keretek között folyó bányászkodás korszerű, nagyüzemi szintre emelkedését eredményezte. A külszíni bányászattal folyó termelés nagysága a századforduló évében már mintegy 300 000 t, a meddőletakarítás egy millió m³ volt, a munkáslétszám 1000–1400 között változott. A termelt érc 75%-át *Witkowitza*, a többbit a *rimavölgyi kohók* és egyéb felhasználók (*Ózd, Diósgyőr* stb.) részére szállították el.

A *Borsodi Bányatársulat* 1928. január 1-jén megszűnt, a termelést a *Rimamurány–Salgótarjáni Vasmű Rt.* rudabányai bányagazgatósága folytatta. A vállalat a nagyüzemi külművelésen kívül *jelentős föld alatti kutatásba is kezdett*, s az 1940-es évek elején megindította a *föld alatti bányaművelést*. A termelt érc 90%-át ekkor *Ózdra*, a többbit *Diósgyőrbe* szállították.

1946. december 1-jétől az 1948-as év végi államosításig a *Nehézipari Központ I. kohászati főosztálya* vette át a rudabányai vasércbányászat irányítását. Az *Ércbányászati Nemzeti Vállalat* 1949 januárjában alakult meg. A *rudabányai vasércbánya*, mint a vállalat legnagyobb hagyományokkal és korszerű felszereléssel rendelkező üzeme, gépekkel, szakemberekkel segítette a kisebb ércbányák fejlesztését. *Rudabánya* 1951 júliusától *önálló nemzeti vállalattá* szerveződött. A bánya önállósága 1964. január 1-jén szűnt meg, ettől az időponttól tartozott az *Országos Érc- és Ásványbányászati Vállalat* (később *Országos Érc- és Ásványbányák*) szervezetébe *Rudabányai Vasércmű* névvel.

Az 1960-as években jelentős *korszerűsítő és kapacitásnövelő fejlesztések* kezdődtek az üzemben. Megoldották a *pátvasérc dúsítását, a mágnesező pörköléses és mágnesező szétválasztásos technológiára épült vasércdúsító* abban az időben *Közép-Európa legmodernebb üzemének* számított. A fejlesztés 1968-ra befejeződött ugyan, de a várt gazdasági eredmény elmaradt, mert a kedvezőtlen külgazdasági körülmények hatására a *kohászat válságiparaggá vált*. Nem volt szükség a hazai vasérctermelésre, annak ellenére, hogy a *rudabányai érccek alacsonyabb vastartalmuk ellenére kohászati szempontból kedvező tulajdonságokkal rendelkeztek*. Minőségüket javította *mangántartalmuk, bázikusságuk* (olvasztásukhoz mészkeadalekra nem volt szükség), könnyű redukálhatóságuk kokszmegtakarítást eredményezett.

Rudabánya sorsa tehát megpecsételődött. A *Gazdasági Bizottság 1985. december 28-i határozatával a rudabányai vasércbányászatot megszüntette*. A nagyüzemi vasércbányászat időszakában (1880–1985) 21 865 828 t *barnavasércet*, 11 069 384 t *pátvasércet* (utóbbiból 4 511 323 t dúsított ércet), 1 423 473 t *ankeritet* (vastartalmú dolomitot) termeltek. A vasérctermeléshez kapcsolódott még 25 977 t *barit*, 157 837 t *rézérc*, 1135 t *galenit*, 4375 t *vasokker* és 16 516 t *lignit* kitermelése. A külfejtésű termeléshez 42 Mm³ meddőletakarításra, a föld alatti termeléshez 117 km vágat kihajtására volt szükség.

A nagy múltú rudabányai vasércbányászat megszüntetésével egy dicső korszak zárult le a magyar ércbányászat történetében.

(A kézirat 1996. június 10-én érkezett be.)

500 éves a magyar bányatársláda intézménye

MOLNÁR LÁSZLÓ okl. bányamérnök, múzeumigazgató (Központi Bányászati Múzeum, Sopron)

ETO: 369°15/20°(091)622(439)

A bányászok önszegélyezésének szükségessége. Az első önszegélyezési formák, a társládák kialakulása. A Thurzó János által 500 évvel ezelőtt alapított bányatárspénytár működési szabályai. Az intézmény elterjedése, jelentősége, a szabályok változása. A bányatárspénytári rendszert a 19. században felváltó hazai társadalombiztosítási formák.

A bányászati munka évezredek óta az ember és környezete közötti sokrétű és bonyolult kapcsolat, melyben a munkásokra a káros hatások (ártalmak) meglepetésszerűen vagy tartósan hatnak. A bányában a föld alatti munkahely vándorol, és a munka tárgyának –

közetek, ércek, ásványok – minősége is változik. A különböző folyamatok (jövesztés, biztosítás, közlekedés, teherszállítás, szellőztetés, vízemelés, anyagfeldolgozás stb.) rendszerint az átlagos munkahelyi viszonyoknál jóval kedvezőtlenebb körülmények között zajlanak. A bányászat ártsalmai közül a legfontosabbak: a nehéz fizikai munkával jelentkező munkaélettani igénybevétel, a rossz látási viszonyok, a közetek omlása, a hirtelen betörések formájában jelentkező vízfolyások, a hőmérsékleti szélsőségek, a levegőellátás nehézségei, a gáz- és porrobbanás lehetősége, a porképződés és a magas páratartalom.

A bányamunka éppen ezek következtében *fokozottan közösségi jellegű*, s olyan *együttműködést kíván*, melyben a résztvevőknek nem csak jogaik, hanem kötelességeik is vannak egymással szemben, hiszen ha valaki nem végzi el a munka reá eső részét, azzal veszélyezteti a többiek életét, egészségét [1].

A bányamunka e sajátos körülményei a benne részt vevő munkások és irányítók szellemi világára, életfelfogására mindenkor mélyen hatottak. Kialakították a munka megbecsülését, a szaktudás értékelését és a felelősségtudatot. Mindezekért a *bányamunkás-védelem évszázadokkal megelőzte az egyéb szakmák szociális ellátásának vívmányait*. A fokozott gondoskodás szükségszerűsége lett az alapja a *bányászok önszerveződő, önszegélyező mozgalmainak*, melyek csiréit Magyarországon a 13. század közepétől találhatjuk meg.

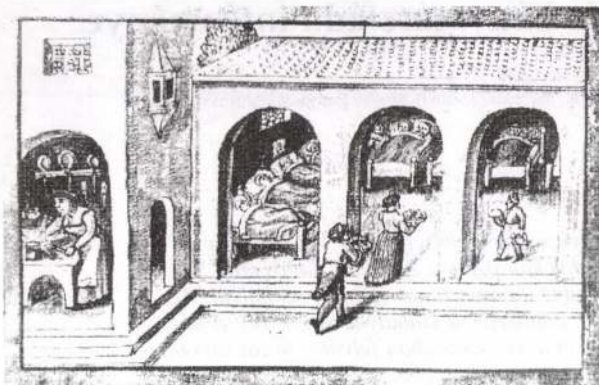
A bányászok önszegélyezését elősegítette, hogy a földművelő, állattenyésztő és kezdetleges kisiparosi rétegekkel szemben a *bányamunkás szabad ember volt, jogi kiváltságokkal rendelkezett*. Már Árpádházi királyaink jogok és kedvezmények biztosításával igyekeztek a jórészt külföldi, elsősorban német nyelvterületekről származó *bányászokat letelepíteni* [2; 3]. Ennek jó példája IV. Béla királynak a tatárjárás után, 1245–1249 között kiadott *selmeci város- és bányajoga*, mely a bányászokat *örökös oltalom alá helyezi, az országos urak, nemesek, legyenek egyháziak vagy világiak, ellenük nem követhetnek el vétket, hatalmaskodást*.

A bányász *önszegélyezés* első szervezett formája *külföldön a 12. században* jelent meg, melynek keretében a bányatulajdonosok és a vájárok termelvényeik egy részét egymás támogatására ajánlották fel. Később a társulati részjegy, a *bányarészvény (kuxa)* bizonyos hányadát, *általában 2%-át* adták az önszegélyezés részére. Ilyen jóléti forrásokból jöttek létre az *első ispotályok Selmechányán* 1224-ben, *Besztercebányán* 1334-ben és *Újbányán*

1391-ben, megelőzve pl. a képekben is fennmaradt *tirol* ilyen intézményt (1. ábra).

A befolyt adományokat az erre a célra rendelt díszes ládában, az ún. *társládában* tartották. Évszázadokon át a *társláda lett az önszegélyezés nemcsak jelképes, hanem intézményes elnevezése is*. A *társláda eleinte egyházi igazgatás* alatt állt, de később kikerült az egyházi szervezeten, amikor már nem könyörületből, hanem a *tag jogigénye alapján* nyújtott szolgáltatást [4;5].

Magyarországon az *első, alapszabályokon nyugvó társ-*



1. ábra. Bányakórház a tirol Schwaz bányavárosból. A világ legrégebbi írásban és képen megmaradt bányatárspenztári kórháza (Knappenschaftskrankenhaus), alapítva 1510 körül, fennállt 1809-ig. Forrás: Schwazer *Bergbuch*, 1556.

ládát, illetve már önszegélyező, szövetkezeti alapon létrejött *bányatárspénztárt* Thurzó János alapította 1496-ban [6]. Az 1437-ben Lőcsén született Thurzó János (2. ábra) bányavállalkozóról Péch Antal 1884-ben kiadott könyvében [7] többek között a következőket írta: „... Ő volt korának egyik legnemesebb, legjelesebb, legkitünőbb férfinja, ki már csak azért is megérdemli hazai bányászaink háláját és tiszteletét, mert ő volt, ki munkásai számára 1496-ban az első társpénztárt alapította és őket hozzászoktatta, hogy elaggott, rokkant társaikról maguk gondoskodjanak és ne hagyják őket öreg napjaikra koldusbotra jutni”. A társláda intézménye Thurzó János 1508-ban bekövetkezett halála után is fennmaradt. II. Lajos Budán 1520 körül kiadott oklevele megerősítette a társláda alapszabályait.

A bányatársláda *hatalmat jelentett*, kezelésére a bányászokon kívül mind a városi tanácsosok, mind a *Thurzóval szövetséges Fuggerek* által irányított bányamesterek igényt tartottak. *Szervezete* a következőkben foglalható össze:

- a *közgyűlés* volt a testület legfőbb szerve,
- a *társládaatyák* fele részben a munkásokból, fele részben a bányatisztek közül lettek megválasztva egy év időtartamra,
- a *társláda jegyzőjét* évente választották, neki a bányajogban járatosnak kellett lennie, ő vezette a számadást,
- a *bányamester* felügyeleti jogkörrel rendelkezett, ő erősítette meg a választott társládaatyákat, a jegyzőt és – bár a pénzkezelésben közvetlenül nem vett részt – a társládát az ő házában őrizték.

A *társláda díszes kivitelű*, nehéz vasláda volt, melyben a pénzt és az iratokat tartották a nemesfém-ből készült ékkel és kalapáccsal együtt, ez utóbbiakat ünnepélyes alkalmakkor hordozták körbe.

A *társpénztár bevételeit* különböző előírások szabályozták:

- a *bányászok járuléka* a heti fizetés 2–3 százaléka,
- a *munkaadó hozzájárulása* általában hasonló százaléku,
- a *kincstár a bányatársulatot megadóztatta* a társpénztár javára,
- az új tag *beiktatási (felvételi) díjat* fizetett,
- a banyaüzem körében elkövetett vétségek miatt kirótt *bírságpénz* a társpénztáré volt,
- az *élelmezési szervezetek jövedelméből levont százalék* szintén,
- a *tag halála után*, ha hozzátartozója nem maradt, *portékái, ruhái* a társpénztárra szálltak (*átháramlási jog*).

A *társpénztár kötelezettségei, kiadásai* az alábbiak voltak:

- a *munkások támogatása betegség esetén*, a jogosultságot a bányatiszt, a bíró és az orvos (rendszerint a helyi borbély) állapította meg,
- a *sérült vajúrnak magasabb betegpénz járt*, viszont a saját hibájából sérült munkás betegpénzt nem kapott, és más segélyre sem tarthatott igényt,



2. ábra. A lőcsei Thurzó-ház

- a munkások munkaképtelenség esetén végkielégítést kaptak, ezt általában nyolc év megszaki-
tás nélküli szolgálati idő után kaphatták,
- egyes helyeken azt is szabályozták, hogy aki el-
hunyt vájár özvegyével kötött házasságot a társ-
péntár jóváhagyásával igényt tarthatott a néhai
férj munkahelyére,
- három gyerek után nevelési jutalék járt,
- temetkezési segílyt is biztosítottak, de az el-
hunyt holttestét a tagok kötelesek voltak a sír-
hoz vinni,
- a pap, a kántor, a sekrestyés és a tanító a társ-
ládától kapott fizetést, az intézmény a paplak és
az iskolaépület fenntartását is viselte.

A bányatársaspéntár intézménye gyorsan elterjedt a magyar bányászatanban. Az 1573. évi Miksa-féle bányarendtartás (3. ábra) – bár nem tartalmazza a bányatárs-
láda kifejezést – továbbfejlesztette a jogokat egészen a bányászok baleset és betegség elleni biztosításáig. Ér-
dekesége ennek a világszerte magas színvonalúnak el-
ismert bányajognak, hogy

- a föld alatti munkaidőt 8 órában határozta le;
- megtiltotta a kiskorúak föld alatti munkáját;
- szabályozta a női munkaerők helyzetét;
- nyomatékosan elrendelte a balesetekről a naplójelentés vezetését.

Az ország különböző bányáinak alakult társládák szervezete és működése az elmúlt év-
századok során meglehetősen eltérő volt. Csupán a kincstári bányák társládái működtek
egységesen a császári rendtartás szabályai szerint.

Selmechányán (de más vidékeken is) a 16. század utolsó éveiben sok panasz merült fel a
társaspéntár kezelése miatt. Rappach Kristóf főkamaragróf 1600 januárjában felülvizsgálta a
panaszokat, és újból összefoglalta a társaspéntári szabályokat. Megerősítette, hogy a pénztár
a bányamester lakásában őrzendő és nem a vájárok saját kezelésében. A munkások megnyug-
tatására határozatba foglalta, hogy az év elején vagy Gyertyaszentelő Boldogasszony ünnepén
(február 2.) a társaspéntár őrnöke a számadásokat mutassa be a városi tanácsnak, a bányabi-
ronnak és a munkások négytagú küldöttségének. A társaspéntárhoz két kulcsot irt elő: az egyi-
két a munkáltató, a másikat a munkások képviselője őrizte, hogy a ládát egyik a másik
nélkül ne nyithassa fel. Az új szabályzat előírta azt is: „... ha az évi elszámolások al-
kalmával némi költségek előfordulnának, azok legalább annyira mérséklendők, hogy
az étkezésből és ivásból vendégeskedés és iszákosság ne keletkezzék, hogy az a pénz, mely
a szegények felségélyezésére adományoztatott, el ne pazaroltassék”.

Több társláda viselte Szent Borbálának, a bányászok védőszentjének a nevét. Gazdál-
kodásuk számos eredménye máig fennmaradt. Közülük a legnevezetesebb az 1759–1764
között Selmechányán felállított gyönyörű Szentháromság-szobor, melynek költségeit har-
madrészben a bányatársláda fedezte. Ebből is látható, hogy a bányatársláda-szervezet ré-
szére megengedték a vállalkozást. Szomolnokon pl. a társláda élelmiszereket árusított, a
körmöci mézsárszéket tartott fenn stb.

A 18. század végén a szénbányászat beindulásával a társaspéntárak szervezete új len-
dületet kapott. A brennbergi társaspéntár az egyik legrégebb ilyen intézmény volt. A cseh
és morva bányákból érkezett bányászok Brennberghányára magukkal hozták jogaikat,
amiről a legelső kimutatás 1796-ban keletkezett (4. ábra). A társláda itt iskolát és kórhá-



3. ábra. A Miksa-féle
1573. évi bányarendtartás

zat alapított. Pécs mellett, *Vasason*, 1803-ban szervezték meg a társládát, ahol a *gyógyszereket és a gyógyászati eszközöket* fele részben a bányauzem, fele részben a társláda fizette. A *nógrádi szénmedencében* az 1860-as évek végén *Zemlinszky Rezső bányamérnök* állította fel a társláda szervezést. 1869-ben az 1156 fős bányászlelétszámból a társláda tagjainak száma 1140 volt, vagyis gyakorlatilag minden dolgozó tag volt. A társláda 1871-ben *60 ágyas szükségkórházat* építtetett *Salgótarjánban*.

Az 1804. évi *bányatársasági szabályozás* elrendelte a bevételek és kiadások szabályszerű könyvelését és gondos ellenőrzését, de a *bányatárspénztárak kötelezővé tételét az osztrák általános bányatörvény mondotta ki 1854. május 23-án*. Ez határkönek tekinthető a bányatársládák fejlődésében [8; 9]. A törvény kötelezett minden bányabirtokost, hogy a munkások és hozzátartozóik részére társpénztárakat létesítsenek, amelyek saját alapszabályaik szerint működjenek. Az alapszabályok különbözősége miatt a bányatárspénztárak működésében továbbra is nagy különbségek jelentkeztek, sőt különbség volt az állami és nem állami üzemek rendszere között is [10].

Az *állami bányatárspénztárak alapszabályainak értelmében az ország területén az összes állami társpénztár egyetlen közös szervezetet alkotott*, de vagyonukat külön kezelték. Az alapszabályok ennél fogva úgy rendelkeztek, hogy „... *ha az adózó tag egyik bányaműtől a másikba lép át, és az utóbbi társpénztárba további befizetését teljesíti, az előbbi társpénztárnál szerzett joga nem ényészik el, hanem a közösség elvénél fogva átme gy az utóbbi társpénztárba.*” [11]. Ez a jogfolytonosság tehát csak a kincstári bányáknál állott fenn, más bányáknál a munkás kilépése, ill. elbocsátása esetén egyetlen fillért sem kaphatott vissza az évek során befizetett járulékaiból!

A bányatárspénztárak alapszabályzatát a *bányahatóságokhoz* kellett betervezni jóváhagyásra. A bányakapitányságok közvetlenül nem befolyásolták a bányatársládák igazgatását, felügyeleti joguk csak a jövedelmek felhasználásának alapszabályszerűségére terjedt ki [12; 13].

A *történelmi Magyarországon 1883-ben 17 kincstári és 99 magántárspénztár működött*, számuk a századfordulóiig 133-ra emelkedett. Közülük 33 rendelkezett 50 ezer forint feletti vagyonnal, amely abban az időben jelentős összeg volt. 1913-ban 129 társpénztár tevékenykedett. *Bevételeik összetételéről* összevontan a következő adatok állanak rendelkezésre:

- 36% a munkások járulékaiból származott, mely tiszta keresetük 4–6%-át jelentette;
- 23% a kötelező munkaadói befizetésből eredt;
- 11%-ot a tartaléktőkék kamatai adták;
- 30%-ot az egyéb bevételek képezték [14].

A bányatárspénztárak a 20. század elején *kedvezőtlen helyzetbe* jutottak. Az 1891. évi *XIV. törvény* életbe léptette a *kötelező betegségi biztosítás* rendszerét, mely azonos színvonalú volt a bányatárspénztárak szolgáltatásaival. A törvénycikk kimondta, hogy a bányatárspénztárak tagjai nem kötelesek belépni a betegsegélyző pénztárba [15; 16]. Az 1907. évi *XIX. törvénycikk a kötelező balesetbiztosítást az Országos Munkásbetegsegélyző és Balesetbiztosító Pénztárra (OMBP) bízta*, de a törvény nem terjedt ki a legtöbb baleseti veszélyt magában hordozó bányauzemekre [17]. Ezen a kedvezőtlen



4. ábra. A brennbergbányai társláda

helyzetten egy 1919. évi rendelet változtatott, amely lehetővé tette a bányamunkásság be-
lépését is az OMBP-be [18].

Az 1920. június 4-én kényszerűen aláírt trianoni békeszerződéssel arany- és ezüstércbá-
nyáink teljes egészükben, egyéb bányáink nagy hányadban az utódállamokhoz kerültek, így
a megváltozott körülmények miatt a bányatárspénztár rendszere reformra szorult. Az 1925.
évi XXIV. törvény szerint életbe lépett az egységes biztosítási rendszer; a törvényhez csatolt
függelékéből pedig megismerhető a 23 bányatárspénztár alapszabálya [19; 20].

Az egységesítésre törekvő, országos biztosítási rendszer kezelésére megalakult az Or-
szágos Társadalombiztosítási Intézet (OTI), mely vállalati pénztáraival ellátta az ipari
munkásság és a háztartási alkalmazottak biztosítását [21]. Ezen intézethez tartozott a be-
tegségi biztosítottak 67%-a, de a betegség biztosításnak különálló szervei voltak még a
postánál, a MAV-nál, a dohányjövédéknél, a hajózásnál és a magánalkalmazottaknál
(MABI). Noha a betegség biztosítás területén a bányatárspénztárak is utóbbi csoportba
tartoztak, az öregségi és nyugdíjbiztosítást csaknem teljes egészében az OTI látta el,
amely 1929-től átvette e téren a bányatárspénztárak jogait és kötelezettségeit. Érdekes,
hogy a két kincstári üzem (a Komlói Köszénbánya és a Diósgyőri Vas- és Acélgvár) to-
vábbra is saját alapszabályzata szerint működött. A kötelező bányanyugbér-biztosításról
csak a II. világháború alatt intézkedett a kormányzat [22].

A II. világháborút követően a társadalombiztosítás terén a szakszervezetek igyekeztek
nagyobb befolyáshoz jutni, s az egyes dolgozó rétegek közötti kirívó kiváltságokat meg-
szüntetni, a jogokat egységessé tenni. Első lépésként 1948 végén az OTI és a MABI egye-
sült, 1950-re – egy-két kivételtől eltekintve – befejeződött a társadalombiztosító intézetek
összevonása. A Szakszervezetek Országos Tanácsa irányításával 1950. október 1-jén lét-
rejött a Szakszervezeti Társadalombiztosítási Központ (SZTK), amely egészen 1994-ig
ellátta az állami társadalombiztosítás feladatait [23].

Összefoglalva megállapítható, hogy a bányatársládák, bányatárspénztárak a 15. századtól a
19. század végéig hatékonyan segítettek, támogatták a bányászokat nehéz munkájuk ellátá-
sában. A társláda intézménye ébren tartotta a bányászok öntudatát, őre és ápolója volt a tes-
tületi szellemnek, és hatóságilag elismert szervezetként állandó, szilárd keretet adott az egy-
séges munkásakat kialakításához, elősegítette az egyöntetű fellépést. Az első magyar bá-
nyatársláda alapításának fél évezredes évfordulóján gondoljunk tisztelettel az alapítóra és
mindazon személyiségekre, akik az intézmény fejlesztéséhez, fenntartásához hozzájárultak.

IRODALOM

- [1] Weber M.: A bányászat a modern kapitalizmus kialakulása előtt. In: Gazdaságtörténet. Válogatott tanulmányok. Közgazdasági és Jogi Kiadó, Budapest, 1979, p.: 151–161.
- [2] Mihalovits J.: A magyar bányatársládai intézmény eredete és fejlődésének írott emlékei 1854-ig. Székely és tár-
sa, Sopron, 1925, 43 p.
- [3] Mihalovits J.: A hazai bányatársládák eredete és fejlődésük főbb mozzanatai 1854-ig. Bányászati és Kohászati
Lapok (BKL) 58. évf. (1925), p.: 253–258, 272–277, 286–291, 302–307, 318–322, 353–355 és 369–374.
- [4] Gergely E.: A bányatársláda történetéből. In: A magyarországi bányásztársadalom története 1867-ig. Műszaki
Könyvkiadó, Budapest, 1986, p.: 244–266.
- [5] Gönczy I.: A társláda eredete. Kézirat, 1992, 21 p.
- [6] Wenzel G.: Magyarország bányászatának kritikai története. MTA, Budapest, 1880, p.: 165–180.
- [7] Péch A.: Alsó-Magyarország bányamivelésének története. I. kötet. MTA, Budapest, 1884, p.: 89–91.
- [8] Litschauer L.: Az 1854. évi május hó 23-án kelt általános bányatórvény X. fejezete. A társpénztárakról. p.: 132–
137, a végrehajtási szabályok, p.: 329–332.
- [9] 1868. évi LIV. törvények.
- [10] Mihályffy A.: A bányanyugbérbiztosítás problematikája és megoldásai. In: Bányabérbiztosításunk reformja. Pes-
ti Lloyd Nyomda, Budapest, 1942, p.: 7–183.
- [11] Barton J. és társai: A magyar társadalombiztosítás fejlődésének rövid története. In: Szöveggyűjtemény a magyar
társadalombiztosítási jog tanulmányozásához. Népszava Könyvkiadó, Budapest, 1986, p.: 36–42.

- [12] 1871. évi XXXI. törvénycikk: A bányabíróságokról.
 [13] 1884. évi XVII. törvénycikk: Az ipartörvény.
 [14] *Wahlner A.*: Magyarország bánya- és kohóipara. Bányászati és Kohászati Lapok, 30–46. évf. (1896–1913), 48–50 évf. (1915–1917).
 [15] 1891. évi XIV. törvénycikk: Az ipari és gyári munkásság kötelező betegbiztosítása.
 [16] *Andreics J.*: Tövényjavaslat a bányatörvényről és a munkások baleset ellen való biztosításáról. Bányászati és Kohászati Lapok, 38. évf. (1904), p.: 73–82 és p.: 577–592.
 [17] 1907. évi XIX. törvénycikk: Az Országos Munkásbetegsegélyező és Balesetbiztosítási Pénztár keretében megvalósuló kötelező baleseti biztosításról.
 [18] 5400/1919. M.E. rendelet (1919. szeptember 30.): A kötelező balesetbiztosítás kiterjesztése a bányászokra.
 [19] 1925. évi XXIV. törvénycikk. In: Mihályffy [10], p.: 45–82.
 [20] A népjóléti és munkaügyi miniszter rendelete az 1925. évi XXIV. törvénycikk végrehajtásáról, 1926.
 [21] 1928. évi XL. törvénycikk: Az Országos Társadalombiztosítási Intézet (OTT) megalakulásáról.
 [22] 300/1942. sz. belügyminiszteri rendelet a kötelező bányanyugdíjbiztosításról.
 [23] Az Elnöki Tanács 1950. évi 36. sz. törvényerejű rendelete és a Népgazdasági Tanács 524/1950. sz. rendelete a társadalombiztosítás új irányítási rendszeréről.

(A kézirat 1996. június 9-én érkezett be.)

Az erdélyi aranyosás a 16. század végéig

N. LÁSZLÓ ENDRE tanár, néprajzkutató, író (Bares)

ETO: 622.752.2:622.342.1(439.21)''10/16''

Az aranyosás és a sárarany jelentősége Erdélyben évezredünk első felében. A mosott arany jellemzői. Az erdélyi magyar; német, román, cigány aranyászok és eszközeik. Zürzavaros állapotok a 16. század végén.

Az erdélyi aranyról szóló leírásoknak általában van egy nagy hiányosságuk. Mégpedig az, hogy Erdély földjének az ókortól művelt, mesésen gazdag aranybányáiról írnak főként, s közben megfélekeznek, vagy egyszerűen nem tudnak arról, hogy az ott kitermelt arany túlnyomó többsége már a római uralom idején nem bányaarany, hanem mosott, szebbik nevén „sárarany” volt. (Az aranyosás általában, s így Erdély esetében is, sokkal nagyobb múltra tekinthet vissza, mint az aranybányászat.) Ugyanez volt a helyzet a középkor végén, sőt még később is, Erdélyben és világviszonylatban egyaránt. A *Révai Nagy Lexikon* [1] szerint: „... az 1848 óta vezetett statisztika adatai igazolják, hogy a forgalomba került arany 78,98 százalékát a mosott aranyból termelték...”

Amikor az erdélyi aranyosásról írok, kötelességemnek érzem, hogy először a németből jó magyarrá lett *Heltai Gáspárunk* sorait idézzem a *Válogatott művek* [2] *Az Erdélyiségnek nagy voltáról és bódog voltáról* című fejezetéből: „... az embereknek a nagyobb része mind aranyászok. Mert a hegyekből és a patakokból kiváják a fővenyt, és megmosásuk azt, és szép drága aranyat mosnak ki belőle, és gyakorta oly aranyokat, oly szép szömeket és góstyánokat találnak benne, hogy egyik egy girát, egy-néhányszor két avagy három girát is nyom...” (*Egy gira körülbelül 60 grammal egyenlő.*)

Az erdélyi folyók fővenyéből, hordalékából tehát nem csupán aranyport (helyesebben apró lemezeket, pikkelyeket) mostak ki, mint a *Duna, Mura, Dráva* stb. aranyászái (kö-

rülbelül százezer átlagos lemezke nyom egyetlen grammot!), hanem valóságos aranyrögöket is. Itt azonban hozzá kell tennem, hogy az erdélyi aranyászok nem csupán az élő, tehát frissen hozott főveny aranyát mosták ki, hanem az őshordalékét is. Allításom igazolásául Oláh Miklós sorait idézem [3], akinek szavahihetőségében nem kételkedem: „... Azért nevezik Aranyosnak (a folyót), mert ugyanúgy, mint ahogy azt a *hispaniai Tagusról* és a *lüdiai Paktóloszról* feljegyezte a hagyomány, aranyhomokot hord magával ... kövek között találják szilárd rögös formában, ezt a természet eléggé megtisztította a salaktól... másoknak különféle nagyságú volt birtokában, nekem *tyúktojás* nagyságú, súlya több volt száz dukáténál. A minap írta nekem *Gerendi Miklós* erdélyi püspök, hogy ilyen aranyrög birtokába jutott, súlya háromszázötven dukátéval egyenlő. Még azt is írta, hogy egy jobbágy *Abrudbánya* környékén... a minap ilyesfajta aranyból *cipó nagyságú*t talált, súlya több volt 1600 dukáténál. Találnak aztán *dió és kavics* nagyságúakat is...”

Most számoljunk csak egy kicsit! *Oláh Miklós* tyúktojás nagyságú aranyröge száz dukátnál nehezebb (egy dukát súlya 3,49 g), tehát csaknem 35 dekát nyom. *Gerendi Miklós* aranyrögének súlya 350 dukátéval egyenlő, ez pontosan 1 kg és 221,5 gramm. Az *abrudbányai* cipó nagyságú aranyrög súlya több volt 1600 dukáténál, tehát körülbelül 5,60 kilogrammot nyomhatott. Ez volt tehát az egyik csábereje és magyarázata az *évezredes folyami aranymosásnak Erdélyben*. Megvallom, engem, mint gyakorló dunai aranymosót igazán meglepett, hogy ekkora aranyrögök kerültek elő a hordalékból. Az 1980-as évek elején ezért megkérdeztem két erdélyi bányamérnököt, *hogyan kerülhettek ekkora rögök a folyami hordalékba*. Azt a magyarázatot kaptam, hogy az erdélyi aranyérctelepek zöme a felszínhez közelebb, kevésbé mélyen helyezkedett el, mint a felvidékiek. Az eróziós hatások így könnyebben kiszabadíthatták évmilliók kőbörtönéből az aranyat, mely szabadá válva lecsúszott, *belegurult a közzel együtt a folyómederbe*. Az ilyen nagy darab és lecsúszott élő aranyrög mindig a folyók felső folyásánál található a hordalékban. Tavaszi hóolvadáskor a rohanó hegyi patakok víztömege és ereje sokszorosára növekszik, s ilyenkor nagy szikladarabokat hengergetnek magukkal. Ezekkel kerülnek az aranyrögök a köves mederbe, melyek nagy súlyuk következtében vagy a fenekére csúsznak, vagy beékelődnek a kövek közé. A kövek aztán *simára csiszolják az éleiket*. A vízfolyás gyorsaságának csökkenésével lerakódnak előbb a nagyobb, majd az egyre apróbb aranyrögök.

Az *igazi aranyász* nem kincskereső kalandor volt, ő általában csak *apró aranyipkelyeket* tudott kimosni, az volt a biztos keresmény. Azért imádkozott, hogy minél többet sikerüljön kimosnia a többnyire vörösarna fővenyből. A váratlanul talált nagyobb aranyrög pedig könnyen végezte a *kocsmáros* mérlegén. Az erdélyi aranymosó vidékeken elég sok szorgalmas aranyász vált tehetős emberré, de sok kocsmáros is meggazdagodott a beváltóhivatal nem látta aranyból s még több „gozár”, azaz *aranycsempész*.

Orbán Balázs[4] írja az *Aranyos folyó* kincsével kapcsolatban a következő sorokat: „... aranyerekek dús hegyek közt hőmpölyögvén, homokja mindenütt aranyport tartalmaz, oly nagy mennyiségben, hogy ... mosásából több aranyat lehetne nyerni, mint a sziklákban való terhes és bizonytalan bányászat által...” Ehhez hozzá kell fűznöm, hogy *Erdélyben már az Árpád-háziak korában az aranyércbányák százait művelték*, de persze többnyire nem a bányászok százait foglalkoztató bányákról van itt szó, hanem csak amolyan *kis családi bányákról*. A bányák számával arányosan a folyókon a *zúzók százai* működtek. Ezek tökéletlen üzeme miatt igen nagy volt az *ércveszteség*, s így a bányaarany egy jelentős része a *folyami hordalékba került a zúzók alól*. Az aranymosók tudták, hogy a zúzókból sok arany kerülhet a folyóba, s ezért a *zúzók alatt állították fel a mosópadjukat*. Így tehát nem csupán az erózióknak köszönhető aranyat termelték ki a folyó fővenyéből, hanem jelentős mennyiségű bányaaranyat is. Amikor a régi zúzók helyébe korszerűbb zúzómu került, a folyó fővenyének aranytartalma is alaposan megfogytakozott.

Sajnálatos tény, hogy már soha nem lesznek megközelítően pontos adataink az évszázadok alatt Erdélyben mosott arany mennyiségéről. Az Erdélyben több helyütt működő *beváltó hivatalok* ugyanis csak részben vagy egyáltalán *nem tettek különbséget a beváltott mosott és bányaarany között*, a kincstárnak csak az volt a fontos, hogy minél több legyen belőle. A szigorú királyi rendeleteken kívül az arany hivatalos beszolgáltatásának és eladásának volt egy olyan kényszerpályája is, hogy az apró porarannyal dolgozó aranymosóknak (de a bányászoknak is) *az arany tisztításához szükségük volt higanyra*. Minthogy Erdély higanybehozatalra szorult, a higanyhoz az aranyászok és a magánbányászok *csak a beváltó hivatalokban juthattak hozzá, a beváltott arany fejében*. Így rákényszerültek, hogy az állam által megállapított *kényszeráron értékesítsék aranyuk többé-kevésbé jelentős részét*. Más módon a mosott arany mennyiségét nem tudták felülről ellenőrizni, hiszen az aranymosók szükségképpen igen gyakran változtatták mosóhelyüket, egy részüknek jó ideig még *állandó lakhelyük sem volt*. Gyakran a járatlan vadonban dolgoztak, és névtelen vagy időszakos vízfolyások fövényéből, kövei közül mosták az aranyat. Ezeket a titkos helyeket csak ők ismerték.

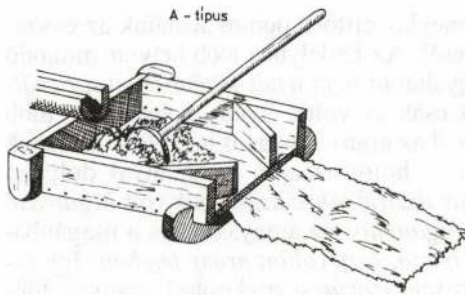
Erdély sáraranya többségében 750 ezrelékes finomságú (18 karátos) volt, tehát 750 ezrelékét képezte a színarany, a fennmaradó 250 ezrelék többségét pedig az ezüst alkotta. Ennek tudható be, hogy már a föníciaiak, később a görögök, majd a rómaiak is megkülönböztették a finomabb aranytól, s *elektrumnak, azaz fehér arany*nak nevezték. Ez a természetes ötvözet viszont *jól megfelelt az aranyművesek céljainak*. Ebből készítették az ékszereket, a templomi tárgyakat, a gazdagok használati eszközeit, s nem egyszer még a szobrokat is. *A Dunántúl folyóiból mosott*, többségében alpi eredetű arany ezzel szemben 930–950 ezrelékes finomságú volt, tehát lényegesen tisztább az erdélyinél, s ezért magasabb felvásárlási áron lehetett értékesíteni. Érdekes, hogy ennek ellenére az erdélyi aranyat a szakmai köznyelv *hazai vagy honos arany*nak becézte, a tisztább, értékesebb *alpi aranyat pedig csak gyűtt, idegenből gyűtt vagy gyűlevísz arany*nak nevezte.

A honfoglalást követő időktől kezdve az ország Mohács után három részre szakadásáig valószínűleg *túlnyomórészt magyarok üzték az aranymosás ősi mesteriségét* (1. ábra). A Habsburg-királyaik által Erdélybe telepített és kiváltságokkal felruházott *német aranymosók* hazájukból hozták magukkal eszközeiket, de *ők nem mosódeszkát* (mosóasztalt vagy mosóládát) használtak, mint az erdélyi magyar aranyászok, hanem *mosóvályút*. A románok, akiknek tömeges beözönlése Erdélybe csak a 16. század végétől indult meg, szintén a magyaroktól leshették el az aranymosás fortélyait, bár találatom utalást arra, hogy a Kárpátok keleti lejtőjén is mosták némi aranyat már a 15–16. században. A délkelet felől Erdélybe beszivárgó *vándorcigányság* egyes csoportjait éppen az aranymosással lehetett helyhez kötni. Így elszaporodtak Erdélyben az aranymosó cigányok is.

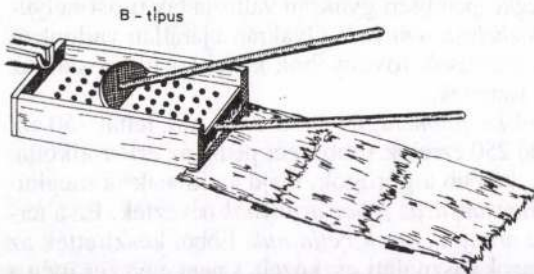
A magyar aranyászok eszköztára volt a leggazdagabb. Egyaránt használták a *mosópad és a mosóláda* két-két, szinte napjainkig közismert változatát. A kétfajta *mosópad* méreteiben megegyezett egymással: általában 160×60 cm-es, három oldalán peremes, 11–14 fokos dőlésszöggel három



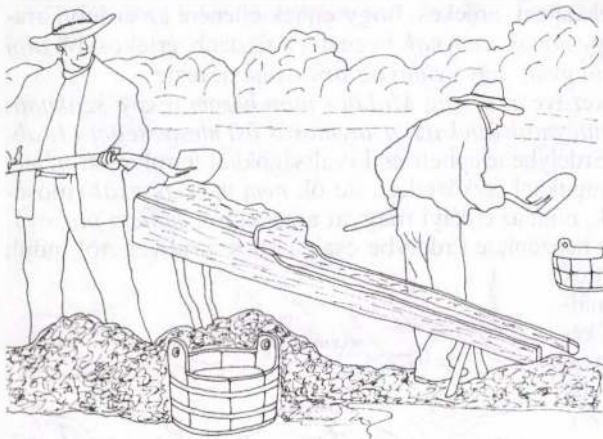
1. ábra. Az Erdélyi Ércbányászati Környék és környékének ércbányászata a 10–16. században (összeállította: Zsámboki László 1981-ben)



2. ábra. Az erdélyi mosóládák A-változata



3. ábra. Az erdélyi mosóládák B-változata



4. ábra. A német mosóvályú

bi időkben már műanyagból is csinálták. Tudtommal csak az erdélyi magyar aranyászok alkalmazták az ún. *dugászó aranyásást*, amikor a kisebb vízfolyásokat elterelték, s az így szárazra került vízfénékről a kővek közül kimoshatták vagy kiszemelhették az aranyat.

A német aranyászok által használt mosóvályú (4. ábra) sokkal hosszabb volt a magyar mosópadnál. Ezt az igencsak súlyos alkotmányt, ha vízzel szívtá meg magát, nehezen lehetett átszállítani más helyre.

A román mosópad (5. ábra) lényegesen egyszerűbb a magyarénál. *Nincs perem rajta*, s beborítják durva háziszóttessel, vagy mély, párhuzamos vajatokat véznek belé. Sokkal meredekebbre is állítják.

vagy négy lábra fektetett deszkalap volt. Az egyik típus felületét *vastag háziszóttos anyaggal* vagy *durva posztóval* borították, a másikat *felszálkálták* vagy *rovátkolták*, azaz párhuzamos vajatokat véstek bele az arany szemek felfogására. A posztóval borított erdélyi mosópad csak abban különbözött a dunai aranyászokétól, hogy nem került rá *saroglya* (rosta), hanem az aranytartalmú fővenyt egyenesen a deszka magasabbra állított, posztóval borított végére lapátolták rá. Azok az erdélyi aranyászok, akik nem a posztóról mosták le a feldúsított anyagot, a deszka rovátkaiból kis seprő segítségével gyűjtötték össze az értékes szemeket. A mosópadokat leginkább a *sík területeken* alkalmazták.

Más volt a helyzet a kétféle mosóládával (2., 3. ábra), melyeket inkább a hegyek között, a lejtős területeken használtak. A patak vízének kis részét fából készített csatornával rávezették a mosóládjára. A mosóládjánál ketten dolgoztak. Egyikük a ládába lapátolta az aranytartalmú fővenyt, másikuk pedig *húzó- vagy vonókapával* húzogatta a láda alján. A szennyes meddő átfolyt a láda aljához illesztett *zsákanyagon*, a nagyobb fajsúlyú arany szemek viszont beleültek a zsákanyag likacsiba.

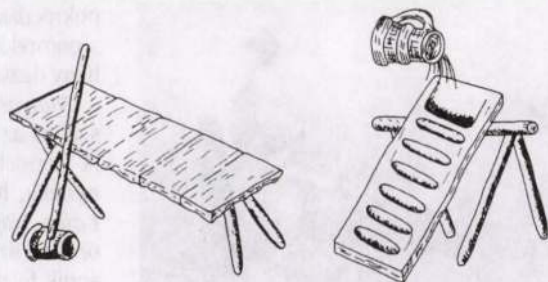
Amikor a zsákanyag telítődött, a rajta fennmaradt „dúsíték”-ot vagy *faedénybe*, vagy a *kézi szerkébe* öblítették. A kézi szerkék (aranyleválasztók) voltak a legszebb aranyászeszközök. Egyetlen darab fából készültek, több változatban. Később bádog- és vaslemezből, a legutóbb

Az erdélyi cigány aranyászok az összes ismert mosópadfajtát alkalmazták, de gyarapították is egy új típusal, melyet a Bánátból hoztak magukkal (6. ábra).

Csaknem fél évszázados kutatómunkám alapján állíthatom, hogy a dunai aranyászok munkája jár a legkisebb aranyvesztéssel. Az ő mosási eljárásukat, később pedig a Mura és a Dráva aranyászáit is teljesen részletesen leírtam dolgozataimban [5, 6, 7, 8], majd 1988-ban megjelent két könyvemben [9, 10] is. Az érdekesség kedvéért adom közre Butura román néprajzkutató aranymosásról szóló, rövid leírását [11] a saját fordításomban: „... Az aranymosáshoz egyszerű eszközök szükségesek. Ezek könnyen előállíthatók voltak. Kezelésük nem kívánt különösebb erőfeszítést, főleg gyakorlat kellett hozzá, ami az aranymosóknál nemzedékről nemzedékre öröklődött. ... Az aranymosás legfontosabb kellékei: a pad és a

teknő, egy egyszerű ásó és egy lapát. Az aranymosó padok lejtős deszkalapok, kb. 1,5–2,5 méter hosszúak és 40–80 centiméter szélesek. Négy lábon álltak, melyek közül kettő rövidebb (0,30–0,60 m), kettő hosszabb (0,80–1,20 m). Egyes falvakban deszkának nevezték, mint a fát, amiből eredetileg készítették, más helyeken hurka volt a (román) neve, mint a zúzdai törmelék mosására szolgáló alkalmatosságnak. Használtak rögzített, rövid lábú padokat, melyeket könnyen lehetett szállítani a folyóparton felfelé, de hosszúakat, nehezeket is, amelyeknek szállításkor kiszedték a lábait. A padok aszerint is különböztek egymástól, hogy mekkora aranyzemeséket tartalmazott a fővény, melyet átmostak rajta. Így használtak gyapjúdarabokkal, posztóval és keresztlécekkal ellátott padokat is. A finom aranyzemeséket a gyapjúszövet fogta fel legjobban. Az aranytartalmú fővenyt a vízparttól a mosópadig egyszerű teknőben hordták, és a pad felső részére öntögették. Fokozatosan vizet csorgattak rá hosszú nyelű faedényből. Amikor a mosást befejezték, újabb adag fővenyt hoztak. Huszonöt–harminc teknővel mostak ki naponta, ha a fővény aranytartalma gazdag volt, és ennél többet, ha szegény. A könnyebb kavics- és homokzemeséket elvitte a víz, a nehezebb aranyzemeséket a posztó bolyhai visszatartották. Az így kapott, arannyal feldúsított finom homokból az aranyzemeséket a választóteknő segítségével nyerték ki...”

A cigány aranymosókat inkább csak szépiróink méltatták néhány sorra műveikben. Íme egy idézet Jókai Mór Erdély aranykora című regényéből: „... majd egy-egy patakon kellett átgázolniuk, hol félmeztelen, de rongyaiban is tarka cigány nép mosott a fővényből sáraranyat, a kérdezősködő idegenre bámészkodva vadállat módjára...” Lukács Béla [12] elbeszéléseiben is felbukkan az aranymosó cigány alakja: „...Rongyos, elperzselt bőrű cigány ül a patak mellett, ott, ahol a legiszaposabb a partja. Előtte görbe asztal áll, azon elavult



5. ábra. A román mosópadok két változata



6. ábra. A Bánátból Erdélybe telepített cigányok mosópadja



7. ábra. A Duna aranyászáinak mosópádjja a saroglyával

taki bányákat nem műveltetheti. 1593-ban a láposi oláhok, felhasználva a háborús időket, tatároknak öltözve kirabolták és felégették a szomszédos, aranyban–ezüstben dúskáló Felsőbányát ... Egyes német zsoldoscsapatok, de még a várőrségek is (az úgynevezett sárga németek) aranyrablásra szakosították magukat, s végigsarcolták az egész aranyvidéket.

1595 után a bányák az erdélyi fejedelmek birtokába jutottak, s ezzel egy időre az aranybányászat is visszazökkent a rendes kerékvágásba. A fejedelmek – már amennyire lehetett – megrendszabályozták az aranymosókat is.

IRODALOM

- [1] Révai Nagy Lexikona, I. k. Budapest, 1913, p.: 799.
 [2] Heltai G.: Válogatott művek. Budapest, 1980, p.:412–413.
 [3] Oláh M.: Hungária. Utánnyomás, Budapest, 1985, p.: 77–79.
 [4] Orbán B.: A Székelyföld. Utánnyomás, Budapest, 1982, p.: 335.
 [5] N. László E.: Aranymosás a Duna mentén. BKL Bányászat, 1981, p.: 409–417.
 [6] N. László E.: A dunai aranymosás befejező műveletei. BKL Bányászat, 1982, p.: 484–489.
 [7] N. László E.: Gondolatok a dunai aranymosás nagyüzemi felújításáról. BKL Bányászat, 1982, p.: 612–613.
 [8] N. László E.: Aranymosás a Dráván és a Murán. BKL Bányászat, 1986, p.: 336–344.
 [9] N. László E.: A Duna aránya. Madách Kiadó, Pozsony 1988.
 [10] N. László E.: Aranymosás a Kárpát-medencében. Gondolat Kiadó, Budapest, 1988.
 [11] Butura, V.: Etnografia poporului roman. (A román nép néprajza.) Dacia, Cluj-Napoca (Kolozsvár) 1978, p.: 418–423.
 [12] Lukács B.: Az arany rabjai. 1872, p.: 62–73 és 97–98.

(A kézirat 1996. június 10-én érkezett be.)

FELKÉRÉS

a magyar bányászat történetét, kultúráját és hagyományait megbecsülökhöz

A Központi Bányászati Múzeum Alapítvány támogatása érdekében 1993. február hónapban fordultunk lapunk hasábjain a bányásztársadalomhoz. Válaszként megmozdult az olvasók tábora, személyek, vállalatok, intézmények, az újonnan alakult kft.-k, bt.-k tömegesen fizettek be a mellékelt csekken. Az adományok beérkezését folyamatosan megköszöntük a lapban. A befizetett összegekről az elmúlt évek végén adókedvezményre jogosító igazolásokat küldtünk az adományozóknak.

A millicentenáriumi szám ismét a múzeumi munkássággal kapcsolatos. Megragadva az alkalmat kérjük újabb szíves támogatásukat, melyhez mellékeljük a 10200294-33411299-7007000 számu készpénzátutalási megbízást.

Sopron, 1996. október hó

Jó szerencsét!
 Molnár László
 az alapítvány ügyvezető igazgatója

A hazai szénlelés kezdetei: 1567-ből származó levéltári igazolás a szén öngyulladásos megjelenéséről Brennbergen

MOLNÁR LÁSZLÓ okl. bányamérnök, múzeumigazgató (Központi Bányászati Múzeum, Sopron)

ETO: 622.332.1(439.114)16/20(091)

*A szénbányászat kezdetének kérdésköre, az első szénnyomok.
A szén öngyulladása 1567-ben Sopronbánsfalván. Szakirodalmi
források a brennbergbányai céltudatos széntermelésről és érté-
kesítéséről. Faller Jenő Brennbergbányával foglalkozó rendszeres
kutatásai.*

A szénbányászat kezdetének kérdésköre, az első szénnyomok

Remélem, a t. Olvasó megbocsátja, hogy írásomat *mea culpával* kezdem cikkem egyes részeinek *enyhén ironikus* megjegyzései miatt, melyeket talán még bányászattörténész kollégáim is elnéznek nekem. A történettudományban ugyanis annak művelői mindig szorgalmasan keresik az *adott téma legrégebbi, első megjelenését*. Ezt a tünetet Marc Bloch (1886–1944), a modern francia történetírás atyja, némi áttétellel az „*eredet bálványának*” nevezte, és szerinte „...néha szinte hipnotikus ereje van ennek a megközelítésnek”. Bloch könyvében emlékezetből idézi Ernest Renan (1823–1892), francia történész elődjét, miszerint „... minden emberi dolgok közül az eredet a legméltóbb tárgya a kutatásnak...”, de utána megjegyzi, hogy *a történeti valóságok esetében a kezdet, a kezdő időpont fogalma igen illékony dolog* [1].

A technika területe sem mentes az *eredetkeresés* mámorától. Gondoljunk például arra a kérdésre, hogy hol született az *első bányajog: Jihlavan, Selmecen, Freibergben* vagy *Közép-Itáliában, a Ligur-tenger partján fekvő Massa Marittima* vasbányáinál? Mind-egyik feltevésnek vannak tudós bizonyítói. Vagy hol használtak először *lőport bányászati célú föld alatti robbantáshoz: Selmecebányán, Freibergben* vagy a *Harz hegységben*? A kérdésnek kiterjedt német, cseh, szlovák és magyar nyelvű irodalma van. Ilyen az is, hogy *melyik a világ első bányászati akadémiaja: a selmeci vagy a freibergeri? Gyulay Zoltán* professzor ezt a kérdést így válaszolta meg: „*Az első bányászati akadémia de jure (jog szerint) a freibergeri, de facto (ténylegesen) a selmeci*”.

Most be kell vallanom, hogy *én is rabja lettem* a saját, jól vagy rosszul, de mindig lelkesen és sokat olvasva végzett bányászattörténeti kutatásaimban az *elsőség, az eredet misztikumának*. Enyhítő körülménynek csak azt tudom felhozni méntségemre, hogy *a források, idézetek felsorolásában szabatos vagyok*: lehetőleg pontosan nevezem meg az ellenkező nézeteket valló, valóságos vagy vélt ellenlábasaimat.

Mindezek előrebocsátása után rátérek arra a kérdésre, hogy *hol is kezdődött a szénbányászat a történelmi Magyarországon?* E kérdés felvetésekor azonnal jelentkezik egy bökkenő: *mit értünk a szénbányászat kezdetén?*

Bányaüzem esetében a kezdeti időpont megállapításáról több nézetet, álláspontot ismerünk, aminek az az oka, hogy *a szén felfedezésének és művelésbe vonásának időpontja között jelentős, néha évtizedekkel mérhető eltolódás lehetséges*. A kezdő időpontra vo-

natkozó vélemények közül egyik sem tekinthető hivatalosnak. A 19. század végéig a szénmedencékben a *bányaművelést mindig a következő menetrend szerint* indították: a szénnyomok megtalálása a kibúvásokban vagy egyéb szénlelés felhasználás nélkül; a talált szén helybeni felhasználása fűtésre, kovácsműhelyben stb.; a szén kitermelése a továbbkutatás közben; a zártkutatómánya kiadása; a bányatelek adományozása; az üzemszerű széntermelés megindítása táróval vagy aknával; a nagyüzemi széntermelés megindítása több táróval vagy aknákkal; az üzemek bekapcsolása vasúti szállítással az ország ipari vérkeringésébe. A felsorolt tevékenységek viszonylag jól elhatárolhatóan követték egymást, jelentőségük azonban különbözött a történeti megítélés szempontjából.

A szénnyomok felfedezése vagy az első szénlelés időben a legrégebbi valós adat, de egyáltalán nem mondható, hogy befolyásolta volna a terület gazdasági életét. Az első zártkutatómánya kiadása már írásos bizonyíték értékű, de több esetet ismerünk, amikor a föld birtokosa zártkutatómányaért csak azért, hogy saját magának biztosítsa – akár évtizedekre is – a szénkitermelés későbbi jogát. Egy-egy bányatelek adományozása, majd onnan az üzemszerű széntermelés megkezdése állandó foglalkoztatást jelentett ugyan, de gazdasági hatása még mindig nem volt jelentős. A több nyitóponttal rendelkező nagyüzemi széntermelés már az a foka a bányaművelésnek, amely befolyásolni tudta a vidék gazdasági életét, magával hozta a kereskedelem fellendülését, ösztönzőleg hatott bizonyos iparágak letelepedésére, és iskolák, kórházak, lakótelepek, szociális létesítmények építéséhez vezetett. A széntermelés ezen fokán kezdődött meg a bányamunkásság átköltözése és letelepítése más bányavidékekről [2; 3].

A magyar bányászattörténeti szakirodalom sokáig a Sopron melletti Bánfalva területéhez tartozó égő hegyhez, a „brennender Berg”-hez kapcsolta a hazai szénbányászat kezdetét. Az 1970-es évek végén jelentek meg a Brennbergbánya elsőségét kétségbe vonó híradások, először szóban, majd írásban is [4]. Ez az írás „alkalmi szakirokként” nevezte azokat, akik „...az 1759-es brennbergi kezdetleges széntermelés kísérletét emlegetik, mint a magyarországi szénbányászat induló dátumát.” Természetesen a szén már első szénbányánk, Brennbergbánya megszületése, tehát 1753 előtt is ismerték hazánkban [5].

A magyarországi kőszénről az eddig ismert legkorábbi tudósítás Schaffer András nagyiszombati jezsuita atyától származik, aki rendtársának, Athanasius Kirchnernek adatokat küldött Rómába a 17. század közepén Magyarország bányászatáról és ásványairól, köztük az ásványi szénről is, a következő (kivonatos) kísérő megjegyzésekkel: „... az ártalmas ásványi szén (lithantrax), ezt a követ Stainkohlen-nek nevezik. Egy egész hegy van belőle Besztercebánya és Kőrmöcbánya, Magyarország e két bányavárosa között a higanybányák közelében. Ezt a szenet senki sem használja ércolvasztásra, sem az öntök, sem a kovácsok a műhelyeikben, sem mások, mert ... olyan nagy hőt fejleszt, hogy a vasat megemésztí és minden öntést elront...” [6]. A Schaffer említette higanybányák Ortut település mellett voltak. A helység környékén, de még tágabb vidékén sem voltak (a későbbiekben sem) említésre méltó széntelepek!

A magyarországi kőszénről szóló második híradás (amelyet sokáig elsőnek tartottak) Csiba István jezsuita pátértől származott 1714-ből. E szerint: „... A dobsinai hegyekkel kapcsolatban arról is szólnak írások, hogy ott található egy bizonyos fekete színű, kellemetlen szagú kő is, amely képes égni, mint a faszén, tüzet fog, és táplálja a lángot. Úgy látszik, hogy ezek az éghető kövek ama fajtájából valók, amelyet a görögök lithantraxnak, a latinok pedig carbo fossilisnak, szénnek neveznek... Ez a kő egy bizonyos bitumenes anyag, amely fémmel kevert, és ezért képes nagyobb hatású tüzet gerjeszteni, mint bármiféle fa” [7].

A kőszénkutatás egyik emléke – nem véletlenül – Selmezbánya környékéről származik. A bécsi udvari kamara utasítására a selmeci kincstári fémkohókban kísérleteket végeztek

a kőszén tüzelőanyagként való felhasználására a nemesérccek kohósításához. Bécsből érkezett szakemberek a *Selmechányához közel fekvő Koháry birtokon* találtak megfelelőnek látszó telepet, melynek megnyitását *kutatóaknával 1731 tavaszán* el is kezdték. A két éven át tartó olvasztási kísérletek azonban nem hoztak kedvező eredményt. Ezért *Garamszentkereszt határában* az újabb szénkutatás nyomán feltárt bányából *termelt kőszénnel* folytatták a kísérleteket, de ezek eredménye is kedvezőtlen volt [8]. A *Selmechánya környéki tüzelőanyag-kutatókat* a bécsi udvar azért is erőltette, mert az *Újbányán 1722-ben Isaac Potter által üzembe helyezett, szivattyúkat működtető tűzgépet* néhány év alatt további hat gép üzembe állítása követte, s ezek fűtése igen nagy mennyiségű fát igényelt. 1749-ben *Mária Terézia* ismételten vizsgálóbiztost küldött a Selmechánya környéki bányászat helyzetének tanulmányozására *Lauer János Ferenc főkamagrófhhoz*, akinek elrendelte, hogy „... a már ismert kőszénen mellé újakat kell keresni, és úgy kell megszervezni a termelést, ha másként nem megy, kényszerítve az illetékeseket, hogy a tűzgépekhez fa helyett kőszénen használjanak” [9]. A hosszú jelentésből kitűnik ismét, hogy *már 1749 előtt is találtak széntelepeket Selmechánya környékén, de arra vonatkozóan nincs adat, hogy a kőszénen használták is volna a tűzgépek fűtésére.*

A következő adat *Sopron környékére* utal. Az udvari kamara *Kállóczy Mihály tanácsost* küldte ki 1765-ben annak megvizsgálására, hogy *miért szűnt meg (!) a kőszénbányászat Brennebergbányán, és belga szakértőt is* rendelt Kállóczy mellé *a bányászat újbóli megindítása céljából* [10].

A magyarországi szénbányászat kezdete szempontjából talán legfontosabb *Mária Terézia királynő 1766. szeptember 9-én kelt rendelete*, amely 24 arany jutalmat helyezett kilátásba a *turfa (tőzeg) felfedezőjének* és 100 arany jutalmat annak, aki turfával oldja meg az ércolvasztást. Az udvari kamarának ezt a dekrétumát eljuttatták az *alsó-magyarországi főkamagrófi hivatalhoz, a nagybányai és szolmolnoki felügyeleti hivatalokhoz, az erdélyi kincstári hivatalhoz és a bánati bányaaigazgatósághoz* is [11]. 1768 májusában a királynő a jutalmat *felemelte 50 aranyra, és kiterjesztette a kőszénre is* (Steinkohlen oder Torf) [12].

1766 és 1771 között 17 bejelentés érkezett a felhívásra. A bejelentéseket kevés kivétellel *csak jegyzőkönyvi kivonatokból* ismerjük. Ezekből viszont kitűnik, hogy a *tőzeg, illetve kőszén megítélésében milyen bizonytalanság* uralkodott. A lelet tárgyát különbözőképpen nevezték: így a *carbo fossilis, lapides ignem facile concipientes, materia fructuosiora vulgo steinkollen, carbo subterraneus, carbo bituminosus, carbonicum seu gleba fossilis, carbo realis subterraneus, terra bituminosa, carbonicum, steinkohle* egyaránt megjelent a megnevezések között. Már a felsorolt tízféle elnevezés is bizonyítja a felfedezők nagyfokú tájékozatlanságát, akik – néhány kivétellel – valószínűleg nem is tudtak különbséget tenni a kőszén és a turfa között [13].

A magyar szénbányászat kezdetét a nyugati határunk mellé helyező *technikatörténeszek* mindig is az *első célszerű felhasználást vagy értékesítést tulajdonították Brennebergbányának*, a különböző szenes nyomokról szóló és egyéb meghatározatlan, levéltári adatokat nélkülöző híradásokat pedig átengedték más történetészeknek. A Brennebergbánya történetét kiemelkedően ismerő *Faller Jenő* évtizedekkel ezelőtt már így írt: „... a szénen már *első szénbányánk megszületése, tehát 1753 előtt is ismerték hazánkban.*” Könyvében *Csiba István* jezsuita páter 1714. évi feljegyzését a *dobsinai hegyekben, valamint a Trencsén megyében, Zsolna vidékén* talált szenekről, továbbá *Tichy József Menyhért késmárki lakos* 1735. évi jelzését is megemlíti [14]. Ezelőtt három évvel azonban megjelent egy olyan tanulmány, amely *a szénelés terén is Brenneberg számára biztosítja az elsőbbséget* [15]. A következőkben ennek levéltári igazolásával foglalkozom.

Levéltári igazolások a szén öngyulladásáról Sopronbánfalván 1567-ből

A sors különös fintora, hogy a Sopron környéki első szénlelésről a hiteles adatot nem bányász szakember vagy muzeológus találta meg. *Dávidházy István soproni helytörténész* (családi kapcsolatai révén is kiváló ismerője a soproni posztógyártás történetének) 1993 tavaszán – a posztógyártáshoz szükséges vizek eredetét keresve – a *tóásó mesterek (Teuchmaister, Teuchtgräber)* után kutatott a *soproni levéltár hatalmas anyagában*. A *tóásómesterség* a középkortól kezdve a 19. század végéig *Sopronban* nélkülözhetetlen tevékenység volt. A *tóásók (kútásók)* föld feletti és föld alatti munkát egyaránt végeztek, tevékenységük – mai nyelven szólva – a víz- és mélyépítés egész területét magában foglalta. A középkorban *Sopron városán a Rák és az Ikva patak* több ága folyt keresztül. A városban a patakok számos *malmot* működtettek, melynek kiterjedt irodalma van [16]. A *tóásók* ellenőrizték a *puskapor-, a posztó- és a gabonaörlő malmokat*, valamint a *várárok vizének folyamatos biztosítása*, időnkénti megcsapolása, tisztítása is a kötelességük közé tartozott. A *soproni német nyelvű számadáskönyvek* szerint a városnak – a köművesekhez, az ácsokhoz, a puskaművesekhez, a kovácsokhoz, a toronyörökhöz és még számtalan mesterséghez hasonlóan – *állandó szerződéses tóásómestere* is volt. Ezek elvégzett munkáját és az érte járó bért a számadáskönyvek külön fejezetekben tüntették fel.

214

Hiemits will ich auch vermelt haben,
 Nachdem sich Innerhalb Wanndarff
 etliche Jar In ainem Perg, zuvor
 ungewondliche hitz, Rauchen
 und feur, hatt sehen lassen,
 das ain Ersamer weyser
 Rath, auß bewegung viller leuth
 verwunderung, den Teuchtmaister
 sambt etlichen tagwerchern,
 die ursach der hitz zu erfaren.
 In den Perg einzugraben ver-
 ordnet, hab darauff sumarie
 aussgeben 12 lb. 4 sol. 12

1. ábra. Sopron város 1567. évi számadáskönyve 175. lapjának részlete

Sopron 1567. évi számadáskönyvének 175. lapján, a számadások rovatában a következő szöveg olvasható (1. ábra): „... Hiemits will ich auch vermelt haben, Nachdem sich Innerhalb Wanndarff etliche Jar In ainem Perg, zuvor ungewondliche hitz, Rauchen und feur, hatt sehen lassen, das ain Ersamer weyser Rath, auß bewegung viller leuth verwunderung, den Teuchtmaister sambt etlichen tagwerchern, die ursach der hitz zu erfaren. In den Perg einzugraben verordnet, hab darauff sumarie aussgeben 12 lb. 4 sol. 12

den”. A szöveg magyar fordítása: „... Itt kívánom feljegyezni, hogy miután Bánfalván belül néhány éven át egy hegyben szokatlan hőség, füstöltség és tűz volt látható, a tiszteletreméltó böles tanács, többek csodálkozásától indítatva, a tóásómestert néhány napszámmal együtt a hőség okának megtudása céljából a hegybe való beásásra rendelte, amire összesen kiadtam 12 font 4 solidus 12 dénárt”. A szöveg alapján semmi kétség nem merülhet fel, hogy egy szénkibúvás öngyulladása jelentkezett!

Az idézett számadáskönyv 159. lapján fennmaradtak a *Bánfalva melletti hegyben* jelentkezett öngyulladás körülményeit vizsgáló *tóásómester személyére és bérére* utaló pontos adatok is. Ennek alapján bányászati szakértelemmel *közvetve kiszámítható*, hogy milyen hosszú vágatot hajthattak a *szóbanforgó hegybe* a *tóásómester emberei*. A számadáskönyv említett lapján található ugyanis a következő bejegyzés (2. ábra): „... Dem Georg Gränörl Teuchtmaister zallt Ich an seiner jährlichen Provision oder Besoldung welche

sich auf 40 lb. d. erstrecht 35 lb". Magyarul: „Gränörll György toásómesternek éves juttatására vagy bérére, amely 40 fontdénárnyi, kifizettem 35 fontot”.

A 16. században a Sopronban is használatos pénzek és egymáshoz való viszonyuk a következő volt: 1 fontdénár (lb.d.) = 8 solidusdénár; 1 solidusdénár (sol. d.) = 30 dénár; tehát 1 fontdénár = $8 \times 30 = 240$ dénár. A toásómester éves juttatása így $40 \times 240 = 9600$ dénárt tett ki. (Megjegyzem, hogy ugyanennyi volt a városi puskaműves éves pénzbeli javadalmazása, a toronyőr 10 140 dénárt, a segédje 7800 dénárt kapott évente. Ezen összegeket az idézett számadáskönyv-részlet szövegkörnyezetében találtuk.)

A toásónak és embereinek a szénkibúvással kapcsolatos munkamennyiségét némi számítással meg lehet becsülni. A számadáskönyv 171. lapján olvasható az a napszámbér, amelyet a szerződéses toásómester az elvégzett munkáért kapott: „... zalt ich dem teuchtmeister ... 3 maister tagwerch, jedes per 16 d. und ain gselln tagwerg per 1 sol 10 d., thuet 2 sol 28 d”. Magyarul: „... fizettem a toásómesternek ... 3 mesternapszámot 16 dénárjával. És egy segédnapszámot 1 solidus 10 dénárjával. Összesen 2 solidus 28 dénárt”. (A számadáskönyv adatai szerint az egyéb napszámbérek is megközelítően azonos színvonalúak voltak). A hegyben végzett föld alatti munka fajtáját és nagyságát nem ismerjük, csak a hegybe való beásás tényét és a kifizetett összeget. Tétélezzük fel, hogy egy 1,5 méter \times 1,5 méter = 2,25 m² keresztiszelvényű tárot hajtott ki a toásómester és négy segédje. Ha napi 3 m³-es teljesítményt és 6 munkanapot veszünk számításba, akkor 5 ember 6 nap alatt kb. 8 méterre hatolhatott a hegybe. Az összesen kifizetett 12 font 4 solidus 12 dénár (3012 dénár) alapján napi 176 dénár, a hat napra összesen 1056 dénár jutna munkabérre, 1956 dénár pedig a biztosításhoz használt ácsolatra és a faanyag helyszínrre szállítására.

Erstrecht des Jar. 40 lb. d. waltzer
für den wergmangonias d. Jar.
hans tag. grandt. Zaltus Drogos 40 lb

Georg Bräuörll maister
Zaltus an seiner Jarliche Pausen
- d. Erstrecht waltzer für auf 40 lb. d.
wergmangonias 35 lb

Hans Georg Bräuörll maister
Zaltus an seiner Jarliche Pausen
- d. Erstrecht waltzer für auf 40 lb. d.
wergmangonias 35 lb

2. ábra. Sopron város 1567. évi számadáskönyve 159. lapjának részlete

A brennbergbányai céltudatos széntermelés és értékesítés megindulásának szakirodalmi forrásai

Arra a kérdésre, hogy miért éppen a Sopron városához közeli bányában termeltek, használtak fel és értékesítettek először kőszent Magyarországon, a téma egyik legjobb ismerője a következőkben foglalta össze véleményét [17]: „... A több mint kétezer éves történelmi múlt, a határszéli város kedvező földrajzi adottságai, a városon átvezető, Keletet a Nyugattal összekötő transversális út, már az első király korában odatelepedett német iparosság, az árumegállítási jog, a nemzetközi kapcsolatokat megteremtő borkereskedelem, az iparilag fejlett Ausztria közelsége (ahol a köszénnek a gazdasági életben való szerepe kibontakozóban volt), a nagy német nyelvterülethez való tartozás, a város népességi viszonyai stb. érthetővé teszik, hogy hazánkban miért éppen Sopron város határában indult meg először a széntermelés, pedig a bizonyossággal határos, hogy 1760 körül



3. ábra. Korabinszky János XXII. számú, Comitatus Soproniensis felirátú térképe (a brennbergi kőszénbánya nagyított kiemelésével)

60 lapjából azokat, amelyeken szénbányászat előfordulhatott, de sehol hasonló jelzéssel nem találkoztam.

A Sopron határában rejtőző széntelep meglelését Rieder János kovácsmesternek tulajdonította már a szájhagyomány is. Az első, tudatosan célszerű szénfelhasználás körülményeit Faller Jenő levéltári adatokra támaszkodva tárta fel [19]. Az első szénterítés hivatalos adata Sopron 1759. évről szóló Kammerrechnung-jából állapítható meg, amely 824 bécsi mázsa szén értékesítéséről tartalmaz adatot [20]. A szénterítés szünetelését az uralkodó is észrevette. Mária Terézia Sopron város tanácsához 1770-ben intézett leiratában közli, hogy a bányászatot a kincstár költségére fogja művelteni, mert a soproni és wiener-neustadi iparosokon segíteni akar, hogy ezzel a fahiányon enyhítsen [21].

A brennbergi szénbányászat jelentőségét hangsúlyozza a 18. század végének egyik legérdekesebb, furcsa műszaki terve is. A bécsi udvar 1786-ban François Maire belga mérnökkel elkészíttette a Bécsset az Adriai tengerrel összekötő, a folyókat kihasználó, hajózható csatorna tervét. Mivel a terv megvalósításához hegyeket kellett volna átvágni, ezért később lemondtak róla. 1791-ben azonban a tervet újjáélesztették egy más célú, rövidebb változattal: a Bécs–Wiener Neustadt–Ebenfurt–Sopron–Brennbergbánya csatornával. E hajócsatorna tervét 1794. november 29-én I. Ferenc császár elé terjesztették, aki a tervet különös védelemben részesítette. A császár, mint a csatornatársulat részvényese, nagyon is érdeklődött Brennberg iránt. 1797. augusztus 18-án Sopronba, majd onnan Brennbergbe utazott, ahol bányászruhába öltözve bejárta a bányát, amelynek vágatai ünnepélyesen ki voltak világítva. A csatornaépítkezés végül is csak a Bécs és Wiener Neustadt közötti 61 km távolságban készült el. Sopron felé csupán Pecsényédig, kb. 10 km hosszban építették ki, mert a magyar földesurak felléptek az építés folytatása ellen. 1811. április 11-én Ferenc császár a helyszínen elejtette a csatornaépítés továbbfolytatását [22; 23].

Brennbergbánya fontosságát ezen időszakban az udvari kamara egy 1800. június 13-án kelt dekrétuma is hangsúlyozza. Az irat elrendeli Brennbergbányán bányabíróági kirendeltség létesítését, amelynek hatásköre a brennbergi kőszénbányán kívül Sopron és Vas vármegye összes bányáira kiterjedt [24].

Az sem érdektelen, hogy az előzőeken kívül mit írnak a korabeli külföldi írók Brennbergbányáról.

Robert Townson Magyarországon tett útja során 1793-ban a brennbergi bányát is megtekintette, tapasztalatairól többek között a következőket írja: „... Öt-hat mérföldnyire a

már más helyütt és városok közelében is ismeretesek voltak széntelepek, bár hivatalos bejelentések a leletekről csak 1766-ban történtek”.

Az írásos bizonyítékok előtt egy érdekes „corpus delicti”-t (tanújelet) mutatok be. Korabinszky János (Eperjes, 1740.–Pozsony, 1811.) 1790-ben készült térképén [18] a Sopron melletti Wanndorf (magyarul Bánfalva) községtől nyugatra, nagy kiterjedésű, ellipszis alakú területet ábrázol Brennberg Steinkohlenbau felirattal (3. ábra). Végignéztem a Korabinszky-féle térképgyűjtemény

vároستól dél-nyugatra, a dombok között van egy szénbánya, a szén nagyon jönnek látszik... Egy szénbányát ilyen közel Wienhez kincsnek kellene gondolni, de Wienben, mint az egész kontinensen, előítélettel vannak a szén használatával szemben ... hogy csak alig néhány gyárban használják...” [25].

Richard Bright 1818-ban megjelent könyvében ez áll: „... Magyarország legfontosabb szénbányája Sopron közelében van. Véletlenül fedezték fel 1760 körül ... csak időnként dolgoztak benne ... míg 1793-ban a császári és királyi köszénbánya és csatornatársaság, amelynek a császár maga is tagja volt, rendes igazgatás alá vonta és pár éven belül 140 000 mázsa szenet adott...” [26].

A két angol utazónál a szénbányászat terén tudósabb szakembernek számít *François Beudant*, aki más magyarországi szénbányákat is felkeresett. Brennergről 1818-ban azt írta, hogy „... a szén annak idején régen egy-két vágatban kigyúlt, és elmulasztották a tűz towaterjedését megakadályozni, e részekben még ma is tűz van ... Nem csoda tehát, ha a hegyet, mely igen tekintélyes kiterjedésű, Brennerbergnek, égőhegynek nevezik...” [27].

A Brennerben termelt szén mennyiségére vonatkozóan irányadóak *Papp Károly* megállapításai. Hatalmas műve összefoglalásában, 1915-ben, a magyarországi szénbányászat első szakaszát az 1765–1830. évek közé helyezi. Ezen idő alatt az országban ki-termelt 538 000 tonnából 270 000 tonnát Brennerbányán termeltek (tehát az összes termelt szén felét!), holott abban az időben már bányásztak szenet *Vértessomlyó vidékén, Resicán, Stájerlakon, Dorogon és Pécs környékén* is. Papp adata nagyon határozottan bizonyítja a magyar szénbányászat kezdetén Brennerbánya fölényes elsőbbségét [28]. Hasonló az állásfoglalása *Hantken Miksának* is, aki a szén felfedezését Magyarországon az 1750-es évek elejére teszi, és *Riedert* nevezi meg az első kőszénfelhasználóként [29]. Időben előre ugorva, figyelemre méltó még *Vitális István* állásfoglalása, aki szerint: „... Magyarországon Brennerben nyitották meg 1759. évben az első szénbányát...” [30].

A lexikonok és enciklopédiák között különösen értékesnek tartom a 104 kötetes *Meyer Lexikont*. Ezt az öt folyóméter lexikont vesszük elő, ha 1840 előtti témákban kutatunk. A 15. kötetben Brennernek szokatlanul hosszú, 12 soros szócikke van, melyben elismé-
rően írnak a szén mennyiségéről és minőségéről [31]. A Brennerbányáról megjelent írások közül szakszerű adatokat tartalmaz még *Hamberger József* 110 évvel ezelőtt meg-
jelent rövid kötete [32] és *Reményi Viktor* 1935-ben kiadott munkája [33]. Mindkét bá-
nyamérnök véleménye a széntelep felfedezéséről, a bányaművelés megindításáról meg-
egyeznek a korábbiakban leírtakkal.

Faller Jenő Brennerbányával foglalkozó rendszeres kutatásai

Írásom végére hagytam azt a hatalmas kutatómunkát, amelyet *Faller Jenő* 1957–1961 között e tárgyban végzett. Írásai mind levéltári anyagokra épültek. A tanulmányok nagyobbik része a *Soproni Szemlében* jelent meg, ezért valószínűleg kevéssé ismertek a magyar szénbányászat kezdetével foglalkozó, nem soproni kutatók előtt.

Dr. Faller Jenő bányamérnök, a soproni Központi Bányászati Múzeum 1957–1966 közötti alapító igazgatója, már a múzeum megnyitása előtt is behatóan foglalkozott Brennerbányával. A hazai szénbányászat kezdetének 200 éves jubileumára írt cikkéből idézem a következő részleteket: „... a szenet már az 1753. évet megelőzően ismerték hazánk területén... Az egykori hatalmas erdőseink bőven szolgáltatták a fát, az abból égetett faszenet, de a kellemetlen szagú szén csak nehezen tört magának utat... *Rieder János* szögkovács találta meg a szenet 1753-ban, és a műhelyében használni kezdte... Ezzel az ó-brenneri lelettel indul meg szénbányászatunk és egy új fejezete életünknek, mely attól kezdve elválaszthatatlan a széntől... *Rieder* a szénfelhasználást 1756-ban jelentette a

városi tanácsnak. Sopron városa *Bayer István* borostyánkői bányászt bizta meg a további kutatással, aki 1759-ben néhány polgár bevonásával egyesületet alapított a szén kiaknázására. *Ez a kis szövetkezés két hónap alatt 824 bécsi mázsa (à 56 kg), vagyis 461 mázsa szenet termelt, s minden mázsa után egy krajcárt fizetett Sopron városának.* Ez a hazai szénbányászat első konkrét adata, amely egy időszakban termelt szén mennyiségét és annak értékesítését tartalmazza...” [34].

Faller Jenő a múzeum megnyitása után a *Soproni Állami Levéltár* szomszédságában, annak hatalmas irat- és térképanyagára támaszkodva, tanulmányok egész sorát készítette el, időrendben követve nyomon *Brennberg*bánya múltját. A következőkben ezen tanulmányokra építve foglalom össze *Brennberg történetét*, több érdekes személyiség alakját is felidézve a múltból.

Faller Jenő szerint a brennbergi szén első felhasználója *Rieder János György*, a *pfalzi Lagingenben* született, és 1733. január 12-én telepedett át Sopronba szögművesként. 1734. május 20-án kötött házasságot *Freyer Évával*. *Az óbrennbergi – ma Kovácsároknak nevezett – völgyben szénkibúvársra bukkant.* Az általa már korábbi hazájából ismert szenet a műhelyében felhasználta, és ezt 1756-ban bejelentette a városi tanácsnak. *Rieder* 1766. július 24-én hunyt el [19].

A brennbergi bányászat történetének kimagasló alakja volt *Terstyánszky Dániel* (Krompach, Szepes megye, 1730. január 30.–Buda, 1800. október 29.), könyvtáros, jogtudós. Tanulmányait *Aldorfbán* és *Stuttgartban* végezte. *Bécsben* telepedett le, ahol *Kollar Adám* munkatársa az udvari kamara levéltárosaként. *A Ratio Educationis* néven ismert tanügyi reform egyik készítője (1777). 1790-től Budán a *Hétszemélyes Táblánál* a bányászati ügyek előadója. Elsőként vetette fel a szénbányászat jogi kérdéseit, és a szenet a szabad ásványok közé kívánta sorolni. 1768-tól kezdve hosszú ideig vitázott Sopron városi vezetőivel a bányanyitás ügyében, majd egy éven át üzemeltette a bányát [35].

Zoller Xavér Ferenc (Bierlingen, Szászország, 1738.–Sopron, 1800. április 24.) 30 éves korában telepedett le Sopronban. Mint *órászmester* kapott polgárjogot 1768. december 21-én. Óraremekműveket készített, melyek közül több látható a *Soproni Múzeum Storno-házbeli kiállításában*. Munkájából hamar megvagyonosodott. Érdeklődése 1786-ban fordult a brennbergi szénbánya felé. A soproni iparosság figyelmét ráirányította a szén felhasználására, propagandát fejtett ki ennek érdekében. 1792 után a felvilágosodás szellemében *jakobinus elveket* vallott, és a paraszti robotmunka ellen buzdított. Ezért a városi bíróság éveken át zaklatta, és csak okos védekezéssel tudta elhárítani az ellene emelt vádakot [36].

Sopron város 1791. október 31-én bérbe adta a brennbergi bányát a *Wienerisch-Neustädter Steinkohlegewerkschaftnak* (Bécsújhelyi Kőszénbánya Társaságnak). Ezen időtől kezdve a termelésről viszonylag pontos adatok állnak rendelkezésre. *A vállalat 1796-ban felvette a Steinkohle und Kanalbau AG.* (Kőszénbánya és Csatornaépítő Rt.) nevet (4. ábra). *A széntermelés 1797-ben 22 882 bécsi mázsa, 1800-ban már 139 221 bécsi mázsa volt, a fő fogyasztók Bécs és Wiener Neustadt cukor- és acélgyárai.* A napóleoni háborúk éveiben is működött a bánya. A Béccsel összekötő víziút terve nem valósult meg ugyan, de a *Wiener Neustadtig* szekerekkel szállított brennbergi szenet onnan Bécsig a hajózható csatornán továbbították. 1808-ban már 400 ezer bécsi mázsát szállítottak ezzel, az uszályokba átrakodó módszerrel [37].

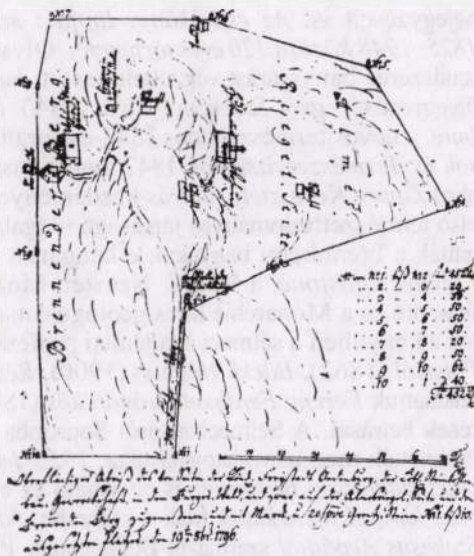
*Brennberg*bánya történetében új fejezet kezdődött, amikor *Wrbna Rudolf*, a bécsi kamara elnöke (aki 1784-ben *Selmechányán* végezte be tanulmányait) 1822. szeptember 5-én értesítette Sopron város tanácsát, hogy a *részvénytársaság bérletét az uralkodó a Fries és Társa Bankházra ruházta át*, amely vállalta a csatornaépítés folytatását. *Gróf Fries Móric*, korának tekintélyes pénzembere, híres műgyűjtő volt: 300 darabot számláló kép-gyűjteményében *Raffaél, Van Dyck, Rembrandt és Dürer* művek is szerepeltek, *ásvány-*

gyűjteménye pedig európai hírre tett szert. A bankház belebukott az erejét meghaladó csatornaépítési vállalkozásba, gróf Fries Svájcba szökött, de a műkincsek elárverezése után a bankház folytatta Brennbergben a bányászatot. A bányaművelést ekkor Buday Ferenc bányagondnok irányította. Vezetése alatt a lassan kimerülő, kibúvásokat művelő külfejtések pótlására 30–40 méteres aknák mélyültek. A bánya területén lakóépületek, iskola és kocsmá létesült. Az egyszobás lakásokban egy-egy család lakott. Ezekben az években sok vita keletkezett Sopron tanácsa és a bánya között a községi határról, az igazságszolgáltatási és jogi hatáskör kérdéseiről. A bányaműveletekről 1825-ben pontos térkép készült, mely a külfejtéseken kívül 13 aknát és 3 altárót tüntetett fel. Az udvari kamara többször hivatalosan is felülvizsgálta a művelés körülményeit. Az 1826. júliusi bányajárás során megállapították, hogy a bánya vezetősége mindenben eleget tett a korábbi kifogásoknak és „... Brennberg a legjobb szénbánya, melynek termelési lehetőségei hosszú időre biztosítva vannak.” A termelés mennyisége mai mázsában 1826-ban 136 918 volt. A bánya vezetősége Bánfalván székel, hivatalos címe Oberbergverwaltung des Steinkohlen Bergbaues volt [38].

Brennbergbánya 1828–1834 között Feldmüller Mátyás bérletébe került. Feldmüller a Monarchia egyik legtekintélyesebb személyisége volt. A dunai hajózás legnagyobb vállalkozójaként 1200 hajója közlekedett a Dunán. A Napóleon elleni háborúban kitünt hazafiás bátorságával, kedvelt embere volt Ferenc királynak. Hat éven át szíven viselte a bánya sorsát, minden évben megjelent a kamarai bányajárásokon, ilyenkor heteket töltött Brennbergben. Feldmüller időszakában három-négy külfejtés és hét-nyolc akna működött 30–50 méter mélységgel. A bányákban dolgozók összes létszáma 130–140 fő, akiknek fele vájár volt. A szén porlódása miatt felvetődött a brikettsajtolás bevezetése, de nem valósult meg. 1834-ben megszűnt az utolsó külszíni fejtés is, de a mélységbe hatolással a bányavíz egyre több gondot okozott. Sopron városa és a bánya közötti tisztázatlan jogkörök továbbra is vitára adtak okot, Buday Ferenc bányagondnok nem vette tudomásul a város rendeleteit, utasításait. Néhány esetben csaknem összeütköztek a városőrség kivezényelt tagjai és a fejszéval felszerelt bányászok. A bánya termelése 1830-ban 142 882, 1833-ban 67 070 mai mázsá volt [39].

Feldmüller bérletének lejártakor, 1835. január 1-jétől a bánya báró Sina György, Ausztria akkori legnagyobb tőkés vállalkozója, illetve ennek megbízottja, Miesbach Alajos kezébe került.

Faller Jenő történeti kutatásainak egyedülálló, nagyértékű eredménye és immár muzeális tárgya a Brennbergi Szénbánya Emlékkönyve [40]. A 48×35 cm méretű, rézveretes, díszes bőrbbe kötött könyvet Buday Ferenc bányagondnok fektette fel 1825. szeptember 27-én. A 170 oldalas emlékkönyv lapjaira mindenki bejegyezhetette nevét, aki megfordult a bányánál. Így a történelmi neven kívül megtaláljuk benne a Bécsből, Pest-Budáról, Magyarországon egyéb bányáitól és külföldről érkezett szakemberek, bányászok és diákok



4. ábra. Brennberg első, 1796-ban készült, részben még perspektivikus térképe (Pyrmons Vilmos bányamester rajza a Soproni Állami Levéltárban)

bejegyzéseit is. *Az emlékkönyv lapjain szinte végigkövethetjük Brennberg és Sopron 1825–1948 közötti 120 éves történetét.* Olvashatjuk lapjain a bécsi udvari kamara részéről rendszeres bányajárást végzettek neveit, báró Sina György és Miesbach Alajos 1835-ös bejegyzését, gróf Széchenyi István 1840. augusztus 3-i bányalátogatását, Friwaldszky Imre, a neves természettudós 1842-es sorait. Megtudhatjuk belőle, hogy a Magyar Orvosok és Természetvizsgálók 1847 augusztusában Sopronban tartották vándorgyűlésüket, ahol Zipser Keresztély András kezdeményezte a Magyarhoni Földtani Társulat, hazánk első természettudományos társasága megalapítását. A vándorgyűlés résztvevői meglátogatták a brennbergi bányákat, e látogatást mintegy kétszáz aláírás bizonyítja, közöttük Kubinyi Agostoné, a Magyar Nemzeti Múzeum igazgatójaé, Pettkó János selmeci professzoré és a Monarchia híres geológusainak egész soráé. Érdekes bejegyzések olvashatók a könyvben a selmeci akadémiai professzoroktól: Faller Gusztávtól (1861), Rittinger Pétertől (1862), Böckh Hugótól (1900), Réz Gézától és Tettamanti Jenőtől (1914). Megtalálhatjuk Ferenc Ferdinánd trónörökös (1892), továbbá a századforduló számos miniszterének beírását. A Selmecbányáról Sopronba áttelepült főiskola hallgatói először 1920-ban örökítették meg bányalátogatásukat. 1922. február 1-jén a határmegállapító angol-francia-olasz küldöttség bejegyzése is olvasható az emlékkönyvben. 1943 nyarán a bányában dolgozó lengyel menekültek írtak a könyvbe. Az utolsó bejegyzések egyike Tildy Zoltántól és Szakasis Árpádtól származik Budapesten, 1948. június 8-án, amikor a történeti becsű emlékkönyvet az 1848-as szabadságharc centenárius ipari kiállításán is bemutatták.

Faller Jenő megírta az első gőzgépes aknaszállítás történetét. A gépet 1835-ben a brennbergi Rudolf aknán helyezték üzembe, jelentősen megelőzve a Selmecbányán „függőleges” szállításra alkalmazott, 1861-ben létesült első gőzgépet [41].

Hatalmas, sok tekintetben úttörő bányászattörténeti munkássága ellenére dr. Faller Jenő mindig elismerően nyilatkozott más bányászattörténészek munkásságáról. Ennek jó példája Hamberger Józsefről írt tanulmánya. A Leobenben végzett Hamberger 1856-ban került Brennbergre, és 1867-ben lett a bánya vezetője. Szolgálati idejére esett a brennbergi bányászat megújulása: a 300 méter mélységet meghaladó Hermes és Sopron akna mélyítése, felszerelése gőzüzemű aknaszállítással, a Brennberg–Ágfalva közötti keskenyvágányú bányavasút megépítése, ezen a gőzmozdonyos szállítás bevezetése. Faller külön kiemeli Hamberger 1885-ben írt üzemi monográfiáját, melyben „... adatainak pontossága s mindenre kiterjedő részletessége felbecsülhetetlen értéket jelent a bányászat múltját illetően” [42].

Brennbergbánya jövőjét 1951-ben – részben a vasfüggöny miatti politikai, s a csak részben elfogadható műszaki, gazdasági indokok alapján – elvették. A település csaknem negyven éven át a robbanóaknákkal felszerelt szögesdróton, az osztrák határmenti, úgynevezett műszai záron belülre esett. Megközelítését különböző, nehezen megszerezhető hatósági engedélyekhez kötötték. Bányászati létesítményeit lerombolták, a felhasználható anyagokat széthordták. A község területén semmiféle beruházást, még egyéni építkezést sem engedélyeztek. Határozott véleményem az, ha már a bánya jövőjét el is vették, legalább a múltját ne vegyék el hazánk első, üzemszerűen működő szénbányájától, amely a hazai szénlélés 1567. évi elsőségét is magáénak mondhatja.

IRODALOM

- [1] Bloch M.: A történész mestersége. Osiris Kiadó, Budapest, 1996, p.: 27–30.
- [2] Molnár L.: A Salgótarján és környékbeli szénbányászat kezdetének 125 éves jubileuma. Szakvélemény, Sopron, 1986, p.: 4 és 7.
- [3] Szivircsek F. [2]-vel azonos, de a hivatkozást elmulasztó megállapításai a Nógrád megyei múzeumok XVIII. évkönyvében. Salgótarján, 1993, p.: 139.

- [4] *Zsámboki L.*: A köszén-ismeret és köszén-felhasználás kezdetei Magyarországon. In: Közlemények a magyarországi ásványi nyersanyagok történetéből, III. Nehézipari Műszaki Egyetem, Miskolc, 1987. p.: 5–23.
- [5] *Faller J.*: 1753-ban veszi kezdetét a magyar szénbányászat Brennbergbányán. In: Jó szerencsét! Események, képek a magyar bányászat múltjából. Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1975. p.: 122–125.
- [6] *Zsámboki L.*: In [4], p.: 4–5.
- [7] *Zsámboki L.*: In [4], p.: 8.
- [8] *Vozár J.*: Pokosy s dobyvanim a priemyselnym vyuzivanim kamenného uhlia na Stednom Slovensku v. 18. stor. Historické Studie, Bratislava, 1969. p.: 130–148. (Szövegkivonatot ismerünk *Zsámboki* [4]-ből).
- [9] *Schmidt, F. A.*: Chronologisch-systematische Sammlung der Berggesetze der österreichischen Monarchie. VIII. Band. Hof und Staats Druckerey, Wien, 1834. 623 fsz., p.: 124–254.
- [10] Sopron Városi Levéltár. Repos. I. F. XXXIV No. 60. I. E.
- [11] *Schmidt, F. A.*: In [9] XII. kötet, 791 fsz., p.: 444.
- [12] Országos Levéltár: Helytartótanácsi levéltár, Oeconomica Publ. 1766–1768, Lad. D. No. 1.
- [13] *Bán I.*: Adatok a magyar köszénbányászat történetéhez a XVIII. században. Bányászati és Kohászati Lapok (továbbiakban: BKL) 67. évf. (1934) 5. sz., p.: 76–77.
- [14] *Faller J.*: In [5], p.: 123.
- [15] *Dávidházy I.*: Brennberg 1567. Soproni Szemle (a továbbiakban SSZ), 46. évf. (1992) 3. sz., p.: 244–246.
- [16] *Horváth Z.*: A soproni és a sopronbánfalvi molnársaládok és malmaik története (1767–1950). Soproni Nyomda Kft., 1993. p.: 384.
- [17] *Bán I.*: A brennbergi köszénbányászat története 1759-től 1792-ig. BKL, 69. évf. (1936), p.: 80–87, 103–113, 130–135, 154–158.
- [18] *Korabinszky J.*: Atlas Regni Hungariae. Pressburg, 1790, XXII. táblázat.
- [19] *Faller J.*: Rieder János György soproni szögkovács, hazánk első szénbányásza. Bányászati Lapok, 87. évf. (1954) 6–7. sz., p.: 377–378.
- [20] Sopron városi Kammerrechnung. 1759. p.: 159–160.
- [21] *Bán I.*: In [17], p.: 157–158.
- [22] *Molnár L.*: A brennbergi szénbányászat és a bécsújhelyi hajózható csatorna. BKL Bányászat, 126. évf. (1993) 6. sz., p.: 640–645.
- [23] *Molnár L.*: Der Brennberger Kohlenbergbau und der Wiener Neustädter Schifffahrtskanal (1795–1828). In: The Development of Technology in Traffic and Transport Systems. XIXth ICOHTEC-Symposium, Wien, 1992. p.: 318–325.
- [24] *Schmidt, F. A.*: In [9] XIX. kötet, 1573 fsz., p.: 305.
- [25] *Townson, R.*: Travels in Hungary. London, 1797. p.: 40.
- [26] *Bright, R.*: Travels from Vienna throug Lover-Hungary. Edinborough, 1818. p.: 261, 348.
- [27] *Beudant, F.*: Voyage mineralogique et geologique en Hongrie, pendant l'année 1818. II. kötet, p.: 553.
- [28] *Papp K.*: A magyar birodalom vasérc- és köszénkészlete. Földtani Intézet, Budapest, 1915. p.: 924–925.
- [29] *Hantken M.*: A magyar korona országainak széntelepei és szénbányászata. Légrády testvérek, Budapest, 1878. p.: 294–295.
- [30] *Vitális I.*: Magyarország szénelőfordulásai. Röttig-Romwalter, Sopron, 1939. p.: 2–3.
- [31] Das grosse Conversations-Lexikon für die gebildeten Stände. In Verbindung mit Staatsmännern, Gelehrten, Künstlern und Technikern herausgeben von J. Meyer. Druck und Verlag des Bibliographischen Instituts, Hildburghausen, Amsterdam, Paris und Philadelphia, 1840. 15. kötet, p.: 767.
- [32] *Hamberger J.*: A brennbergi szénbánya monográfiája. Litfass Könyvnyomda, Sopron, 1885. p.: 45.
- [33] *Reményi V.*: Brennbergbánya története 1759–1933. Urikány–Zsilvölgyi Köszénbánya Rt., Sopron, 1935. p.: 47.
- [34] *Faller J.*: 200 éves a magyar szénbányászat. Bányászati Lapok, 87. évf. (1954) 2. sz., p.: 59–65.
- [35] *Faller J.*: A brennbergi szénbányászat úttörői. I. Terstyánszky Dániel. SSZ, 11. évf. (1957) 1–2. sz., p.: 124–127.
- [36] *Faller J.*: A brennbergi szénbányászat úttörői. II. Zoller Xavér Ferenc (1738–1800). SSZ, 11. évf. (1957) 3–4. sz., p.: 272–276.
- [37] *Faller J.*: Sopron szénjogi szerződésai 1791-től 1946-ig, szénbányászatunk államosításáig. SSZ, 9. évf. (1955) 1. sz., p.: 49–67.
- [38] *Faller J.*: Brennbergbánya a bécsi Fries és Társa Bankház bérletében (1822–1827). SSZ, 11. évf. (1957) 1–2. sz., p.: 10–33.
- [39] *Faller J.*: Brennbergbánya Feldmüller Mátyás albérletében 1828-tól 1834-ig. SSZ, 15. évf. (1961) 1. sz., p.: 10–25.
- [40] *Faller J.*: A brennbergi szénbánya emlékkönyve. 1825. Bányászati Lapok, 92. évf. (1959) 1. sz., p.: 61–66.
- [41] *Faller J.*: Az első gőzgép alkalmazása hazai szénbányászatunkban Brennbergbányán. Bányászati Lapok, 90. évf. (1957) 10–11. sz., p.: 572–574.
- [42] *Faller J.*: A brennbergi szénbányászat úttörői. Hamberger József (1834–1888). SSZ, 12. évf. (1958) 1. sz., p.: 73–78.

(A kézirat 1996. szeptember 2-án érkezett be.)

A 17. század legszebb bányaabrázolásának története

(Marsigli 1690-es években készült metszete)

MOLNÁR LÁSZLÓ okl. bányamérnök, múzeumigazgató (Központi Bányászati Múzeum, Sopron)

ETO: 622:528.9(439.22)''17''

*Gróf A. F. Marsigli császári tábornok (1658–1730) érdekes életpályája. A selmeci bányászatról készített művészeti metszete-
nek ismertetése. Marsigli Magyarországgal kapcsolatos tevé-
kenységének értékelése.*

Egy érdekes életpálya

*Aloyso Ferdinando comes Marsigli (1658–1730) bolognai születésű hadmérnök, természettudós, diplomata (1. ábra) hosszú időt töltött a Kárpát-medencében, személye szorosán kapcsolódott a 17. század végének magyar történelméhez. A kor ezen kiváló poli-
hisztora itáliai tanulóévei után 1683-ban I. Lipót osztrák császár és magyar király szol-
gálatába állt, Aeneas Caprara lovassági tábornok tisztjeként. Magyarországon csaknem
húsz esztendőt töltött, s mind a hadászat, mind a természettudományos megfigyelések és
ábrázolás terén kimagasló eredményeket ért el.*



1. ábra. Luigi Ferdinando Marsigli.
Egykorú metszet.

Magyarországi szolgálata izgalmas ka-
landdal kezdődött. Győrben állomásozott
1683 júliusában, amikor a Rába folyó men-
tén egy kőborló török csapat rajtaütött. Ha-
difogolyként Budára hurcolták, ahol alkalma
nyílt a várat hadászatilag is alaposan szem-
ügyre venni, majd Eszéken át Drinápolyba
vitték. A török fogságból egy év múlva vált-
ságdíj ellenében szabadult ki [1]. I. Lipót
személyesen hallgatta ki a jó megfigyelő-
képességgel rendelkező tisztet, előléptette, és
pihenni küldte Sopronba. A városban készí-
tette elő Lotharingiai Károly (Lipót király
sógora), a török elleni hadjárat fővezére, Bu-
da várának következő évre tervezett újabb
ostromát [2]. A haditerv műszaki és tüzérségi
előkészítése érdekében ő is meghallgatta a
Budát megjárt volt fogoly tapasztalatait.
Marsigli Sopronban írta meg *Bevando Asia-
tica (Az ázsiai ital)* címmel a kávé termé-
szetrajzáról és főzési módjáról szerzett ismereteit, elsőként Európában. A fővezér és
tiszte a régi Kossow-házban, a jelenlegi
Központi Bányászati Múzeummal szomsz-
szédos épületben lakott [3].

Buda várának 1686. évi három hónapos ostroma, majd elfoglalása után Marsigli sok Corvinát és egyéb kódexet mentett meg a pusztulástól, valamint összeírta a város figyelemre méltó épületeit [4]. Vezérkari tisztként azután részt vett a századvégi felszabadító háborúban, Székesfehérvár, Eszék, Kanizsa, Pétervárad és más visszafoglalt városokról feljegyzéseket készített. Hadművelési tevékenysége csúcspontjának tekinthető, hogy ő irányította a hosszú tárgyalások után 1699-ben megkötött karlócai (Szerém vármegye) béke térképészeti, határmegvonási munkálatait. Ez a békekötés vetett véget az ún. Szent Liga és a törökök közötti háborúnak, melyben Magyarország Temesvár és környéke kivételével felszabadult a török uralom alól. Ausztria e békével nagyhatalommá lett, az oszmán birodalom véglegesen védekezésre szorult [5].

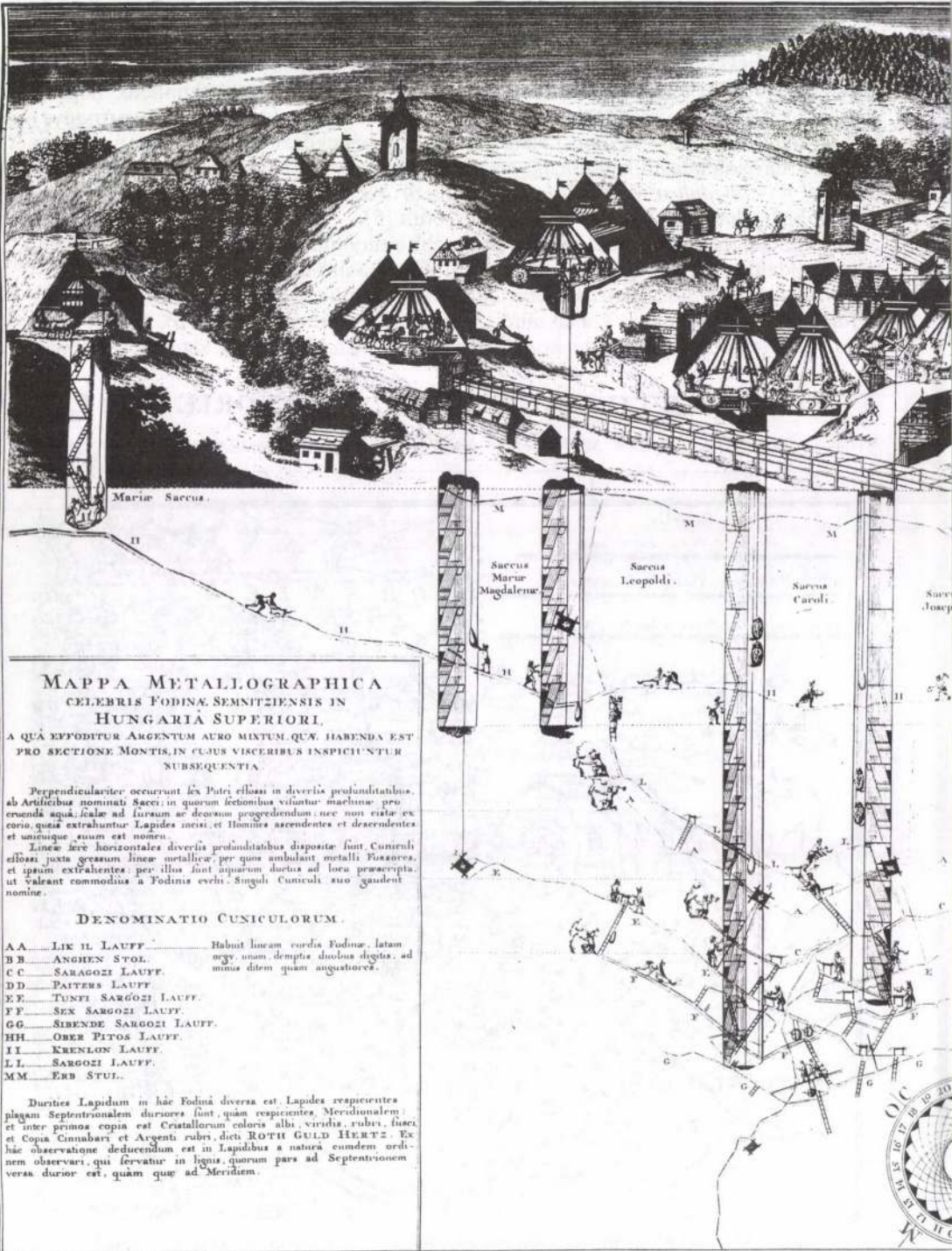
Marsigli katonai pályafutásánál még becsesebb a tudományok számos területére kiterjedt sokoldalú tevékenysége. A törökök elleni felszabadító hadjáratok szüneteiben – beosztottja, a nürnbergi származású Johann Christoph Müller segítségével – felmérte a Duna folyását, s a folyó egyes szakaszairól 37 térképet készített [6] (2. ábra). Erdélyi útja során megvizsgálta a Moldvába és a Havasalföldre vezető szorosok katonai védelmét,

CARTE PARTICULIERE DE LA HONGRIE DE LA

Dressée sur les Observations de M^r le Comte Marfilli et sur plusieurs autres Mémoires



2. ábra. Marsigli Magyarország térképének Delisle-féle kiadása (18. század, részlet)



**MAPPA METALLOGRAPHICA
CELEBRIS FODINA SEMNITZIENSIS IN
HUNGARIA SUPERIORI.**

A QUÀ EFFODITUR ARGENTUM AURO MIXTUM, QUÆ HABENDA EST
PRO SECTIONE MONTIS, IN CUIUS VISCERIBUS INSPICIUNTUR
SUBSEQUENTIA.

Perpendiculariter occurrunt lxx Putei effossi in diversis profunditatibus,
ab Artificibus nominati Sacci, in quorum litchombis valentur machinæ pro
eruenti aquâ, scilicet ad lurasum ac deorsum progrediendum: nec non cistæ ex
corio, quæ extrahuntur Lapidis molæ, et Homines ascendentes et descendentes
et variisque tum est nomen.

Linæ feræ horizontales diversis profunditatibus dispositæ sunt Cuniculi
effossi, juxta gressum linæ metallicæ, per quos ambulavit metalli Fossores,
et ipsam extrahentes: per illos, sunt aquarum ductus ad loca præscripta,
ut valeant commodius a Fodinis exiri. Singuli Cuniculi suo gaudent
nomine.

DENOMINATIO CUNICULORUM.

- | | | |
|----|------------------------|---|
| AA | LIX IL LAUFF. | Habuit linæ cordis Fodinæ, latam
orgy. unam, demptis duobus digitis, ad
minus ditam quam angustiores. |
| BB | ANGHEN STOL. | |
| CC | SARAGOZI LAUFF. | |
| DD | PAITERS LAUFF. | |
| EE | TUNTI SARGOZI LAUFF. | |
| FF | SEK SARGOZI LAUFF. | |
| GG | SIBENDE SARGOZI LAUFF. | |
| HH | OSER PITOS LAUFF. | |
| II | KRENLOS LAUFF. | |
| LL | SARGOZI LAUFF. | |
| MM | ERB STUL. | |

Durities Lapidum in hæc Fodinâ diversa est. Lapidis respicientes
plagam Septentrionalem duriores sunt, quam respicientes Meridionalem
et inter primos copia est Crystallorum coloris albi, viridis, rubri, fusci,
et Copia Cronstabi et Argenti rubri, dicti ROTH GULD HERZ. Ex
hâc observatione deducendum est in Lapidibus a naturâ eundem ordi-
nem observari, qui servatur in lignis, quorum pars ad Septentrionem
veras durior est, quam quæ ad Meridiem.



Explanatio Sectionis portunculæ unius ex istis Cuniculis signata ①

Figuræ demonstrant quomodo Fossores abscedant lineam metallicam, dictam HERTZ, et quomodo materiam metallicam educant, et quomodo lumen inferant in obscurissimam Cuniculi.

Pars superior, denominata ANGHET, ex duro Lapide.

Linea arenosa, humefacta, dicta LIGHT, aut GUARTE, seu Cor metalli.

Pars inferior Cuniculi, dicta LIGHEN, aut GUARTE.

4-4. Tuvulus ductus excavatus in durissimo lapide GUARTE, qui congregat aquas Cuniculi, et etiam extrahit ope quorundam ductuum hgneorum.

közben megtalált egy székely rovásírással telerótt botot. Lemásolta a jeleket, és eljuttatta Bolognába, ezzel megmentette a rovásírás eddig ismert leghosszabb emlékét a pusztulástól. Ez a bot a későbbi íráskutatók fontos alapeszköze lett [7]. Írásban és rajzban rögzítette a Traianus római császár által Kr. u. 105-ben, a dákok elleni háborúban épített al-dunai hid maradványait. Összeállította a magyarországi növényvilág katalógusát. 1699-ben elsőként mérte meg és jegyezte fel a Duna vizállását [8].

Marsigli 1702-ben, a spanyol örökösödési háború idején, tábornokként nyugatra vezényelték, így elkerülte a Rákóczi szabadságharcot, s katonai működésével soha sem sérített magyar érdekeket. A Freiburg közelében lévő Breisach várának (mely a Rajna-part fontos erődítménye volt) védelmével bízták meg, de a vár feladására kényszerült. A kiváló katonát az osztrák haditanács egy koncepciós perben felelőssé tette a kudarcért, és megfosztotta tiszti rangjától. A megalázott Marsigli véglegesen szakított a katonai pályával, és – az egyetemes tudományok, valamint a magyar történettudomány nagy szerencséjére – teljes idejét régebbi kutatásai feldolgozásának szentelhetette. Svájcba, majd Itáliába utazott, Bolognában megalapította a Művészeti Akadémiát és a Tudományos Intézetet, de járt Angliában és Hollandiában is [9, 10, 11].

A selmeci bányák rajza

Amszterdamban 1726-ban jelentek meg a 17. századvégi Magyarországról készített térképészeti felvételei, régészeti és ásványtani megfigyelései, az állat- és növényvilágot tárgyaló rajzos leírásai hat nagyméretű, összefűzhetetlen kötetben, kétszáznál több rézmetszettel *Danubius Pannonico-Mysicus* címmel. A kultúrtörténeti szempontból kimagasló értékű mű III. kötetében található a 79×58 cm méretű rajz (3. ábra) a következő (latinból fordított) felirattal:

„Metallográfiai térképe a felső-magyarországi híres selmeci bányának, ahol a hegy feltárása eredményeként arannyal vegyes ezüstöt bányásznak és amelynek mélyében a következő látvány tárul elénk”.

A térkép latin nyelvű magyarázó feliratának magyar fordítása (nem teljes szöveggel):

„Különböző mélységen kilenc, a szaknyelven függőleges aknának nevezett vágat mélyült, ezek metszetrajzában az alábbiak láthatók: víz kiemelésére szolgáló szerkezetek, a föl- és leközlekedés célját szolgáló létrák, bürzsákok, melyekben a kifejtett köveket felvonják és látunk még leszálló és feljövő bányászokat, valamint minden egyes akna nevét (pl. Maria saccus stb.). A különböző mélységekben futó, közel vízszintes vonalak az ércfelér mentén hajtott vágatok, melyekben az ércbányászok és az ércet szállító közlekednek, ezekben árkok futnak, melyek a vizeket az előírt helyekre vezetik, hogy a bányából könnyen eltávolíthassák.”

Ezután a rajzos térkép feltünteti a vágatok neveit, majd a szöveg így folytatódik:

„Ezekben a bányákban a kőzetek keménysége különböző. Az északra eső kőzet keményebb, mint a délre fekvő, és az előbbieket között gyakori a fehér, zöld, piros, az opálos és sok a cinóber és vörös ezüst, amit vörösarany-ércnek mondanak. Ebből a megfigyelésből arra lehet következtetni, hogy a természet a kőzetekben ugyanazt a rendet őrizte meg, mint a fákban, melyek az északi oldalukon keményebbek, mint a délin.”

A rajz jobb alsó sarkában elhelyezett latin felirat magyar fordítása:

„A fent ábrázolt tárnák egyes részleteinek kifejtése. Az alakok mutatják, hogy miként jövesztik a bányászok a telért, melyet Hertznek mondanak, és hogyan szállítják el az ércet, valamint hogyan győzik le lámpásaikkal a tárnák sötétjét. A felső rész, melyet fedőnek mondanak, kemény sziklából van. Az átnedvesített sávot Clufi-nak,

Hertz-nek, vagyis az *érc szívének* hívják. A tárna alsó része, melyet *Lighen*-nek, vagyis *Quartz*-nak mondanak. A legkeményebb quartz kőzetbe vájt kis árok a vágat vizeit gyűjti össze és egyben fa csatornákon át vízteleníti is” [12].

Marsigli munkásságának magyarországi „felfedezése”

Marsigli a magyar tudomány és szakirodalom figyelmét legelőször *Szilárdy Áron* (1837–1922) irodalomtörténész, turkológus, a Magyar Tudományos Akadémia (MTA) tagja hívta fel a bolognai kéziratok futólagos áttekintése után 1868-ban, ezután *Belitzay Jónás* (1847–1916) jogakadémiai tanár (aki középiskoláit a soproni evangélikus líceumban végezte) ismertette életét és munkáit [1]. Kéziratgyűjteményének jelentőségére *Thaly Kálmán* (1839–1909) politikus, történész, az MTA tagja mutatott rá 1892-ben, bolognai látogatásáról hazatérve. Thaly sürgetésére *Budapest Főváros Tanácsa* 1901 elején *Fraknói Vilmos* (1843–1924) címzetes püspököt, történétíró, az MTA tagját kérte fel, hogy a fővárost érdeklő iratait és térképeit másoltassa le, de ő idő hiányában ezt nem vállalta. Előterjesztésére *Veress Endre* (1868–1953) történész készítette el *Marsigli budai vonatkozású iratainak katalógusát* [4].

Marsigli munkái nincsenek magyar nyelvre lefordítva. Ennek egyes történészeink szerint az is oka lehet, hogy *nem volt jó véleménnyel a korabeli magyarságról*. Ez a megállapítás azonban megérdemel egy rövid történeti visszapillantást. *Buda visszafoglalásának évtizedében* (1680–90) nyilvánvaló lett, hogy a Kárpát-medencében a politizálást nem lehet ott folytatni, ahol másfél évszázaddal korábban a középkori, lényegében nagyhatalmi Magyarország élete megszakadt, hiszen az ország önálló államegysége széttört. *A török kiűzését hazánkból nemzetközi katonai összefogással hajtották végre. A győzelmi mámorban a magyarság másfél évszázados küzdelme, a török hadigépezetet lassan felmorzsoló végvári harcok mintha teljesen kiestek volna Európa felszabadító hatalmainak a tudatából. Annál élesebben emlékezett a Nyugat az erdélyi fejedelmeknek a törökkel megalkudni kényszerülő, látszólag törökbarát politikájára. Ráadásul Thököly felkelésére a Habsburg-udvar a kereszténység ellensége bélyeget sütött. Ebben a légkörben a török kiűzését ünneplő Európában a 17. század végére a magyarokat nyugtalan természetű, rebellis, rendetlen, barbár jelzőkkel illeték, s a törökök szolgálóiként jellemezték. A magyarság hírét rontó propaganda egyoldalú, hamis vádja éppen akkor volt a legerősebb, amikor már bebizonyosodott, hogy a keresztény Európa egysége a reformáció hatására lényegében már évtizedek óta eltűnt földrésznünk történelméből* [13].

*Marsigli*ben is hasonló kép alakulhatott ki a korabeli magyarságról. Ezért amikor a *Budavár üszkös romjai között* régi iratok után kutató hadmérnök a királyi palota pincéiben mintegy 300 *Corvinát* talált, ezeket sürgősen Bécsbe szállította. Magas színvonalú írással (sajnos) maga is hozzájárult a magyarság ellen vádakat kovácsoló nyugati propagandához. *A magyarokról kialakított hamis képzetei azonban nem lehetnek akadályai tudományos tevékenységé, közte bányászati vonatkozású szellemi alkotásai elismerésének.*

A selmeci metszet technikai és művészeti értékelése

Marsigli 1693–1694-ben készült selmeci metszete térhatású domborzatábrázolásával és a föld alatti bányatérsegek metszetével az arányok szerencsés megválasztása révén jól mutatja a *bányászati műveletek illeszkedését a tájhoz*. A rajzon mintegy 60 bányász dolgozik a föld alatt bányamécs-világítással. Az ércet *egykerekű taligában vagy kétkerekű,*

könnyen billenő csillében, néhány vágatban kötéllel vonszolt kosárban szállítják. A föld alatti szintkülönbségek leküzdésére kézi vitlak szolgálnak. A rajzon látható kilenc függőleges akna közül néhány csak járásra szolgál, de a kötéllel vont borszákokkal felszerelt aknáknak is van pihenőpadokkal ellátott járósztálya a személyközlekedés részére. A külszínen 17 sátortetős aknaházban egy vagy több lóval húzott lójárgány látható. A lovak folyamatos körbejárásával a függőleges tengelyű kötéldobra csavarodó kenderkötél felhúzza a borszákokat, ugyanakkor a másik kötélvégre kapcsolt üres borszák lefelé haladt. Az egymáshoz közel mélyített aknákat tornyos, emeletes üzemi épületek övezik. A bányászati létesítmények mögött bástyákkal, tornyokkal megerősített városfal, majd jellegzetes, hegyes-völgyes Selmec környéki táj látható.

Marsigli kiválóan oldotta meg a külszíni és a föld alatti bányászati létesítmények együttes ábrázolását. Erre a nehéz feladatra előtte kevesen vállalkoztak. Georgius Agricola a *De re metallica* című kiváló bányatanában a 292 ábra közül csak háromban vállalkozott a külszíni és a föld alatti bányalétesítmények együttes ábrázolására, de ezeken is láthatóan küszködött a helyes arányok megtalálásával.

Nagy feladatot vállalt Marsigli azzal is, hogy latin nyelvre lefordította a bányavidék korabeli német szaknyelvét. Egyes sajátos német bányász kifejezéseket meg sem kísérelt latinra fordítani. Ilyenek voltak pl. az *Anghet = Hängende*, magyarul *fedű*; a *Lighen = Liegende*, magyarul *fekű*; a *Cluft = Kluft*, magyarul: *vékony telérhasadék*; az *Erb Stul = Erbstollen*, magyarul: *altáró* stb. (Meg kell jegyezni, hogy Marsigli latin szövegében tévesen állapítja meg a kőzetek tulajdonságainak leírásakor, hogy az északi oldalon a kőzetek keményebbek.)

Összefoglalva megállapítható, hogy Marsiginak a selmeci bányákról készített metszete mind művészileg, mind műszakilag páratlan a maga korában. Olyan szemléletesen mutatja be a 17. század végi selmeci bányászatot, hogy az utókor szakkönyvei ma is többnyire őt idézik.

IRODALOM

- [1] *Belitzay J.*: Marsigli élete és művei. Értekezések a történettudományok köréből, Budapest, 1881.
- [2] *Csatkai E.*: Sopron és környéke emlékei. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1956., p.: 176.
- [3] *Csatkai E.*: Marsigli soproni szereplése. Soproni Szemle, 17. évf. (1963), p.: 191.
- [4] *Veress E.*: Gróf Marsigli Alajos Ferdinánd olasz hadi mérnök jelentései és térképei Budavár 1684–1686-iki ostromairól, visszafoglalásáról és helyrajzáról. Franklin Társulat, Budapest, 1907, p.: 70.
- [5] Világtörténet évszámokban 1789-ig. Szerkesztette Engel P., Gondolat, Budapest, 1982, p.: 135.
- [6] *Stegena L.*: Térképtörténet. Tankönyvkiadó, Budapest, 1982, p.: 127, 133, 139.
- [7] *Sándor K.*: A bolognai rovásemlek: a székely rovásírás. JATE Magyar Östörténeti Kutatócsoport, Szeged, 1991, p.: 17–19.
- [8] Magyarország történeti kronológiája. II. kötet. Főszerkesztő: Benda K., Akadémiai Kiadó, Budapest, 1982, p.: 517.
- [9] *Jászay M.*: Párhuzamok és kereszteződések. A magyar–olasz kapcsolatok történetéből. Gondolat, Budapest, 1982, p.: 284–287.
- [10] *Lovarini, E.*: Autobiografia di Luigi Ferdinando Marsigli. Bolognai Tudományos Akadémia, Bologna, 1930, 262 p. Ismerteti *Iványi B.*, Századok, 65. évf. (1931), p.: 438–441.
- [11] *Stoye, J.*: Marsigli's Europe, 1680–1730. The Life and Times of Luigi Ferdinando Marsigli, Soldier and Virtuoso. Yale University Press, New Haven and London, 1994. Ismerteti *Bartha L.*, Országos Műszaki Múzeum, Budapest, 1995, p.: 242–243.
- [12] *Marsigli* latin szövegét magyarra dr. *Deák Antal András* technikatörténész, a Magyar Környezetvédelmi és Vízügyi Múzeum tudományos főmunkatársa fordította. Személyében Marsigli munkásságának egyik legjobb hazai szakemberét ismertem meg. *Fáradozását ezúton is köszönöm.*
- [13] Magyarország története, 1526–1686. II. kötet. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1985, p.: 1628–1636.

(A kézirat 1996. július 26-án érkezett be.)

Bányapénzeink szerepe a bányagazdaságban

SZEMÁN ATTILA muzeológus (Központi Bányászati Múzeum, Sopron)

ETO: 336.746:622

A bányapénz fogalma és szerepe. Használatának előnyei és hátrányai. A bányapénz, mint a munkások helyhez kötésének eszköze. Visszaelési lehetőségek és az ezek korlátozására irányuló törvények, rendeletek. A bányabárcák.

A magyarországi bányapénzek a bányászat történetéhez kapcsolódó nagy terjedelmű és sokszínű numizmatikai (éremtani) anyag fontos csoportját alkotják. Míg a bányászati vonatkozású érmek viszonylag ismertebb csoportja, az emlékérméké, inkább a bányászat ünnepélyes pillanataihoz (jelentős eseményeihez, fontos személyiségeihez stb.) kapcsolódik, addig a bányapénzek a bányaiüzemek mindennapos gazdasági működésének, a termelés közvetlen szervezésének megkönnyítésére készültek. Ennek megfelelően – az emlékérmék tetszetős, esetenként csillogó küllemével ellentétben – a bányapénzek szerényebb, egyszerűbb kivitelűek. Történelmi szerepüket tekintve mégis a bányapénzek a jelentősebbek. Nem véletlen, hogy Réthy László a *Corpus Nummorum Hungariae* (Magyar Egyetemes Éremtár) tervezetében önálló fejezetet szánt a bányapénzeknek [1]. Minthogy Réthy ennek a fejezetnek az elkészítéséig már nem jutott el, a magyarországi bányapénzek alapvető feldolgozását Gohl Ödön végezte el [2]. Értékelése szerint a „magyar bárcák legértékesebb és legtanulságosabb csoportját alkotják” a bányapénzek, s hozzátehetjük, hogy ez egyszersmind a legrégebbi csoport is. Annak ellenére, hogy Gohl munkájához számos cikk keretében különböző kiegészítéseket fűztek, megállapításai alapján véve máig érvényesek. Ő a következőképp határozta meg a bányapénzek csoportját:

„Bányapénznek nevezzük úgy a magyar, mint német szaktársainknál divó szokás alapján azon, a XVI–XIX. századokban vert rézérmeket, melyek egyes bányaterületeken, illetve egyes bányaiüzemknél részint közvetlenül, részint közvetve a bányamunkások bérének kiegyenlítésére, a bányaiüzemek által fenntartott élelmezési üzletekben fizetőeszközzül (Jancsibankóképpen), továbbá egyes munkateljessítmények igazolására, esetleg a szállított anyag átvételének elismerésére és hasonló célokra szolgáltak; végső céljuk tehát általában az volt, hogy pénzértéket képviseljenek, folyópénzre beváltassanak, illetve hogy fizetésre szóló igényeket igazoljanak.” [3] Gohl meghatározását azzal kell kiegészítenem, hogy bányapénznek nevezhető típusú veretek a XX. században is találhatóak, továbbá, hogy anyaguk a legáltalánosabbnak mondható rézen kívül ólom, vas, cink, réznikkel, sőt fa és papír is lehet.

A bányapénz elnevezésben a bánya fogalma nem azonosítható a mai, szűken értelmezett bánya fogalmával, hanem az ún. montanisztikumot, azaz a bányászattal kapcsolatos kohászatot és erdőgazdálkodást is magában foglalta. Így a bányapénzzel fizették a bányászokon kívül a kohászokat, de még a bányaiüzem szolgálatában álló erdőkerülőt, favágót és szénégetőt is. Vagyis minden munkást, aki az üzemhez tartozott. A bányapénzek eredetét vizsgálva, a bányászat sajátos jellemzőihez kell visszanyúlnunk. A bányászat sajátos kultúrájának kialakulása sajátos munkafeltételeinek köszönhető. Ez magyarázza a bányász jellegzetes öltözetét, munkaeszközeit és ebben kereshetjük a bányapénzek szerepét is.

A legrégebb időktől fogva a bányászati termelés egyik teherképe, hogy a bányák többnyire a lakott területektől távol, nehezen megközelíthető vidékeken helyezkednek el. A bánya nyitásához szükséges nyersanyag-lelőhelyeket ugyanis a földtani adottságok szabják meg, nem pedig a településhálózat. A régi bányászmondák is arra mutatnak, hogy sokszor pásztorok vagy vadászok bukkannak rá a gazdag ércelőfordulásokra kietlen hegyek között, hatalmas erdőségek közepette. Ebből a körülményből előnyök és hátrányok egyaránt származtak. Az előnyökhöz sorolható, hogy a faanyag, melyre nagy mennyiségben volt szüksége a bányászatnak, de még nagyobb mennyiségben a kohászatnak, a sűrűn lakott vidékektől távoli helyeken jobban megtalálható és olcsóbban beszerezhető volt, ami elősegítette, hogy a munka kifizetődő legyen. A termelés megindításakor azonban el kellett látni a dolgozókat a létfenntartáshoz szükséges cikkekkel és munkaeszközökkel. Minthogy a kereskedelmi piacok és az élelemtermelő területek a bányáktól többnyire nagy távolságokra helyezkedtek el, a szállítás megoldása nagy gondot jelentett. Megfelelő infrastruktúrát kellett kialakítani és – ami még nehezebb – fenntartani mind az ellátás, mind a termelvény elszállítása érdekében. A középkor, de a közelmúlt útviszonyai között is, a szállítás költsége eleve megdrágította az árucikkeket. Már Agricola is kiemeli a létfenntartáshoz szükséges anyagok szállításának problémáját, amikor gyakorlatiasan megjegyzi: „...ez a körülmény nem annyira a munkásoknak, mint inkább a bányatulajdonosoknak van kárára, mivel a munkások a drágaság miatt a szokásos munkabérral nincsenek és nem is lehetnek elégedettek, tehát gazdáiktól nagyobb bért követelnek. Ha ezt megtagadják tőlük, akkor beszüntetik a munkát és elvándorolnak” [4]. Különösen így volt ez a kisebb magánvállalkozók esetében. Ismeretes, hogy még olyan bányászati centrumokban is, mint az alsó-magyarországi bányavárosok, állandósult a drágaság.

A drágaság persze csak részben volt a szállítás költségeivel magyarázható, az élelmiszerek előállításával foglalkozó helybeli polgárság (pékek, mészárosok, bor- és sörmérők stb.) hasznosításából is származott. Erre a munkások többé-kevésbé folyamatosan panaszkodtak, s nem kevés munkát jelentett a bányabíróságok számára az összeütközések megoldása [5]. A legkézenfekvőbb megoldás az lett, hogy a bányavállalkozó az ellátás feladatát is magára vállalta. Érdeke volt, hogy minél olcsóbban lássa el munkásait, hiszen ily módon fizetésüket is alacsonyabban tarthatta. Delius Traugott Kristóf 1773-as Bányatana A bányagazdaság című fejezetének 816. §-ában [6] részletesen foglalkozik a kérdéssel: „... gondoskodni kell arról, hogy az összes élelmiszerek olcsó áron legyenek beszerezhetők. Mert drága élelmiszerek esetén a munkásoknak nagyobb bért kell fizetni; enélkül nem tudnának megélni. Nagy bérek mellett pedig sok bánya kitermeletlen maradna. Ezért az élelmiszereknek elegendő mennyiségben való biztosítását minden eszközzel meg kell könnyíteni és ezenkívül minden drágítást és láncolást kiméletlenül le kell küzdeni. Méltányos árak biztosítása érdekében sok bányánál élelmiszertárakat rendeztek be, ahol vagy a bányatársulat, vagy más közületi szerv kenyérgabonából és egynéhány más legszükségesebb élelmiszerből elegendő készletet szerez be, tárol és a munkásoknak eladja, úgy hogy azok egész éven át az élelmiszerszükségleteiket ott olcsón beszerezhesék.”

Az itt rögzített módszerek követése – mint az Agricola-idézetből is kitűnik – már a XVI. századi magánvállalkozók bányáira is jellemző. Ez a megoldás azonban minden tettségére ellenére magában hordozta a munkásokkal szemben a visszaélés lehetőségét. Ha ugyanis csak egyetlen helyen tudták szükségleteiket beszerezni, akkor ez a hely egyeduralgó helyzetbe került, és a lehetőségek határáig tetszőleges árral dolgozhatott. A gyakorlat azt mutatja, hogy az esetenkénti visszaélések egyidősek ezzel a megoldással. Ahhoz, hogy a munkaadó ezt a hátrányos helyzetet rá tudja kényszeríteni a bányamunkásra, szükség volt a munkás szökésének a megakadályozására. Hazai forrásokból tudjuk, hogy bár próbálkoztak – a feudális viszonyoknak megfelelően – az egyszerű erőszak-

kal is, de ez nem volt elég eredményes. Az igazi, szinte kapitalistának nevezhető megoldás a bányapénz volt, mely a gazdasági kényszert biztosította. Noha Agricolánál, de még Deliusnál sem kerül elő konkrétan a bányapénz, mint az élelmtár üzemeltetésének eszköze, a bányapénz bizonyosan létezett már Agricola korában is. Hiszen ismerünk hazai bányapénzt 1548-as évszámmal, s biztosra vehetjük, hogy német területeken is alkalmazták már ekkor (1–6. ábra. Az ábrákon bemutatott bányapénzek a Központi Bányászati Múzeum gyűjteményében találhatóak. A fényképeket Lobenwein Tamás készítette.)

Úgy tűnik tehát, hogy a bányamunkás helyhezkötésének legbiztosabb eszköze a bányapénz volt. Amennyiben ugyanis a munkás bérét bányapénzben kapta meg (amit csak az adott élelmiszer-lerakatnál használhatott fel), nem volt gazdasági alapja a munkahely-változtatáshoz. Persze ez többnyire nem jelentette azt, hogy a bányamunkás kizárólag bányapénzben kapta a teljes fizetését, de az étkezési előleget (az ún. Kostgeld-et) általában így fizették. Az elszámolást (Reutung), illetve a fizetést a különböző bányavárosokban a



1. ábra. Erdélyi bányapénz előlő oldal
1643-ból



2. ábra. Erdélyi bányapénz hátlő oldal
1643-ból



3. ábra. Alsó-magyarországi bányapénz
előlő oldal 1686-ból



4. ábra. Alsó-magyarországi bányapénz
hátlő oldal 1686-ból



5. ábra. Úrvölgyi bányapénz elülső oldala
1739-ből



6. ábra. Úrvölgyi bányapénz hátsó oldala
1739-ből

helyi szokások szerint *megszabott időszakonként* végezték. Alsó-magyarországi viszonylatban *Selmecbányán heti, majd havi* fizetéseket adtak, *Besztercebányán* viszont csak *negyedévenként* fizettek. Minthogy a munkásoknak (gyakran családjukkal együtt) az első elszámolásig is élniük kellett valamiből, általános gyakorlat volt, hogy *előleget kaptak az ételmiszerbeszerzésre*. A bányamunkás ily módon már *előre felélte* fizetésének jelentős részét, s ezért legalább a következő elszámolást ki kellett várnia, mielőtt munkahelyéről eltávozhatott. Minél ritkábban fizettek, annál hosszabb és terheesebb volt számára ez a *kényszerű kivárási idő*. A maradék, készpénzben kifizetett bér viszont alacsonyossága miatt kisebb visszatartó erőt képviselt.

A bányapénzek további szerepe az volt, hogy bizonyos esetekben a *munkamennyiség mérését* is lehetővé tették. Ha ugyanis a munkásoknak munkamennyiségeik teljes ellenértékét hétről-hétre bányapénzben fizették ki, azt egyrészt felhasználhatták ételmezési előlegként a megfelelő kereskedelmi lerakatokban, másrészt a *bányapénzek egy részét megtakaríthatták és összegyűjthették*. Az összegyűjtött bányapénzeket az elszámoláskor *bevéltették forgalmi pénzre, s így a bányapénz képezhette az elszámolás alapját*. Ez a módszer lehetővé tette a *rovásos munkamennyiség-nyilvántartás mellőzését*, ami adminisztratív munkamegtakarítást jelentett. Bár némely források szerint egyes helyeken használták ezt a megoldást, általánossá mégsem válhatott, hiszen a rovásos nyilvántartást még jóval későbbi időszakból is ismerjük. Gyakran alkalmazták *egyidejűleg* ugyanannál az üzemnél a *munkamennyiség nyilvántartására a rovásos rendszert, s a kifizetésekhez a bányapénzt*.

A bányapénzek használata a legegyszerűbb módon nyújtott lehetőségét a *vállalkozónak* arra, hogy alkalmazottainak ellátása során *hasznot húzhasson a kiskereskedelmi árrésből, és a saját majorságában megtermelt mezőgazdasági terményeknek biztos piacot teremthessen*. Sokszor szüksége is volt erre ahhoz, hogy rentábilissá tehesse bányáját. A bányapénznek nagyon hasonló szerepe volt a *Mátyás király* által a bányaművelő polgárok számára adományozott *bormérési joghoz*. Ezen feudális haszonvételi jogok gyakorlásának engedélyezésével, melyek eredetileg csak a nemességet illették meg, *elősegítette Mátyás a bányaművelés fejlődését*.

A *bányamunkások szemszögéből* nézve a bányapénzek alkalmazása *inkább hátrányos* volt, hiszen a bányavállalkozók azon ígéreteit, hogy a bányapénzekért több, illetve jobb minőségű ételmiszert juttatnak nekik, már *nehezen lehetett ellenőrizni*. Ezt a rendszert a múlt században angol kifejezéssel *Truck-rendszernek* nevezték a *to truck = cserélni* szó

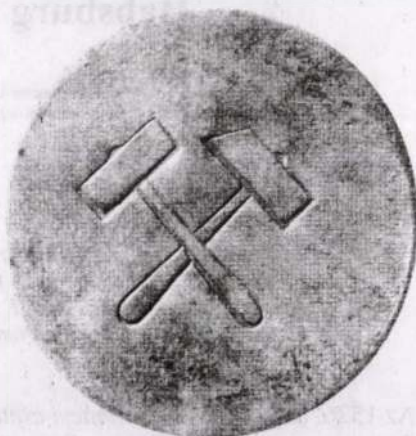
alapján. A kifejezés találó, mert a rendszer lényege, hogy a *tényleges pénz használatának megkerülésével természetbeni juttatásokkal oldják meg a bérfizetéseket*. Használatát más gazdasági területeken is megtaláljuk. Különösen sokat szenvedtek tőle pl. az *alföldi kubbikusok, a Jancsi-bankó* csúfneven emlegetett munkabérutalványok miatt. A *Truck-rendszer a halmozott kizsákmányolás lehetőségét* hordta magában, s egy bizonyos szint után már olyan elfogadhatatlan nyomorszintre süllyesztette a munkásságot, hogy *az állam is kénytelen volt törvényeket hozni ellene*. Angliában 1831-ben hozták az első Truck-rendszer elleni törvényt. A Magyarországon is bevezetett *1854-es osztrák bányatörvény* 131. §-ában úgy rendelkezett, hogy a bányaadományozás a birtokost följogosítja saját munkaszemélyzetének élelmiszerekkel való ellátására, de *iparszerű nyereség nélkül* [7]. Az *1884. évi XVII. Ipartörvény* 118., 119., 120 és 157. §-a részletesen is szabályozta a természetbeni bérjuttatások körét [8].

Persze ezeket a rendelkezéseket olyannyira nem tartották be, hogy a *pénzügyminiszter 1901. április 5-én körrendeletet* adott ki a bányakapitányságoknak, az élelmtárak fogyasztási szövetkezetekké történő átalakítása ügyében, mely szerint „... az *élelmi táruk kezelésére és különösen a mutatkozó üzleti felesleg elszámolására és hovafordítására a munkások is kellő ellenőrzést gyakorolhassanak*” [9]. Ehhez a rendelkezéshez *1902-ben újabb, részletező pénzügyminiszteri rendeletet* fűztek, melyben hangsúlyozták, hogy az élelmiszertárak „... *csak élelmi cikkek árusításával foglalkozhatnak s hogy az ily élelmi tárból a vállalat kötelékén kívül állóknak nem szabad árusítani és az árusításnak iparszerű nyereség nélkül kell történnie*”, valamint „... *nincs ellenkezésben a törvény szellemével és célzatával, ha az ily áruraktárak a nélkülözhetetlen ruházati tárgyak eladását is felveszik üzletük körébe; de nem tarthatnak raktáron fényűzési, vagy más oly szükségtelen árucikkeket, melyek a munkásokat csak könnyelmű költekezésre ösztönzik*”. A rendelet külön is előírta, hogy „... *a munkásokat a vállalati élelmitárból való bevásárlásra nem szabad kényszeríteni, s még kevésbé szabad arra kényszeríteni, hogy ők az élelmitárból hitelbe vásároljanak*” [10]. Ez utóbbi talán a legnehezebben betartható része a rendelkezésnek, hiszen egy lakott területtől távolabb eső bányatelepen kényszer nélkül sem tehetett mást a munkás, mint hogy az élelmitárból vásároljon. A rendelkezések betartását egyébként a *bányakapitányságoknak kellett ellenőrizni* [11].

Látható, hogy a bányapénzek a pénz funkciói közül *csak a forgalmi szerepet* tudták betölteni, azt is korlátozott módon. A vereteken szereplő értékelzések utalnak is erre a sze-



7. ábra. Rudabányai bányabárca a XIX. század végéről



8. ábra. Rudabányai bányabárca a XIX. század végéről

repre. A halmozott kizsákmányolás tovább növekedett, amikor megjelentek az értékjelzés nélküli, már csupán bizonyos termékekre (pl. 1/2 kg marhahús, 1 l bor stb.) szóló utalványok, az ún. tikettek vagy bányabárcák (7–8. ábra). Ezekkel ugyanis nem azt vásárolhatta a bányász, amire szüksége volt, hanem kénytelen volt veszteséggel túladni rajtuk, hogy készpénzhez juthasson.

A XVI–XVII. századból ismerős visszaélések így nagy vonalakban még a XX. század elején is jelentkeztek. Mindezek alapján érthető, hogy a modern korban a bányamunkások újra és újra tiltakoztak a kantin-rendszer ellen, s még akkor is visszaélésekre gyanakodtak, amikor nem is volt erre okuk. A bányapénzek használata persze egyik korszakban sem jelentette szükségszerűen a munkások bérének megrövidítését, csupán ennek lehetőségét hordozta magában.

IRODALOM

- [1] Réthy L.: Corpus Nummorum Hungariae (Magyar Egyetemes Éremtár) I. Budapest, 1899. p.: 6.
- [2] Gohl Ö.: A magyar bányapénzek. Numizmatikai Közlöny, 18–19. évf. (1919–20), p.: 1–33.
- [3] Gohl Ö.: In [2], p.: 1.
- [4] Agricola, G.: De re metallica libri (Tizenkét könyv a bányászatról és kohásatról). Fordította Becht R., szerkesztette Molnár L., Budapest, 1985, p.: 67–68.
- [5] Péch A.: Alsó-Magyarország bányamivélsének története, I–II. Budapest, 1884–1887.
- [6] Delius, C. T.: Anleitung zu der Bergbaukunst nach ihrer Theorie und Ausübung, nebst einer Abhandlung von den Grundsätzen der Bergkammerwissenschaften. Wien, 1773. (Bevezetés a bányatan elméletébe és gyakorlatába, valamint a bányakincstári tudományok alaptételeinek ismeretébe). Fordította Bóday G., Budapest, 1972, p.: 443.
- [7] Balkay B.–Szeőke I.: Magyar bányajog. II. bővített kiadás, Budapest, 1905, p.: 276.
- [8] Az 1884. évi országgyűlési törvénycikkek. Budapest, 1884.
- [9] Balkay B.: In [7], p.: 279.
- [10] Balkay B.: In [7], p.: 281.
- [11] Alliquander Ö.–Bán I.–Tassonyi E.: Magyar Bányajog. Budapest, 1931, p.: 264–265.

(A kézirat 1996. június 2-án érkezett be.)

Az alsó-magyarországi ércbányák és Habsburg Mária királyné

DR. PROF. NICOLAS DE KUN okl. bányamérnök (Brüsszel, Belgium)–MOLNÁR LÁSZLÓ okl. bányamérnök,
múzeumigazgató (Központi Bányászati Múzeum, Sopron)

ETO: 622.342/.343(439.22)“16”

Habsburg Mária magyar királyné, németalföldi helytartó vizsálya 1526 és 1548 között fivérével, I. Ferdinánddal a felvidéki ércbányák birtoklásáért. E bányák jövedelme is hozzájárult a Habsburg-birodalom és Németalföld felvirágzásához.

Az 1526. augusztus 29-i mohácsi csatavesztés után Habsburg Mária magyar királyné, II. Lajos magyar király özvegye, Pozsonyba menekült. Október 14-én a Pozsony melletti Hainburgban Mária és bátyja, Ferdinánd, Ausztria főhercege, elhatározta, hogy az 1515.

július 19-én Bécsben megfogalmazott házassági szerződés alapján magyarországi öröklési jogaiknak akár fegyverrel is érvényt szereznek. Az 1515. évi bécsi tanácskozáson ugyanis II. (Jagelló) Ulászló magyar és cseh király, I. (Habsburg) Miksa német-római császár és I. (Jagelló) Zsigmond lengyel király egyezséget kötött, miszerint Habsburg Ferdinánd osztrák főherceg feleségül veszi Jagelló Annát, Lajos magyar trónörökös pedig Habsburg Máriát, Ferdinánd húgát. A kettős Jagelló–Habsburg házasságot a bécsi Szent István templomban meg is kötötték, a későbbi II. Lajos magyar király akkor kilenc éves, arája tíz éves volt.

Mária és Ferdinánd hainburgi elhatározását a magyar rendek nagy része nem fogadta el, hivatkozva az 1505. szeptember–októberi rákosmezei országgyűlés határozatára, mely kimondotta, hogy ha II. Ulászló fiúörökös nélkül halna meg, többé nem választanak idegen házból való uralkodót. A székesfehérvári országgyűlésen, 1526. november 10-én ezért Szapolyai János erdélyi vajdát választották uralkodónak, és meg is koronázták I. János király néven. Mária, az özvegy királyné (1. ábra) ebbe nem nyugodott bele, és december 17-re Pozsonyba összehívta az országgyűlést valamennyi nyugat-magyarországi főúrral. Ez az ún. csonka-diéta I. Ferdinánd néven ellenkirályná választotta Ferdinándot, akit azonban csak egy év múlva, 1557. november 3-án tudtak ugyancsak Székesfehérvárott megkoronázni. Mindkét, egy éven belüli koronázást a rangidős Podmaniczky István nyitrai püspök végezte el. Ezzel megkezdődött Magyarországon a Habsburg-királyok négy évszázados uralkodása.

Hogyan sikerült ezt Máriának, a menekült özvegy királynénak elérnie? A bányák jóvedelmének támogatásával. Az 1515-ös, majd az 1522-ben megerősített házassági egyezmények 25 ezer aranyforint (talán ma 500 millió forint) évi jóvedelmet biztosítottak a királynénak, aki már 1522. december 1-jén a következőkkel nyugtázta az összeg beérkezését: „... quod Alexis Turso de Bethlenfalva Cubiculariorum Regalium Magister dedit et solvit nobis florenos Hungaricales quinque millia..., secundum quinque millium florenorum a prima die Septembris... provenire solvet...” (magyarul: „... amely öt-ezer magyar forintot bethlenfalvi Turzó Sándor, királyi belső kamarás átadott és kiegyenlített nekünk..., második ötezer forintot szeptember elsején... kiegyenlíteni köteles...”).

A királyné már Mohács előtt is nagy figyelmet fordított a bányavárosokra. Amikor a Thurzók, mint a Fuggerek képviselői megvédték a bányavárosokat a nagylucsai Dóczyak támadásaitól, a királyné megerősítette kiváltságaikat. A királyné egyrészt megadóztatta a bányavállalkozókat, másrészt saját vállalkozásban is bányászkodott a Besztercebánya melletti Úrvölgyben és a még 1519-ben megnyitott körmöci altáróban. Ez utóbbi olyan jól jóvedelmezett, hogy új épületekkel és ércnemesítővel bővíthették ki a telepet.



1. ábra. Habsburg Mária, Magyarország és Csehország királynéja, Németalföld helytartója (forrás: Die Habsburger von Brigitte Hamann. Wien, 1988.



2. ábra. Habsburg I. Ferdinánd magyar király (H. S. Lantensack rézmetszete a Magyar Nemzeti Múzeum történelmi képcsarnokából)

hónapig tartó augsburgi birodalmi gyűlésen találkoztak a Habsburg-testvérek: V. Károly császár, I. Ferdinánd magyar és cseh király, valamint Mária özvegy királyné. Károly felismerte Mária képességeit és a 25 éves özvegyet kinevezte Németalföld helytartójának. 1531-től fogva Mária volt a teljhatalmú kormányzója Németalföldnek, mely akkor a mai Benelux-államokon kívül Északnyugat-Franciaországot is magában foglalta, de az észak-magyarországi bányák tulajdonjogát továbbra is fenntartotta magának.

A bányavárosok tulajdonlása hamarosan feszültségek forrása lett az uralkodó I. Ferdinánd (2. ábra) és a távoli Brüsszelben kormányzó Mária között. Már 1532-ben azt ajánlotta Cornelius De Schepper császári követ, hogy a bányavárosokat a kibékülés érdekében át kellene adni Szapolyai János királynak. Mivel azonban négy év alatt újabb 20 ezer forintnyi bérleti díjat kapott értük Mária a Fuggerektől, ragaszkodott a megtartásukhoz. 1539 és 1541 között a selmeci kamara 62 ezer forintot jövedelmezett neki, sőt 1539-ben a Thurzók az ő birtokába adták át a körmöci kamarát is. A királyné a cseh Behaimb Bernátot nevezte ki a kamarák grófjává, Behaimb Bertoldot és Dobroviczky Jánost pedig kamaragróf-helyettesekké. Miként Dóczy Miklóshoz intézett levélből kiderült, később Dobroviczky lett a kamaragróf. Mária Brüsszelben újabb 18 fejezetet csatolt a körmöci bányászatot szabályozó rendeleteihez, miután levélben kikérte a városi tanács és a bányapolgárok véleményét.

A bányavárosok jövedelméről I. Ferdinánd és Mária között a vita tovább éleződött, s V. Károly hiába igyekezett éveken át tompítani a testvérei közötti ellentéteket. Hosszú alkudozás után, 1548-ban Mária átadta az alsó-magyarországi bányavárosokat I. Ferdinándnak. A királyné – mint jó üzletasszony – évi 100 ezer forint járadékot kért a bányáért. Végül meg kellett elégednie évi 34 ezer forinttal összes magyar birtokaiért, de a szer-

A mohácsi katasztrófa után Mária királyné energikusan tovább intézte a bányák sorsát: támogatta a bányavárosok előjogait, és az 1525-ben eltávolított Fuggereket ismét a bányavárosok – elsősorban a réztermelő Besztercebánya – birtokosává tette. Megszervezte a selmeci bányakamarákat, elrendelte a bányák folyamatos működését. A bányászati igazgatás szerve a városi tanácsok által választott, de a kamara által fizetett bányamester lett, aki pl. olyan bonyolult műszaki-gazdasági ügyekben is rendelkezett, mint a bányák határa a föld alatt, a vágatok vonalvezetése és lyukasztása, a biztonságos munka előfeltételeinek a megteremtése és a bányák fával való ellátása. Mária intézkedései nyomán megállt a bányák állapotának romlása, érvényesült a fejlettebb bánya- és kohótechnika.

A Habsburg-ház feje ebben az időben V. Károly német-római császár, egyszemélyben spanyol király volt. Mivel egységes államként nem tudta kormányozni ezt a tekintélyes, de igencsak elűtő népességű birodalmat, összetartásához a családjogi kötelékek rendkívül fontosak voltak. 1530-ban, a több

ződés betartását több ponttal biztosította. Ezek között szerepelt pl. az, hogy ha Ferdinánd négy hónapon belül nem törleszteni adósságát, akkor

- *Körnizc Kristóf beszercei bányamester* kötelezi magát, hogy 20 ezer forintot fizet Máriának;
- *Pullach Ruprecht* kilencezer forintot fizet a joachimsthalai bányák jövedelméből, és
- *Lindauer András* kilencezer forintot ad a bécsi sókamrából stb.

A szerződésben *Scharberger Johan, a selmeci bányagróf*, még a *nyugalmazott bányászok nyugdíját is kénytelen volt szavatolni*. Íme a szociális gondoskodás egy korai vívmánya! A nagyobb biztonság kedvéért Mária 1550-ben *Mandlich Mattias* augsburgi bankártól előre felvett hatévi bért 204 ezer forint értékben.

Mária utolsó gondja a bányavárosokkal akkor volt, amikor 1552-ben, a nagy török támadás idején megkérdezte fivéreit: mit történik, ha Léva is elesik? *Ferdinánd megnyugtatta Máriát és Károly fivérét is, hogy „... a bányavárosok nem fogják magukat a töröknek alávetni.”* Ez – hála végváraink dicső harcosainak – *sikerült is*.

Az előzőekből nyilvánvaló, hogy *Mária királyné*, a Mohácsnál elpusztult *II. Lajos király özvegye, a magyarországi bányákból származó jövedelmét hosszú időn át a Habsburg birodalmi célok, elsősorban V. Károly nagy hatalmi elgondolásai támogatására, de ugyanakkor Németalföld védelmére és felvirágoztatására is fordította*. Az általa kormányzott területek katonai védelmének megerősítésére irányuló igyekezete talán még magyarországi tapasztalataiból eredt. Erődök építésével ő kezdeményezte (a franciák és angolok ellenében) Németalföld déli részének katonai megerősítését, irányítása alatt *Antwerpen korszerű védőbástyává* változott. Jó politikai érzéssel időnként a Habsburg-birodalom összérdekei elé helyezte az általa kormányzott Németalföld érdekeit. Pártfogolta a flamand reneszánsz művészetet is, erre máig festmények és faliszőnyegek emlékeztetnek. Bár az általa épített *heusdeni, binchei, marie-montoi* (dél-belgiumi) és *hertogenbosi palotáknak csak romjai* maradtak fenn, de *turnhouti kastélya ma is áll*. A felvidéki bányáinkkal foglalkozó levéltári iratok pedig őrzik a királyné emlékét.

IRODALOM

- [1] *Hamann, B.*: Die Habsburger. Verlag Carl Ueberreuter, Wien, 1988.
- [2] *Gonda I.–Niederhauser E.*: A Habsburgok. Egy európai jelenség. Gondolat, Budapest, 1978, p.: 30.
- [3] *Pécs A.*: Alsó-Magyarország bányamivelésének története. I. kötet. MTA, Budapest, 1884.
- [4] *Wenzel G.*: Az alsómagyarországi bányavárosok küzdelmei a nagylucsei Dóczyakkal, 1494–1548. Akadémia Könyvkiadó, Budapest, 1876.
- [5] *Wenzel G.*: Magyarország bányászatának kritikai története. MTA, Budapest, 1880, p.: 182–188.
- [6] *Monumenta Hungaria Historica Diplomataria. Magyar Történelmi Okmánytár a brüsszeli Országos Levéltárból és Burgundi Könyvtárból. Hatvani (Horváth) Mihály válogatta és fordította. Eggenberger Ferdinánd, Akadémiai Kiadó, Pest, 1851, 3 kötet.*

(A kézirat 1996. szeptember 13-án érkezett be.)

Nicolaus de Kun (Kun Miklós) okl. bányamérnök 1941-ben iratkozott be Sopronban. 1946-ig az Ásvány- és Kőzettani Tanszéken tanársegéd, majd elhagyva az országot Clausthalban doktorált. Ezt követően 15 éven át Afrikában, főleg Belga-Kongóban bányamérnökként, geológusként dolgozik. 1961-től a new-yorki Columbia University Bányászati Tanszékén professzor. [Jelentősebb könyvei: *Mineral Resources of Africa* (1965); *Mineral Economics of Africa* (1987) (ismertetése a BKL Bányászat 124. évf. 1991. 219. oldalán olvasható.)] Nyugdíjasként Brüsszelben él, a magyar kolónia aktív tagjaként. A Központi Bányászati Múzeummal személyesen és levelezés útján tart tudományos kapcsolatot.

Az egyetlen, magyar bányászalakokat ábrázoló pincetokkészlet a 18. századból

MOLNÁR LÁSZLÓ okl. bányamérnök, múzeumigazgató (Központi Bányászati Múzeum, Sopron)

ETO: 621.642.17:622"18"

Az üvegművesség kialakulása. A bányákhoz, erdőkhez kapcsolt hazai üveghuták. A pincetok fogalma. A Pethe-család műgyűjteménye. A bányászmotívumokat ábrázoló palackok. A páratlan pincetokkészlet a Központi Bányászati Múzeumban.

Az üvegművesség egyike a legrégebb mesterségeknek. *Georgius Agricola: A bányászatról és kohászatról* című, 1556-ban megjelent művének a tizenkettedik könyvében (lényegében fejezetében) nagy részletességgel ismerteti az üveg előállítását [1].

Az üvegnek az ásványokkal, sőt fémekkel együttes említése számos ókori és középkori forrásmunkában előfordul. Régen az üveget olvashatósága miatt sorolták a fémek közé. A jelenleg ismert, legkorábbi üvegleletek a Kr. e. negyedik évezredből Egyiptomban és Mezopotámiában kerültek elő. A fémadalékokkal színezett üveget az ókorban drágakőnek tekintették. Még az arab alkimisták is az ásványok közé sorolták írásaikban. Az üveg és a fémek között mutatkozó szembeötlő különbségekkel csak a 16. század végén megjelent, tehát Agricola korszaka utáni írások foglalkoznak. Ezekben megállapították, hogy a megolvasztott fémek keverednek egymással, de az üveg nem, hanem úszik az olvadt fémén; a fémek kovácsolhatók, az üveg az ütésre összetörik stb. Az üveg téves besorolását az ásványok közé a 16. század végéig az is okozhatta, hogy az üvegyártás nyersanyagai: a kvarchomok, a hamuzsír, a szóda vagy glaubersó, a mész és az ólomoxid mind a bányászat és a vele szoros kapcsolatban állott erdészet termékei.



1. ábra. Kemence kész üvegáru előállítására Agricola könyvében

Agricola szerint az üveget: „...olvasható kövekből, szilárd vegyületekből és más anyagokból készítik... durva és finom homokból a tűz segítségével, egy elmés eljárás alapján”. Könyvében részletesen tárgyalja a kövek égetését, majd zúzóművekben a törését, amíg „...durva darához lesznek hasonlóak”. Az üveggel kapcsolatban nagy részletességgel leírja és négy kitűnő rajzon ábrázolja is az üveghutákat. Foglalkozik a két alapvető üveg-előállítási eljárással: az öntéssel és a fúvással. Tanulmányomban a kész üvegáru előállítására szolgáló kemencét mutatom be Agricolától,

mint a könyv 292. számú, utolsó ábráját. A kép azért is érdekes, mert *Wilhelm Pieper* (1886–1956) *magdeburgi bányászattörténész* szerint a kép előterében magányosan ülő, számoló alak *Agricola*, a háttérben a kis ablakban pohárral koccintók közül pedig az egyik a mű rajzolója, *Blassius Weffring*, akik így ünneplik a nagy mű elkészülését (1. ábra).

Az üvegnek két, egymástól gyökeresen különböző anyagi sajátosságokat mutató állapota van: az izzó üveget a képlékeny hajlékonyság jellemzi, a kihűlés után ennek helyébe a keménység, ridegség, merevség lép. Az üvegöntést, a homokmag körüli formálást, már az egyiptomiak is használták. A fűvást Kr. e. néhány évszázaddal, a Földközi tenger partvidékén fedezték fel. Ez a legfejlettebb eljárás már lehetővé tette a vékonyabb falú, teljesen átlátszó üvegtárgyak készítését. A két előállítási mód egymás mellett élt, de az évszázadok során a fűvott eljárással készült üveg került túlsúlyba.

Az üvegművészet a középkorban *Velencében* (ahol *Agricola* éveket töltött) érte el fejlődésének legmagasabb fokát. Ezt követték a *flamand*, majd a 17. században a *csehországi* készítmények. *Magyarországon a pannóniai leletek a római kor színvonalas üvegművességére utalnak. Az önálló magyar üvegyártás a 13. század közepén indult meg. Kassán* 1307-ben a templomépítések során az üvegesek külön céhbe tömörültek. Az *első magyarországi üveghuta* az eddigi kutatások szerint a *Trencsén megyei Teplicén* épült 1350 körül. Ezt a *körmöci és selmeci ezüst- és aranybányáknak gyártott üveget az aranyolvasztáshoz és a választóvíz tárolásához, valamint tégelyeket egyéb célokra.*

A művészi *velencei üveget* a 16. század elején kezdték hazánkba behozni. Megjelent az *első itáliai üvegmester* is *Budán*, 1419-ben, név szerint *Olasz Antal*. A *budai és a visegrádi királyi palota, az egrí vár; a soproni várfal feltárásából és más ásatásokból nagy mennyiségben kerültek elő velencei kelyhek, poharak, disztárgyak töredékei.* A technikai és formailag kezdetlegesebb magyar üvegek az *érbányák mellé telepített hutákból* származtak. 1550 körül a *Selmecbánya melletti Szklenón* egy működő üveghutáról van adatunk. A 16–17. században a török hódoltságon kívül eső, viszonylag szabad *dunántúli, felvidéki és erdélyi erdős területeken található üveghuták*, mert a nagy erdős területek a kemencék fűtéséhez nélkülözhetetlenek voltak. A Selmectől nem messzi *Ujbányán* 1630-ban épült üveghuta, melynek termékei már elérték a külföldi üvegek minőségét. *II. Rákóczi Ferenc fejedelem 1708-ban alapította a parádi hutát, mely később vezető szerepet töltött be az iparágban és ma is üvegyárként működik.*

A *magyar kisipari üvegművesség* a 17–18. században élte virágkorát [2; 3; 4]. Erre az időszakra kialakult a jellegzetes magyar stílus. Kialakulását az *ún. pincetokhoz formált palackok* nagyban elősegítették [5]. A *pincetok* a 16–17. század fordulóján kialakított, *rekeszekre osztott láda vagy kosár; amelyekben utazáskor útravalóul a palackos borokat tartották, illetve szállították.* A díszes, fémveretes, gyakran bőrborítású ládába (azaz tokba) általában *hat palackot* raktak. A *palackok formába fűvott, hasáb alakú testének előlapját* (gyakran a hátlapját is) vésett, festett, aranyozott címerrel, emblémával, évszámokkal stb. *díszítették.* A *pincetokok* a 18–19. században egyre népszerűbbek lettek, s megjelentek *pálinkás butykosok, patikaedények formájában is.* A *bányászat és az üvegyártás kapcsolata* sokáig fennmaradt. Legnevezetesebb *üvegyáraink bányavidékeken létesültek: Zlatnón* (1807), *Újantál-völgvön* (1810), *Ajkán* (1878), *Tokodon* (1892), *Salgótarjánban* (1893), *Zagyvapálfalván*, mint *síküvegyár* (1894).

Hogyan került magyar bányászalokokat ábrázoló pincetokkészlet a Központi Bányászati Múzeum gyűjteményébe? A magyar bányásztársadalom neves műgyűjtője volt Pethe Lajos bányamérnök (1879–1958), aki 1916 és 1935 között a *Pénzügyminisztériumban* az *állami bányászatot felügyelte.* Tevékenységével az I. világháború végén nagymértékben hozzájárult a *selmecbányai főiskola és a körmöcbányai pénzverő áttelepítéséhez* a csonka országba, támogatta a bauxitkutatások kezdeményezését, Komló fejlesztésének elindítá-



2. ábra. Munkába menés ábrázolása a palackon

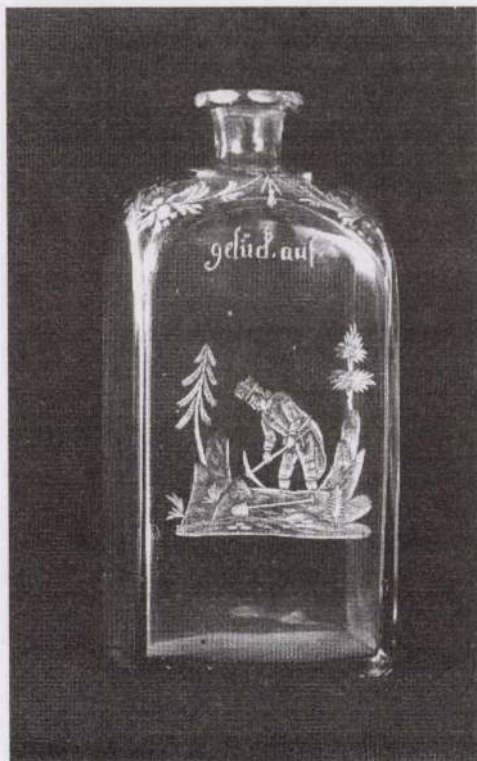


3. ábra. A bányatér oldalának a jövesztését ábrázoló palackdíszítés

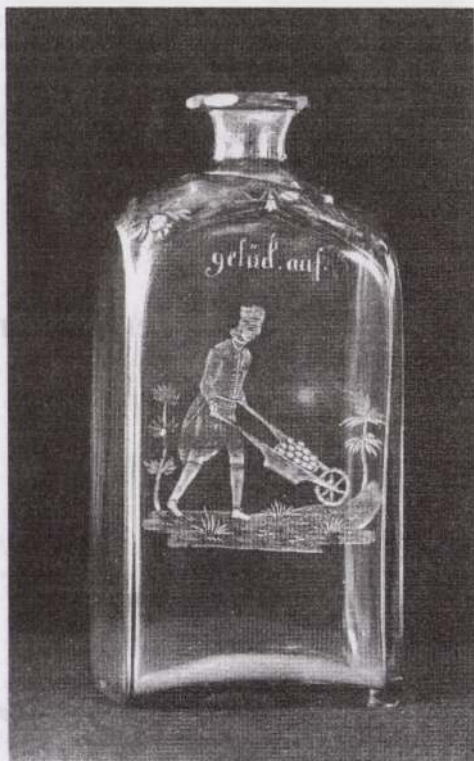
sát stb. [6]. Halála után a gyűjteményt fia, *Pethe László* (1917–1982) az egyik leggazdagabb magángyűjteménnyé fejlesztette bútorok, festmények, ötvösreemek, könyvek, palackok, poharak, kerámiák igen gondosan válogatott beszerzésével.

A gyűjtemény nevezetes csoportját alkották a *bányásmotívumos üvegpalackok, poharak*. *Dr. Faller Jenő* és *dr. Gyulay Zoltán*, a Központi Bányászati Múzeum korábbi igazgatói megsejlelték a tárgyakat, megvásárlásuk érdekében előzetes megbeszéléseket is folytattak, de *dr. Pethe László* nem kívánt megválni a gyűjteménytől. A múzeum állandó kiállításának 1980. évi újrainyításakor felvettem a kapcsolatot *dr. Pethe Lászlóval*, aki akkor már hajlott az eladásra. *Dr. Pethe László* rövidesen bekövetkezett halála után az özvegyével közös megegyezésben szakértőt vontam be a muzeális értékű üvegtárgyak értékének felbecsüléséhez. A szakértő *Katona Imre* elismert művészettörténész lett, aki az *Iparművészeti Múzeum kerámia- és üvegosztályának vezetője*, a *Magyar Képző- és Iparművészeti Szövetség*, továbbá a *Képzőművészeti Alap tagja* [7]. Özvegy *Pethe Lászlóné* is elhunyt 1984. május 1-jén, s ezért az adás-vételi tárgyalásokat a hagyaték örökösivel folytattam le még 1984 májusában.

A *pincetokkészlet hat, bányásmotívumokkal díszített üvegpalackjáról* a *szakvélemény* [7] összefoglalólag a következőket állapította meg. A négy nagyobb pincetokpalack magassága 20 cm, alapjuk 10×6 cm. Ezek első részén a *bányászélet különböző jelenetei* láthatók: a *munkába menés* (2. ábra), a *bányatér oldalának csákányos jövesztése* (3. ábra), a *talp jövesztése* (4. ábra) és a *talicskás ércszállítás* (5. ábra). Tisztán felismerhető a 16. század eleje óta *magyarnak elismert bányászvisélet*: magas, hengeres alakú, ékes és ka-



4. ábra. A talpjövesztés ábrázolása



5. ábra. Éreszállítás talicskával

lapácos bányászjelvénnel ellátott kalpag, zubbony, nadrág, harisnya és farbőr. Az üveg díszítésében kétféle technika váltogatja egymást: a lapos, csúsztatott és a meredek, éles köszőrülés. Az üvegeken „gelück auf” köszöntés olvasható. A palackok üvege víztiszta, átlátszó és szinte buborékmentes. A díszítést utólag aranyozták rájuk, ami arra mutat, hogy nem ólom alkotta az üveg fémanyagát, hanem kálium, tehát lényegében hutaüveg.

A szakvélemény kialakításakor végigjártuk az Iparművészeti Múzeum kiállítását és raktárait. Mintegy száz pincetokpalackot találtunk, különböző nagyságban és alakban, de bányászábrázolás egyikén sincs. Ismereteink szerint magánygyűjteményben sem található bányászábrázolásos üveg, így a palackkészlet a maga nemében egyedülálló ritkaság, különlegesség! Az üvegek az 1750-es évek körül keletkeztek.

Az adás-vételi tárgyalások során a két örökössel: Asztalos Gyulánéval és Jánossy Gézával kedvező árban sikerült megállapodni. A műgyűjtő örökhagyók kinyilatkoztatták, hogy ezt az egyedülálló bányászüveg-együttest a Központi Bányászati Múzeum keretében kívánják közkinccsé tenni, amiért ezúton is köszönetet mondok az eladóknak. A bányászalakokat ábrázoló pincetokkészlet a megvétel óta eltelt 12 év alatt sok látogató érdeklődését keltette fel.

IRODALOM

[1] Agricola G.: A bányásatról és kohásatról. A magyar fordítást szerkesztette: Molnár László. Az OMBKE kiadása, Budapest, p.: 572–581.

- [2] *Dabóczy D.*: A magyar üvegművéség. In: Az üveg művészete. Budapest, 1988, p.: 7–15.
 [3] *P. Szalay E.*: Az európai üvegművészet emlékei. In: Az üveg művészete, p.: 1–6.
 [4] *Varga V.*: Vázlatok a magyar üvegyártás történetéből. Művészet, 26. évf. (1985) 3. sz., p.: 8–11.
 [5] A magyar nyelv értelmező szótára. 5. kötet. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1966, p.: 750.
 [6] Magyar Életrajzi Lexikon. III. kötet. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1981, p.: 612–613.
 [7] *Katona I.*: Szakértői vélemény a Pethe-féle hagyatékából vásárolt tárgyakról. Központi Bányászati Múzeum irattára, Sopron, 1984.

(A kézirat 1996. augusztus 21-én érkezett be.)

Svaiczter Gábor bányászfokosa

SZEMÁN ATTILA régész-muzeológus (Központi Bányászati Múzeum, Sopron)

ETO: 685.55:622

Svaiczter Gábor főkamagróf bányászfokosának ismertetése. A fokos eredete. Svaiczter Gábornak és leszármazottainak érdekldése a régiségek iránt.

Svaiczter Gábor főkamagróf relikviái közül több is található a Központi Bányászati Múzeum gyűjteményében. Személyes vonatkozású tárgyai közé tartozik *disz bányász-bárdja és bányászfokosa*. A bányászbárdról először *Faller Jenő* irt magyarul [1], majd *Molnár László* ismertette a külföld előtt németül [2], míg *a fokos leírását eddig még nem közölték*. Ennek egyik oka az, hogy ezeket a tárgyakat nem egy időben és nem ugyanattól a személytől vásárolta a múzeum. *A bányászbárd jóval előbb került a gyűjteménybe, mint a fokos, amely Faller Jenő* cikkének írásakor még *Svaiczter Bélának, a főkamagróf déd-unokájának* birtokában volt. A másik ok, hogy a fokos nem olyan nagy jelentőségű tárgy *Svaiczter Gábor* pályája szempontjából, mint *a bárd, mely az uralkodó kegyének megjelöltje*, s persze nem is olyan dekoratív. Ezzel szemben viszont *a sétabotként használt fokost* nyilván sokkal gyakrabban vette kézbe, mint a bárdot. A fokost tehát – különösen élete utolsó, mozgásszervi betegségekkel küzdő évtizedében – *Svaiczter* mindennapos használati tárgyának tekinthetjük.

A maga nemében ez is különleges darab, hiszen egyáltalán *nem követi a korabeli bányászfokosok egyik típusát sem*. A magyaros formájú, hagyományos fokost éppúgy nem, mint a németes, felfelé hegyesedő típust. Ma egyébként ez utóbbit hívják a bányászok közt „*selmeci fokosnak*”, s formája tulajdonképpen *a német bányászbárdokra* vezethető vissza. *Svaiczter fokosa* azonban csak részben XIX. századi készítmény, s ez is megkülönbözteti a bárdtól.

E fokosnak nagyon rendhagyó a formája, hiszen *fejét nem a múlt században, hanem jóval korábban készítették*. Ez *a fokosfej* ugyanis *egy középső bronzkori harci csákány*, melyet valamikor az *i.e. 1300 és 1100 között* készíthettek. Pontos megjelölése a régészetben a „*korongos csákány*”, németül „*Nackenscheibenaxt*”. A Kárpát-medencétől nyugati irányban, feltehetően az Alpok vidékén élő úgynevezett *halomsíros kultúra* (Hügelgrabkultur) bronzművéségében jelenik meg először ez a csákánytípus, s kereskedelem útján jut el a Kárpát-medencébe. Így lehetséges, hogy már a halomsíros kultúra embereinek az *i.e. 1300 körüli* támadásakor bekerülnek a támadók elöl elrejtett bronzkincsletek

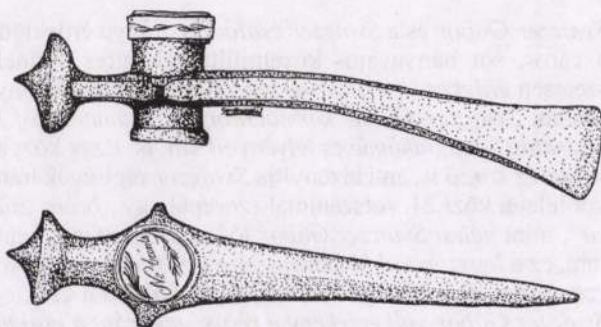
anyagába is. Megérik azonban még a következő bronzkincs-horizontot is az úgynevezett *forró-ópályi típusú leletekben*. Az újabb kincsrejtési lázat újabb támadás, az urnamezős kultúra (Urnenfelderkultur) embereinek támadása váltotta ki, s ekkor a halomsíros típusú kincsek ismét a földbe kerülnek. E leletek anyagát végigtekintve [3] megállapítható, hogy ez a szépen formált bronzcsákány a *korongos csákányok C-típusához* tartozik, s azok közül is a későbbi *forró-ópályi időszakba* [4].

Svaiczzer Gábor életpályájának bármelyik főbb helyszínén, *Kassa, Nagybánya* vagy *Selmecbánya* környékén előkerülhetett, hiszen mindegyik helyről ismerünk hasonló leleteket.

Leírása a következő. Keskeny élű, kissé lehajló pengéjű, bronz csákány. A nyéllyuk *nyélcsővé* alakult, melynek pereme kissé megvastagított, hogy jobban ellenállhasson az igénybevételnek. Maga a nyélcső is a szilárdabb felerősítést szolgálja. A csákány teste a nyélcső körül kétoldalt csúcsosan kialakított. A *korongos fok* elkeskenyedő rövid nyakkal kapcsolódik a nyélcsőhöz. A korong homorúan kúposodó csúcsban végződik, s átmérője kisebb a nyélcső körül csúcsosan kiszélesedő testnél. A darab különlegessége a korongos csákányok között, hogy a *korong domborúan vastagodó*, zömök. A nyélcső megfaragott felső végére *kónikusan szűkülő aranygyűrű* lett a modern korban ráhúzva, melybe *heliotróp féldrágakövet* foglaltak. A kissé ferden felhúzott gyűrű külső felszínén jobbról-balról keskeny levelekkel díszített, *véssett inda* fut körül. A gyűrű fok felé eső részén jól felismerhető, *K-betűt mutató jegyet* ütött be az ötvös, amely előtt egy másik ponc elmosódott nyoma látható. Ez talán *L-betű* a vízszintes szár felett ponttal. Próbajegy nincs a mesterjegy mellett. A polírozott heliotróp féldrágakő felszínébe két leveles ág között a „*Ne bánts*” feliratot vésték, kurzív betűtípussal. A betűtípus megfelel a XIX. század első felében használatos magyar írásmódnak (1. ábra) [5]. A csákányt hosszú, vékony, *lakkozott keményfából* (talán bükk) *készült nyélre* húzták rá. A nyelet alul szögletes keresztszettel vasszeggel látták el, s a berepedés ellen vékony rézcsövet húztak rá, amit két szöglet erősítettek meg. Így sétabotként is használható volt, erre a célra korongos csákány formája nagyon is alkalmassá tette a fokost. A *fokos méretei* a következők: fejének hossza 18,5 cm, szélessége 3,9 cm, a nyélcső hossza 3,6 cm, átmérője 2,3 cm, a drágakő átmérője 2,3 cm, a gyűrűé 2,5 cm, a gyűrű szélessége 7 mm, a nyél hossza 88 cm. A fokos múzeumi leltári száma 74.7.8.

A földből előkerült *bronzcsákányt* nem a bronzleletek jellegzetes zöld patinája fedi, tehát *megettisztították*, és alkalmassá tették a használatra: vagyis a koptatóval ellátott nyélre erősítették, aranygyűrűbe foglalt heliotróp féldrágakővel díszítették, s így a főkamara-grófi hivatalhoz méltóvá tették. A közhiedelemben a heliotrópot is a *szerecssehozó kövek* közé sorolták. Persze a darab különlegességét a korabeli művelt társaságok szemében elsősorban bronzkori származása biztosította, hiszen a régészet ekkor már, illetve még, elsősorban a *főúri passziók* közt szerepelt. Mi sem jellemzőbb az ilyen tárgyak népszerűségére, mint hogy a *Magyar Nemzeti Múzeum* a régészeti leletek felhasználásával készült, elsősorban múlt századi ékszerekből, diszektből külön kiállítást tudott rendezni.

Svaiczzer Gábor érdeklődése a régiségek iránt nem pusztán feltevés, melyet egyetlen tárgyra és a korabeli arisztokrácia szokásaira építettem fel. A *nagybányai múzeumot* 1904-ben alapították, s 1914-ben kiadott első útmutatója [5] több érdekes adatot árul el



1. ábra. *Svaiczzer Gábor* bányászfokosa (a rajzot *Szemán Attila* készítette.)

Svaiczter Gábor és a Svaiczter család ez irányú érdeklődéséről, ill. tevékenységéről: mint a város, sőt bányaváros közelmúltjának híres személyisége, *Svaiczter Gábor*; természetesen *érdekes volt a városi múzeum számára*. A bányászati emlékek függelékéül kiállították *Svaiczter Gábor körmöcbányai főkamaragróf bányászati tárgyú dolgozatainak kéziratait, szabadkőműves jelvényeit* stb. is. Ezek közt akad egy 1584-es évszámú *diszes sárgaréz körző* is, ami bizonyítja Svaiczter régiségek iránti ragaszkodását [6]. Sőt a bronzkor leletei közt 21. sorszámmal szerepel egy „*bronz csákány, modern fanyélre alkalmazva*”, mint *néhai Svaiczter Gábor főkamaragróf gyűjteményének darabja* [7]. Úgy gondolom, ez a *legsorosabb párhuzama lehet a bányászfokosnak*, és rámutat arra, hogy *Svaiczter egész gyűjteménye volt régiségekből*, nem csak egy-egy darabja. De *nem egyedül Svaiczter Gábor volt érzékeny a régiségek iránt a családban*, úgy tűnik, sikerült ezt a nemes szenvedélyt utódaiba is beoltania. A *múzeum adományozói közt* az első sorokban ott van *Svaiczter Ilka*, aki a múzeum számára könyveket juttatott. Egy *oszlópfő töredéke* a Mátyás-kori országcímerral, melyen felismerhető a hollós szivpajzs, szintén *Svaiczter Ilka adományából* került a múzeumba. *Svaiczter Gábor emléktárgyai* jórészt szintén a családtagok ajándékozták a múzeumnak, s ezek között jelentékeny szerepet vállalt *Svaiczter Gábor alezredes*, aki többek közt az említett bronzcsákányt is adományozta. *Svaiczter Ilona a főkamaragróf unokája volt, Svaiczter Gábor huszár alezredes pedig a főkamaragróf fia* [8].

Svaiczter Gábor, mint bányász, *drága- és féldrágaköveket* is gyűjtött, ezt utolsó egyenesági leszármazottja, *Svaiczter Béla* leveléből tudjuk [9]. Szorosan kapcsolódik e gyűjteményéhez *gemma-gyűjteménye*, melyről szintén ugyanezen levélből tudunk. Feltehető továbbá, hogy *Svaiczternek pénzgyűjteménye* is volt, ami egyáltalán nem meglepő, hiszen mint selmecbányai főkamaragróf egyszersmind a *körmöcbányai pénzverde* főnöki funkcióját is betöltötte. Mindenesetre a *Központi Bányászati Múzeumba jutott Svaiczter-relikviák* közt néhány *aranypénzt* is vásárolt az intézmény *Svaiczter Bélától*, melyek állítólag *Svaiczter Gábor* tulajdonát képezték. Érdemes megjegyezni, hogy a régi pénzek gyűjtése a legkorábban jelentkező régiséggyűjtési forma, ami a reformkor régiséggyűjtői számára szinte *kötelező* volt.

Megállapíthatjuk, hogy *Svaiczter Gábor nemcsak bányamérnöknek és főkamaragrófnak volt kiváló, hanem – a régiségek iránti hajlandóságát tekintve – saját korában jelentős magyar régiséggyűjtőként is tisztelhetjük*. E kiváló kulturáltságú férfiú talán a legkorábbi olyan egyéniség, aki a bányászatot és muzeológiát egyaránt képviselte hazánkban, s így méltán tekinthetjük *a bányászati muzeológia előfutárának* is.

IRODALOM

- [1] *Faller J.*: A Központi Bányászati Múzeum anyagából. *Svaiczter Gábor* bányamérnök, selmeci főkamaragróf bányászbárdja. Bányászati Lapok, 1963, p.: 61–63.
- [2] *Molnár L.*: Westfalia falinaptár, 1980. Westfalia Lünen, NSZK.
- [3] *Mozsolics, A.*: Bronzefunde des Karpatenbeckens (Depotfundehorizonte von Hajdúsámson–Kosziderpadlás). Budapest, 1967.
- [4] *Mozsolics, A.*: Bronze- und Goldfunde des Karpatenbeckens (Depotfundehorizonte von Forró und Ópályi). Budapest, 1973, p.: 14–16.
- [5] Útmutató a *Nagybányai Városi Múzeum* gyűjteményeihez. Budapest, 1904. A bevezetőt írta *Schönherr Gyula* (p.: 5–12.), a vezető *Semayer Vilibáld* volt (p.: 13–85).
- [6] Útmutató..., p.: 55.
- [7] Útmutató..., p.: 23.
- [8] *Nagy I.*: Magyarország családjai, X. köt. Pest, 1863, p.: 414.
- [9] Az 1974. július 12-i dátumozású levél a tárgyak megvételével kapcsolatos, és a *Központi Bányászati Múzeumban* található.

(A kézirat 1996. június 10-én érkezett be.)

Szerencse föl! Szerencse le!

Kunoss Endre (1811–1844) bányászdalai és a bányászhimnusz eredete

DR. ZSÁMBOKI LÁSZLÓ főigazgató (Miskolci Egyetem központi könyvtára, Miskolc–Egyetemváros)

ETO: 929Kunoss

A 20. század eleje óta magyar bányászhimnusként énekelt dal első részének eredetét eddig nem ismerték, német dalokból származtatták. Irodalmi kutatásom eredménye: a szöveg szerzője Kunoss Endre magyar költő, versei 1838 és 1840 között jelentek meg. Dallama az 1850–1870 közötti magyar népszínműi színjátás közegében született, formálódott, s nem a hagyományos német bányász dallamvilágból merített.

Három-négy esztendei gyűjtőmunkám eredményeit adtam közre 1995 tavaszán egy kis füzetben: *Szerencse föl! Szerencse le! Kunoss Endre (1811–1844) bányászdalai és a Bányász Himnusz eredete* (1. ábra) címen. Közleményemmel három főbb célt kívántam szolgálni.

Először: megismertetni a hazai szaktársadalommal Kunoss 1838–1840-ben közreadott, 10 tételből álló bányászdal-ciklusát, mint a bányász irodalmi megjelenítésének – minden bizonnyal – első kísérletét a magyar irodalomban.

Másodszor: hozzájárulni a bányászhimnusz eredetete körüli, immár évszázados homály ritkításához, főként felmutatva, hogy a himnusz első részének szövege nem német eredetű, nem fordítás-átültetés, hanem eredeti irodalmi, magyar költőtől származó, magyar irodalmi mű, amely a nép ajkán formálódott háromnegyed századon át, s vált azzá, amivé ma: kristálytisztává, megrendítővé.

Harmadszor: azzal tisztelni a bányászhimnusz költő emlékét, hogy – szemben lexikonainkkal, irodalomtörténeteinkkel stb. – tisztességesen összegyűjtsük, és közléssel rögzítsük az életére és műveire vonatkozó valós adatokat; születésének és sírjának helyét méltóan jelöljük meg az utánunk következő – reméljük – számos bányásznemzedék számára.

Most, itt a BKL Bányászat lapjain, csak a bányászhimnusz eredetével kapcsolatos újabb eredményeket foglalom össze egész tömören. (A téma iránt bővebben érdeklődők kimerítő bibliográfiára támaszkodó, részletes feldolgozást kaphatnak az említett kiadványban.)

A napjainkig közreadott írások [1] nem jutottak túl Hegyi Ferenc 1940-es, a *Bányászati és Kohászati Lapokban* megjelent kutatási eredményein [2], mely szerint a himnusz két külön részből ötvöződött össze valamikor a 19/20. századfordulón; az első rész szövegének és dallamának szerzőjét, eredetét nem ismerjük, de biztosra vehető a német forrás,

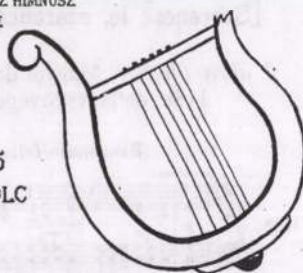


ZSÁMBOKI LÁSZLÓ

SZERENCSE FÖL! SZERENCSE LE!

KUNOSS ENDRE (1811–1844)
BÁNYÁSZDALAI ÉS A
BÁNYÁSZ HIMNUSZ
EREDETE

1995
MISKOLC



1. ábra. Zsámboki László füzetének címlapja

bár német megfelelőjét még nem találta meg; nyilván *Aradi János* 1910-es visszaemlékezése [3] vezette el az *Országos Széchényi Könyvtárba* (OSZK), ahol a szöveg forrását megtalálta a *Vahot–Szerdahelyi-féle Bányarém népszínmű* versbetéteiben [4]; a himnusz második része közismert német bányászdal átültetése, fordítóját azonban nem ismerjük.

Bökkenő persze több is van. Az egyik, hogy a *Hegyi* óta publikálók belenyugodtak: az OSZK-ban csak egy Bányarém kézirat van az 1850-es pesti bemutatóról. Ezzel szemben ma az *OSZK további négy példányt* is őriz, amelyeknek tanúsága szerint a darabot 1850 és 1900 (!) között *legalább 13 városban* mutatták be. A nagy népszerűséget jelző bemutatóknak ez nyilván csak a töredéke. Nincs közte például az *Aradi* által említett [3] 1850-es évekbeli *bányavárosi turné*. További gond, hogy a *Hegyi* által is ismert, s a ma rendelkezésre álló kéziratokban lévő versbetétből csak a „*Szerencse föl! Szerencse le!*”, valamint a „...*mint bérczetőt a ferge-
teg, váratlanul rohanja meg...*” szövegű sorok hozhatók kapcsolatba a mai himnusszal. *Aradi* pedig emlékszik a *kesergő lány dalára* is: „*Nem kincs után sóvárogok én, mit szúm óhajt: bányászlegény. Bányászlegény, az kell nekem, ki szívemben bányász legyen...*” [3]. Így már lassan kikerekedik a szöveg, ez viszont *nincs meg Vahotnál*. Ki, mikor és hogyan kapcsolta össze ezeket a sorokat? A jelenleg rendelkezésünkre álló források szerint a *Bányarém bányavárosi turnéjának hatására* történhetett meg ez az 1850-es évek dereka után. Találtam egy *Vácott*, 1854-ben kiadott „*Játékszini emlény*”-t [5], amelyben *Kunoss* nevével egy bányászdal szerepel, s ez a „*Nem kincs után sóvárogok én*” stb. szövegű. *Pesttől* az út a bányavárosok felé *Vácon keresztül* vezet (gondoljunk csak *Görgeyre*, 1848-ban).

A két vers összekapcsolódása persze nem a századfordulón, hanem jóval korábban történt meg: az általam talált korábbi szövegközlés *Limbaytól* származik, az 1879–1888 között kiadott gyűjteményéből [6] (2. és 3. ábra). Tekintve, hogy *Limbay* 1200 ún. magyar népdalt tartalmazó hat kötetébe csak a széles körben, serte a hazában énekelt, népszerű számokat vette be, a bányászhimnusz mai szövegének és dallamának már jóval korábban, *legalább az 1860-as években* ki kellett alakulnia.

A reformkori magyar irodalom ligeteiben barangolva találtam rá *Kunoss Endre Bá-*

1188. Dallam.

Szerencse fel! szerencse le!

* Bányászdal. *

Szerencse fel! szerencse le!

A bányásznak jeligéje,
[S váratlanul rohanja meg,
Mint bérczetőt a ferge-
teg.

Nem kincs után sóvárogok én,
Bányász leányt óhajtok én,
[Bányász leányt be szeretnék,
Ki szívemben bányászokodnék

Kökényszemű barna kis lány,
Jöjj szívembe, bányászokdjál!
[Kincsekben osztozzál velem,
E kincs a tiszta szerelem!

Arany érczet tör a csákány,
Aranyat ér az oly leány,
[Aki bányász legényt ölel,
Szerencse le, szerencse fel!

Arany az ércznek legszebbje,
Gyémánt az oly leány szeme,
[Aki bányász legényt ölel,
Szerencse le, szerencse fel!

2. ábra. *Limbay*: Magyar daltár, az 1188. dallam szövege

Szerencse fel! szerencse le!

1188.

3. ábra. *Limbay*: Magyar daltár, az 1188. sz. dallam kottája

Bányászdal Kunostul

Pussaashán

Musikára tevė Vilt Ignác

szerecsse föl, szerecsse le! Toldi hoz-zád te szij

valig, Melly annu hán keserőn át Csömör-jatta tal, - Es

kunozád, leg föbbüké, Mí. náhuk olly szegény állé. - Egy hű kobeli "

p. cres. con. to sf

dél *Egy hű kobelt a-dél*

4. ábra. Bányászdal Kunostul. Musikára tevė Vilt Ignác

Kunoss-tul.

Szerencse föl, szerencse le!
 Inten hozzád te szép világ,
 Melly annyi bűn, keserven át
 Örömhöz juttatál,
 És kincseid legfőbbikét,
 Mi nélkül olly szegény a lét; —
 Egy hű kebelt adál.

Szerencse föl, szerencse le!
 Közöntlek éji alvilág,
 Hová csak a' bányászfi hág
 Megborzadatlantul;

Hol a' föld sziklakebliben
 Rabembereknek érez terem
 Szívök bálványaul.

Szerencse föl, szerencse le!

A' bányacélt szertelen;
 Mikint hajó a' tengeren,
 Venzély torkában áll,
 'S mint bérctetőt a' főrgeteg
 Váratlanul rohanja meg

A' hirtelen halál.

Szerencse föl, szerencse le!

Fogadj öledbe rémtanya;

'S ha ég föld összeomlana,

Órizza meg engemet;

O mert fűn egy leánya vár,

Ki nélkülem sem élni már

Sem halni nem szeret.

Szerencse föl, szerencse le!

Inten hozzád te szép világ,

Melly annyi bűn keserven át

Örömhöz juttatál,

És kincseid legfőbbikét,

Mi nélkül olly szegény a' lét; —

Egy hű kebelt adál.

5. ábra. Bányászdal Kunoss-tul

mibányászdal-gyűjteményébe, dallammal együtt. Szerinte „... dallam és verse együtt, az ősi, eredeti bányászdal...” [8]. Persze, a dallam általánosan elterjedt magyar népdalvariáns. Kunoss és Vahot annak idején közeli kapcsolatban, talán baráti viszonyban is voltak. Abban a korban a szerzői jogokkal mit sem törődtek, a népszínművekbe a verset-dallamot belopták, kidobták, aszerint, ahogyan tetszett a nagyérdeműnek.

Kunoss, mint *lantos költő*, a 19. század egész folyamán *rendkívül népszerű* volt: antológiák, almanachok, alkalmi kiadványok stb. sora közli verseit az ifjan elhunyt költőnek. Némegyszer csak *Petőfi* és *Kunoss* szerepel ezekben a kiadványokban! Számos versét különböző megzenésítésben játszották, énekelték országszerte. Az említett *Limbay-gyűjteményben* is szerepel a „*Kitáru! reszkető karom...*” és a „*Képeddel alszom el...*” c. dal, mindkettő *Kunoss* nevével. A „*Szerencse fel! Szerencse le!*” — mint láttuk — *név nélkül* jelent meg.

A bányászhimnusz eredetizetésében tehát sikerült jelentősen továbblépnünk: jóleső ér-zéssel nyugtázhatjuk, hogy az *első rész szövege magyar költő eredeti magyar alkotása*. A szöveg és a dallam összekapcsolódásának most már bizonyított a sokkal korábbi idő-

Nem kincs után sovárgok én.

Az untig van aknám ölén;

Bányászleányt ohajtanék,

Ki szivemben bányáskodjék.

E szív még most is parlagon,

Holott ben annyi kincs vagyon,

Hogy Körmöcz, minden kincselvel,

Csak távolrul sem éri fel.

Kökényszemű kis fürge lány!

Bányászul jer szegődj hozzám!

Kincsemben osztozol velem;

E kincs — a tiszta szerelem.

6. ábra. Kunoss: Dalfűzér, *Nem kincs után...* kezdetű dal, 1840

nyászdal c. versére az általa szerkesztett *Természet c. folyóirat* *Lombok* néven kiadott irodalmi mellékletében, egy *Vilt* névvel jelölt szerző megzenésítésében (4., 5. ábra). Ezután *Kunoss gyűjteményes kötetében* (1840) egy ciklusban további kilenc bányászversre bukkantam [7]. Az 1. és az 5. vers az előbb említett „*Szerencse föl!*” és a „*Nem kincs után...*” kezdetű (6. ábra). A *Bányarém* jelenleg ismert öt változatában a *Kunoss-versekből* az említett elsón kívül a negyedik („*Hull a szirt, ne tékozoljad...*”) és a tizedik („*Aknám ölén ha dolgozom...*”) is szerepel. Utóbbi egyébként *Pálinskás József* szintén fölvetve 1973-ban kiadott, *komáromi*

pontja (az 1860-as évek), valamint a magyar nyelvű színjátszás közege, amelyben összeforrnt, illetve kiformalódott, s ez egyértelműen a magyar népszínmű verbunkos hagyományokra is támaszkodó zenevilágára utal. Zenekutatóinknak – véleményem szerint – ezen az ösvényen kellene haladniuk, s nem a német eredetű erőltetésén.

Befejezésül hadd szóljak a bányászhimnusz költőjének nyughelyéről. Megtaláltam a Sár-víz melléki Káloz református temetőjében a székesfehérvári barátai által felállított vörösmárvány sírkövét. Fölrirata: *Kunoss-nak tisztelői 1846 (7. ábra)*. A sír gondozatlan volt, a helyiek semmit sem tudtak Kunossról. Az OMBKE egyetemi osztálya és a bányász szakszervezet kezdeményezésére megindultak a munkálatok: az OMBKE elnöksége már 1995 halottak napjára rendbe teteti a sírt és környékét, s emléktáblával jelöli meg.

Nyugodj békében sokat szenvedett ifjú költőnk! S ha halljuk valahol, valahonnan felcsendülni bányászhimnuszunk megrázó hangjait, gondoljunk arra, most már tudjuk, hogy voltál, s ki voltál, s ki vagy ma is nekünk, magyar bányászoknak.



7. ábra. Kunoss Endre sírja Kálozon (a szerző felvétele, 1994.)

Irodalom és jegyzetek

- [1] BKL Bányászat, 1994, p.: 582–590 és BKL Bányászat, 1995, p.: 237–244.
- [2] Hegyi F.: Szerencse fel, szerencse le. Bányászati és Kohászati Lapok, 1940, p.: 147–148.
- [3] Aradi J.: Egy öreg bányász visszaemlékezései. Bányászati és Kohászati Lapok, 1910, p.: 242–249, 286–295, 351–357, 423–429.
- [4] Vahot I.: Bányarém. Hajdankori néprege. Dalokkal és tánccal 3 felvonásban. Zenéjét szerezte Szerdahelyi József. H. é. n. 72. p. Bemutatta Pesten a Nemzeti Színház, 1850. március 3. Kézirat az OSZK színháztörténeti osztályán.
- Bányarém. Énekes népszínmű 3 szakaszban. Zenéjét szerezte Szerdahelyi József. H. n. 1864. 40. lev. Bemutatták Székesfehérváron, 1899–1900. Kézirat az OSZK színháztörténeti osztályán.
- Bányarém. Hajdankori néprege dalokkal és tánccal 3 felvonásban. Zenéjét szerezte Szerdahelyi József. H. n. 1860. körül. 38. lev. Bem. Miskolc 1876, Szabadka 1878–79, Debrecen 1882, Arad 1886, Budai Szinkör 1888, Temesvár 1888, 1894, Szabadka 1891. Kézirat az OSZK színháztörténeti osztályán.
- Bányarém. Hajdankori néprege dalokkal és tánccal 3 felvonásban. Zenéjét szerezte Szerdahelyi József. H. é. n. 44 + 2 lev. Bem. Kolozsvári Nemzeti Színház 1881, 1887–1888. Kézirat az OSZK színháztörténeti osztályán.
- Bányarém. Néprege dalokkal és tánccal 3 felvonásban. Zenéjét szerezte Szerdahelyi József. H. é. n. 54 lev. Bem. Népszínház Bp. 1881. Kézirat az OSZK színháztörténeti osztályán.
- [5] Hajó G.: Játékszini emlény. Vác, 1854, Plessel Lipót, 16 p.
- [6] Limbay E.: Magyar daltár. A magyar nép dalainak egyetemes gyűjteménye, 1–6. kötet, Győr, 1879–1888, gyűjti és szerkeszti Henricke Rezső.
- Limbay E.: Magyar dalalbum etc. Zongorára alkalmazta: 1. kötet Bolla Gábor, 2–6. kötet Nemesovits Antal. Braunschweig, 1879–1888, H. Litolf Verlag.
- [7] Dalfűzér. Pozsony, 1840, Schmid Antal.
- [8] Pálinskás J.: Bányászdalok Komárom megyéből. Közreadja a Komárom megyei Múzeumok Igazgatósága, Budapest, 1973, 135 p.

(A kézirat 1995. szeptember 28-án érkezett be.)

Bányamécünk idegen eredetű elnevezései

SZEMÁN ATTILA muzeológus (Központi Bányászati Múzeum, Sopron)

ETO: 622.471

A kahanyec elnevezésű bányamécses eredete, elterjedése. A fonca bányamécses-elnevezés eredete, elterjedési köre.

Mit jelent ez a szó „kahanyec”? Nálunk, a mai Magyarországon, a bányászokon kívül valószínűleg kevés ember ismeri jelentését. A bányászok azonban többnyire tudják, hogy a régi bányamécset neveztek így. Honnét ismerik? A szakma hagyományából, esetleg diákhagyományokból. Pedig nem is olyan régen, az ezerkilencszázas évek elején, az első világháborúig, még használtak hazánkban is a sújtólégmentes bányákban. Sőt a második világháború utáni nehéz szűkségállapotban ismét munkába állították ezeket a mécseseket.

Bemutatok egy jellegzetes példányt a Központi Bányászati Múzeum gyűjteményéből [1]. Leírása a következő:

Béka alakú bányamécses (1. és 2. ábra), ami azt jelenti, hogy eleje elkeskenyedik, hátulja pedig kiszélesedik, s így egy körte metszetéhez is hasonlítható. A fedett mécses sárgarézből készült. A tálkaszerű aljat és a fedőlapot külön öntötték, falvastagságuk kb. 3 mm. A két darab keményforrasztással lett összeállítva. A fedőlapon, annak hossztengegyével párhuzamosan a *kanóctartó nyelvnek* kialakított ágy figyelhető meg, amit a fedőlappal egybeöntöttek. A nyelv elveszett, de a kopásnyomokból megállapítható, hogy különböző állásaiban *szorítócsavarral* rögzítették. A téglalap alakú kanócníylásban vékony sárgarézlemezről kialakított *kanóctámasztó* látható, melyet szegeccsel rögzítettek a tartály aljához. A nyílásban még benne van az utolsó olajos *kóckanóc*. A tartály oldalának hátsó részén található a vaslemezről készült, hajlítot *kengyel*, két négyzetes fejú csavarral rögzítve, melynek *visszahajlítot* felső végén *nem találunk ún. pajzsot*. Ennek a kengyelnek – mely már maga is egykorú kiegészítés – a felső részéhez huzalszegből kialakított szemmel kapcsolva találjuk a vashuzalból kovácsolással kialakított *függesztőhorogot*.

A lámpa kengyele eredetileg a sárgaréz lámpatest hátsó részének nyúlványán levő nyílásba beütött, ugyancsak vasból készült kar volt. A nyúlvány letörhetett, maradványait lecsiszolták, s a ma is meglévő kengyellel látták el.

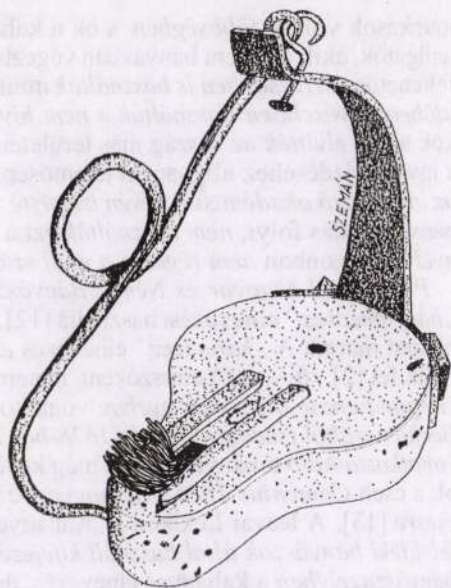
A lámpa *kopásnyomai* hosszú *használattól* származnak, s erről tanúskodik a kiegészítés is. Ez a *szegénység célszerűségére utal*, de kicsit talán a *megszokott eszközhöz való ragaszkodásra* is. Kora a *XIX. század végére*, esetleg a *századfordulóra* tehető.

Ilyen tehát a kahanyec, bár akad olyan vélekedés is a szakirodalomban, hogy a kahanyec elnevezést később átvitték a *biztonsági, ún. Davy-lámpára* is [2]. Erre azonban semmi bizonyítékot nem találtam, az idősebb bányászgeneráció sem tud róla. Annál több az olyan adat, ami amellet szól, hogy a *kahanyec* elnevezés kifejezetten a *nyílt lángú olajmécseket* jelöli [3]. Térjünk azonban vissza a kahanyec elnevezéshez. A szó, nyilvánvalóan nem magyar eredete ellenére, meglehetősen elterjedt a múlt század végén és a század elején a *felvidéki magyar bányászok* körében. Több változatban is ismert, így: kahán, káhánec [4], kahanac, kahanc [5], káhanc [6], kohanyec [1], kahanyec [2], kahanec [7]. Az irodalomban ugyancsak előforduló kakanec-változat nem valós, minden valószínűség szerint csak egy nyomdahibának köszönheti létét. A kahanyec nevet ismerjük *Selmechbá-*

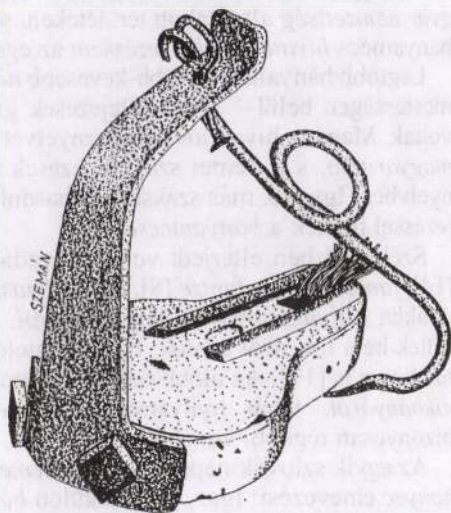
nyáról, Csucsomból, Borsodnádásdról, Rudabányáról, Rudnáról, Salgótarjánból, sőt Pécsről is. Eredete tisztázatlan, elgondolkodtató azonban, hogy milyen sok szláv nyelvben megtalálható: a szlovákban kahan, kahanec; a csehben kahan, kahanec, kahanek; a lengyelben kaganiec, az oroszban каганец [8]. Úgy gondolom tehát, hogy legvalószínűbb a szláv eredeztetés, s az bizonyos, hogy a magyarba a szlovák nyelvből került át. Minthogy a szlovák nyelvben általánosan vett „mécs” értelemben használatos – a magyar „bányamécs” elnevezéshez hasonlóan –, ismeretes a „banický kahan”, illetve „banický kahanec” név is [9]. Tehát a „bányamécs” pontos megfelelőjeként a szlovákban is csak a két utóbbi jelzős szerkezetet tekinthetjük. A magyar bányásznyelvben a „kahanyec” szó konkrétan „bányamécs” értelemben szerepel. Meg kell még jegyezni, hogy a kahanyec a szlovákban a kahan kicsinyítőképzős változata. Ezzel a becézéssel fejezte ki az egykori bányász szeretetét, ragaszkodását nélkülözhetetlen segítőtársához, s a magyarban többnyire ezt a változatot használják, de anélkül, hogy tudatában lennének a kicsinyítés tényének.

Nemzetközi viszonylatban a kahanyec szó a fentiekben leírt típusnak teljesen megfelelő, s a képek is ezt mutatják. A múlt század második felében a magyarországi és csehországi bányászatban, mely tulajdonképpen egy államalakulathoz, az Osztrák–Magyar Monarchiához tartozott, kevés kivételtől eltekintve ezt a formát általánosan használták [10]. Szászországban a hasonló formájú, ám apró részletekben különböző lámpát – ugyancsak alakjáról – Froschlampe néven, azaz békalámpaként ismerték. Alaptipusként funkcionált, bár a múlt század második felében itt jelentős tért hódított a Freiburger Blende elnevezésű lámpás is. Eközben Sziléziában a hengeres, kiöntőcsőszerű kanóctartóval ellátott ún. sziléziai bányáslámpát kedvelték, míg a vesztfáliai bányászatban a békalámpa egy jellegzetes változatát használták. Nálunk, a történeti Magyarországon a kahanyectól eltérő formájú lámpákat csak elvéve használták, így egyes vidékeken idővel minden nyílt lángú, olajjal táplált hordozható bányamécsesre alkalmazták a kahanyec elnevezést, pl. az úgynevezett szicíliai bányamécsesre is.

A kahanyec név abban az időben terjedt el, mikor a magyar bányászati felsőoktatás helye Selmecbánya volt. Selmecbánya környékén ugyanis a szlovák nemzetiségű bánya-



1. ábra. A kahanyec (előlnézet)



2. ábra. A kahanyec (hátnézet)

munkások voltak többségben, s ők a kahanyec elnevezést használták. A bányamérnök-hallgatók, akik az itteni bányákban végezték gyakorlatukat, *átvették tőlük ezt a nevet*. Sőt, feltehetően *szívesebben is használták mint a hivatalos elnevezést*, hiszen a *diákok minden időben szívesebben használták a nem hivatalos megjelöléseket*. A végzett bányamérnökök aztán *elvittek az ország más területeire a Selmechánya környéki szlovák elnevezést*, s így elterjedéséhez alighanem jelentősen hozzájárultak. Erre utal, hogy *mig Sopronban az ideköltöző akadémisták révén ismertté vált, a közeli Brennbergbányán, ahol tényleges bányászkodás folyt, nem használták ezt a kifejezést* [11]. Használata a magyar bányásznyelvben azonban *nem régebbi a múlt század utolsó harmadánál*.

Péchy Antal Magyar és Német Bányászati Szótárában magyar megfelelőként csak a „bányamécses” elnevezést használja [12]. A *Pallas Lexikon* még szintén a „bányamécs” mellett marad. A „kahanyecz” elnevezés *először Litschauer Lajos Bányamiveléstanában* tűnik fel [2], itt sem fő címszóként, hanem a bányamécses elnevezés változataként. Igaz, *Gregor Ferenc a szlovák nyelvre* vonatkozóan jóval korábbi adatokat is közöl *1522-ből Beckó várából (személynév)*, és *1678-ból Trencsénből* [8], ezek közül azonban *egyik sem vonatkoztatható a bányászatra, s még kevésbé a magyar bányásznyelvre*. Jellemző, hogy pl. a *cseh Comenius 1685-ben magyar szövegében a „világ” szót használja a bányamécsesre* [13]. A Révai Lexikon a „Kahanyecz” címszónál megjegyzi, hogy *„különösen a felvidéki bányászok által használt kifejezés.”* Általánossá tehát *soha nem vált a magyar bányásznyelvben a kahanyec elnevezés, de ismertté is inkább csak századunkban*. Az ország különböző vidékein többféle elnevezést használtak egyszerre ebben az időszakban is. A magyar elnevezés a 'bányamécses' és a 'világ' bizonyosan használatos volt a magyar nemzetiség által lakott területeken, sőt *többnyire a vegyes etnikumú helyeken is, s a bányamécs hivatalos elnevezésként az egész országban*.

Legtöbb bányahelyen több-kevesebb *németajkú bányász is előfordult, s – mint sok más mesterségen belül – a szakkifejezések gyakran német nyelvűek, vagy német eredetűek* voltak. Magát a hivatalos bányásznyelvet is csak a múlt század második felében kezdték *magyarítani*, s a német szakkifejezések máig megmaradtak a nem hivatalos bányásznyelvben. Így sok más szakszóhoz hasonlóan *természetesen* gyakran *német* eredetű kifejezéssel illették a *bányamécses* is.

Széles körben elterjedt volt a századforduló magyarországi bányászatában a *foncza* [14], *fancza* [15], *pfuntze* [8], *funca*, *funtsa* [16] elnevezés. A különböző nyelvjárási szótárakba *Kapnikbányáról, Nagybányáról, Resicáról, Petroszényből, Dobsináról* stb. kerültek be a foncáról adatok. Ezt a megjelölést használták azonban *fanca* változatban *Tatabányán* is [17]. Az előbb felsorolt adatok közül a *legrégebbi 1863-ból* származik *Kapnikbányáról*, tehát nyilvánvalóan *megelőzi a kahanyec* nevet. Használata persze bizonyosan *régebbi ennél is*.

Az egyik szlovák néprajzkutató, *Klementis* határozottan *régebbinek találja, mint a kahanyec elnevezést*. Igaz, hogy ő külön *bányászlámpa típusnak* gondolja a *foncát*, melynek *használata időben megelőzi a kahanyecét*. Egy helyen azt írja, hogy a *fonca a XIX. századig élt, később pedig, hogy a XVII–XVIII. században funkcionált* [18]. Nézetét *nem tudom osztani*, hiszen ez a név az egész történelmi Magyarországon ismert volt, s a XIX. századvégi és századfordulós példák bizonyítják, hogy *ugyanarra a típusra is alkalmazták, mint a kahanyecet*. Különösen így volt a *szatmári és erdélyi bányavidékeken, ahol a kahanyec soha nem vált ismertté*. Egy-egy szűkebb felvidéki területre persze igaz lehet *Klementis* megállapítása annyiban, hogy a *régebbi fonca* nevet a XIX. században *kiszorította a kahanyec* elnevezés. Nem alkalmazható azonban kizárólagosan az *egykori magyar Felvidékre* sem, hiszen pl. *Dobsinán, a bulénerek között nyilván fonca* volt mind a *régebbi*, mind az *újabb* típus neve is. Egyik *nagybányai* adatunk szerint:

„A *foncza* (bányamécs) különféle alakú, többnyire egyik végén keskeny, másik végén sokkal szélesebb; keskeny részéből kiáll a *foncza óra*, ahol a *kanót* meggyújtható; része a fonczának a *nyelv*, mely előre és hátra tolnak. Ha a foncza pislákol (pislog) a *spádéval* távolítják el a kanótról a hamvas részeket. A mikor még fagyút használtak világító szerül az eszközt, a melyben azt elégették *világnak* hívták.” [19]

Szeőke sem írta volna le 1903-ban megjelent szótárában [20] a *bányamécs elnevezéssel azonos értelműnek a foncát*, ha az az ekkor már hosszú ideje nem használatos, fagyúval táplált, s formájában is kissé különböző típusra vonatkozott volna csak. A *kahanyec* nyilván a szlovák elnevezés volt *ugyanarra az eszközre*, s mint ilyent a szlovákok lakta felvidéki területeken a *szlovák nemzetiségű bányászok* bizonyára már régebben is használták általában a mécsesre. *Valószínű* azonban, hogy a magyarhoz hasonlóan *szaknyelvükben* ők is *foncának* nevezték a kifejezetten bányászati célokra szolgáló mécses. *Klementis* említett vélekedése is azt támasztja alá a foncáról, hogy a *XIX. századig a szlovák nemzetiségű bányászok sem használták a kahanyec kifejezést. E váltás* – mely, hangsúlyozom, a *szlovák nyelven belül* értendő – esetleg összefüggésbe hozható a felvidéki bányamunkások körében a szlovák nemzetiség súlyának épp e korszakban megfigyelhető növekedésével. Mindazonáltal önmagában semmiképp sem indokolhatja azt a tényt, hogy mind a szlovák, mind a magyar bányásznyelvben a *szakkifejezések túlnyomó többsége* máig *német eredetű*, miközben a *mécses* neve több magyar bányavidéken is *szlovák*. Ennek okát abban feltételezhetem, hogy az otthoni világításban a *felvidéki németesség és magyarság* körében e mécsesek használata *ritkult*, míg a szlovákok továbbra is *elsősorban* ezt alkalmazták. Így a magyar nyelvbe a *még recens* szlovák elnevezést vették át.

A fonca eredete a *Magyar etymológiai szótár* [21] szerint *ismeretlen*. *Reuter* [2] német eredetűnek tartja, a *német Funze „rosszul égő, pislákoló, füstölő” mécses* kifejezéssel hozva kapcsolatba. Az *u>o* hangváltozást *Reuter* a magyar nyelv hasonló irányú hangváltozásaival magyarázza. *Gregor* [8] valószínűbbnek tartja, hogy a nyiltabbá válás *már a cipszer (szepesi szász) nyelvjárásban* végbement. *Egyikük sem tud* azonban arról, hogy jelentése valamely német nyelvjárásban *kifejezetten a bányamécses* jelölne. Sikertült azonban erre is példát találnom, *Észak-Csehországban* ugyanis a bányászok – akik persze német, vagy kevert nemzetiségűek – „*Lunzenak*”, illetve „*Funzenak*” nevezik kedvelt *bányamécsesüket* [22].

Összegezve megállapítható, hogy a *magyar bányásznyelvben a nyílt lángú régi bányamécses elnevezései közül a magyar „világ”, és „mécs”, valamint a németből átvett „fonca” elnevezés a régebbi*. Ezek általánosan elterjedtek voltak a *történelmi Magyarország bányavidékein*, bár közülük a *fonca* lehetett a *legáltalánosabb*. A *XIX. század második felétől* aztán egyre többfelé használják a szlovákból átvett *kahanyec* elnevezést, ami lassanként kiszorítja sok helyütt a *köznap* magyar bányásznyelvből az előbbieket. *Nemcsak a szlovák* etnikum határain belül és a velük érintkező területeken, hanem a tőlük *távolabbi bányavidékeken* is. Így a *Felvidéken, az Északi Középhegységben*, de a *Pécs környéki bányászaton* is. *Nem tudott* azonban a szlovák eredetű kifejezés *gyökeret verni az erdélyi és szatmári bányavidékeken*, ahol a századfordulón is leginkább a *fonca* használatos. Egyeduralkodóvá nem válik a *Felvidéken* sem, pl. *Dobsina környékén megmarad a funca* elnevezés. A mai Magyarország bányavidékeinek nagyobb részén ugyan elterjedt, de akadnak itt is kivételek, ahol a *fonca* nevet ismerik. A bányamérnökök azonban, akik előbb *Selmecbányán*, majd *Sopronban*, s végül *Miskolcon* végezték a főiskolát, ill. az egyetemet, *általánosan ismerik, sőt használják* a ma már régen nem használatos mécsesre vonatkozó, de a diákhabományokkal összeforrt *kahanyec* elnevezést.

- [1] Ltsz.: 77.3.1.H: 12 cm. Sz.: 7,3 cm. M.: 14 cm. A rajzokat magam készítettem.
- [2] *Reuter C.*: Kohanyec. Magyar Nyelvőr 92. évf. 1968. p.: 234–235.
- [3] *Litschauer L.*: Bányamiveltés III. köt. Selmezbánya, 1895. *Gregor F.*: Die alte ungarische und slowakische Bergbauterminologie mit ihrem deutschem Bezügen. Budapest, 1985. p.: 254.
- [4] *Tarján J.*: A vasbányászat szaknyelvének szókincse Rudabányán. Budapest, 1936. p.: 66.
- [5] *Barabás J.* rudnai gyűjtése. A Néprajzi Múzeum Adattára 42.
- [6] Tanulmányok a magyar nyelv életrajza körül. Szerk. *Ligeti L.–Paizs D.–Benkő L.* Nyelvtudományi Értekezések 40 (1963) p.: 163.
- [7] Révai Nagy Lexikon. Budapest, 1914. Valószínűleg a kahanyec ejtésnek felel meg, csak a szlovák írásmódot átírás nélkül alkalmazták. A „kakanec” hibás változat a Bányamécs címszónál fordul elő.
- [8] *Gregor F.*: Die alte ungarische und slowakische Bergbauterminologie mit ihrem deutschen Bezügen. Budapest, 1985. p.: 255.
- [9] *Stelcezer A.–Vendégh I.*: Szlovák–magyar kézisztár. Budapest, 1983. p.: 199.
- [10] *Jicinsky, J.*: Katechismus der Grubenwetterführung. Mähr–Ostrau, 1903. p.: 215.
- [11] *Kőbányai Ferenc* szíves tájékoztatása, amit itt is köszönök.
- [12] *Péchy A.*: Magyar és Német Bányászati Szótár. Selmezbánya, 1879.
- [13] *Comenius, J. A.*: Orbis sensualium pictus. Leutschoviae, 1685. *Gregor F.* hivatkozása 8. sz. jegyzet.
- [14] *Szmik A.*: Adalék felsőbánya szabad királyi bányaváros monográfiájához. Budapest, 1906. p.: 190.
- [15] Magyar Nyelv 9 (1914) p.: 140.
- [16] *Lux, J.*: Wörterbuch der Mundart von Dobschau. Marburg, 1961. p.: 95.
- [17] dr. *Fürészné Molnár Anikó* szíves közlése, amit itt is köszönök.
- [18] *Klementis, E.*: Banské kahance zo stredného. Slovenska Sbornik Slovenského Narodného Muzea Etnografia 5. roc. 58. (1964) p.: 70–73.
- [19] *Malenszky K.*: Mesterszók. Magyar Nyelvőr 14 (1885) p.: 237–239.
- [20] *Szeőke I.*: Bányászati-Szótár A Bányászati Tájszótárral. Budapest, 1903. A tájszótárban p.: 167.
- [21] *Gombocz Z.–Melich J.*: Magyar etymologiai szótár. Budapest, 1914–1944.
- [22] *Brendel, F.*: Über das alte bergmännische Geleucht. Freiburger Forschungshefte D 11 Berlin, 1955. p.: 120.

(A kézirat 1996. július 29-én érkezett be.)

Palota várának és Várpalota lignitbányászatának rövid története

HUSZÁR JÓZSEFNÉ okl. bányageológus-mérnök, múzeumvezető (Központi Bányászati Múzeum Várpalotai Bányásztörténeti Gyűjteménye, Várpalota)

ETO: 622.332.1(439Várpalota)

Várpalota 650 éves várának története. Thury György emlékezete. A várpalotai lignitbányászat fejlődése. A lignitbázisú iparváros kialakulása. A széntermelés végnapjai.

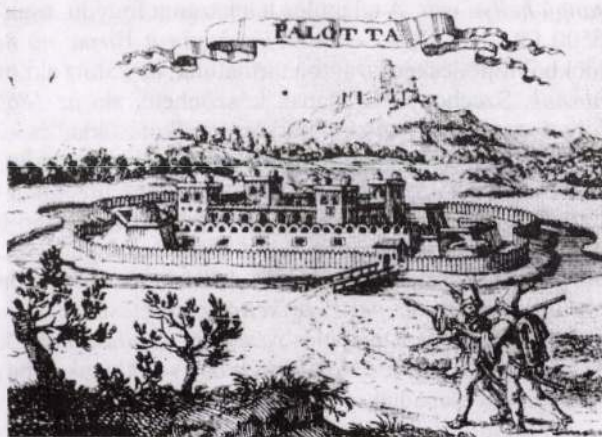
A *Várpalotára* látogatót meglepheti, hogy modern környezetben egy középkori vár hatalmas épülete magasodik. A vár körül sajnos nem alakult ki ódon hangulatot árasztó várnegyed. A vár közvetlen közelében állt *Bátorkő vára*, és innen 5–6 km-re a *Bakonyban* van *Pusztapalota*, melynek romjai még ma is láthatók.

Nagy Lajos királyunk szolgálataiért *Konth Miklósnak* adományozta *Bátorkő* várát az 1300-as évek közepén. Az *Ujlaki család* 1426-ban örökölte a környéken elterülő óriási

birtokot az említett várral együtt. *Újlaki Miklós*, a későbbi bosnyák király, az 1440-es évek elején igényeinek megfelelő új várat kezdett építeni, melyet 1480 táján fia, *Lőrinc idejében fejeztek be*. *Újlaki Miklós* alatt *Pusztapalota átméletileg királyi birtok* lett, s ekkor fordulhatott meg *Mátyás király* is a falai között, de hiteles források ezt nem erősítik meg. *Újlaki Lőrinc* állandóan erősíthette az új várat, mert azt egy 1528-ban megjelent német térkép komoly erősségként tünteti fel. Halála után az özvegyét feleségül vevő *Moré László* megtagadta a várbirtokok visszaadását a kincstárnak, s ezért 1533-ban *Szapolyai János* a vár megszerzése és *Moré* garázdálkodásainak megfékezése végett *Laszki Jeromos* vezetésével királyi sereget indított Palota ellen. Ehhez a Szapolyaival szövetséges török is adott erősítő csapatot, amelybe ötven felvidéki (meczenezfi) bányászot osztottak be a várfalak aláaknázásához és felrobbantásához. Ez meg is történt, s így Laszki serege könnyűszerrel bejutott a várba. *Faller Jenő* szerint [1], „...a magyar bányász a selmeci próbálövést csaknem egy századdal megelőzően robbantott már és így minden kétséget kizáróan ő volt az első, aki a robbantást munkájában felhasználta, ha először hadászati célokra is.”

II. Szulejmán szultán 1543-as hadjárata keretében került török kézre a Palotával szomszédos *Fehérvár*; s így *Palota*, mely ekkor már a *Podmaniczkyak* magánvára volt, része lett a dunántúli végvárrendszernek, teljesen kitevé a török betöréseknek. 1556-ban a kor egyik leghíresebb törökverője, *Thury György* lett *Palota* várának kapitánya. 1566 tavaszán az agg Szulejmán vezetésével újabb hadjárat indult Magyarország ellen. Miközben a szultán főerege az ország déli határához közeledett, *Arszlán budai pasa* elhatározta, hogy még a főereg megérkezése előtt elfoglalja *Palota* várát. 1566. június 5-én 5–8000 emberrel és erős tűzérővel ostrom alá fogta *Palotát*, de a maroknyi, mintegy 450 katonából álló védőrség hősiessé ellenállt. *Palota* ostromának hírére a környékbeli végvárak felmentő sereg szervezését kezdték meg *Pápán*, ugyanakkor a környékbeli falvak népet kirendelték a *Győr megerősítéséhez* szükséges faanyag szállítására. A szekerek roppant nagy port vertek fel, s a török előrsők azt hitték, hogy igen nagy felmentő sereg közeledik *Palotához*. A megrettent *budai pasa* – miként *Zrinyi Miklós* is megénekelte a *Szigeti veszedelemben* – csapataival kereket oldott, és június 16-án a mintegy 14 000 főnyi felmentő sereg csak a török hült helyét találta. *Arszlán* a fejével fizetett a kudarcért. Az ostrom után *Thury* lemondott a kapitányságról, később *Kanizsa kapitánya* lett, s ott halt hősi halált [2]. A törökök *Palota* megerősített várát, melynek alaprajzát 1572-ben *Giulio Turco* kiváló katonai építész készítette el (1. ábra), csak 1593-ban tudták elfoglalni a nyolcadik ostrom után. A következő évtizedekben többször cserélt gazdát a vár, 1628-tól 32 éven át egyfolytában török kézen volt. Véglegesen 1687-ben szabadult fel.

1650-től a vár és a birtok a *Zichy család* tulajdonába került, akik a 18. század elején várkastéllyá alakították át, majd az I. világháború kitérőse előtt eladták a kincstárnak. A II. világháborút az építmény sikeresen átvészelte. A község 70%-ban romokban hevert, de



1. ábra. *Palota* látképe (*Justus van der Nyport* rézmetszete, 1686, Augsburg)



2. ábra. A Thury-vár napjainkban

1976. szeptember 4-én, a XXVI. Bányásznapi országos rendezvénysorozatának részeként nyitotta meg kapuit.

Palota település a török hódoltság alatt elnéptelenedett, majd a törökök kiűzése után fejlődésnek indul. 1696-ban már 188 jobbágyviskót irtak össze. Az első lakosok a várörtség tagjai közül kerültek ki. A letelepedés gyorsítása érdekében az uraság 1698-ban olyan négy évre szóló szerződést kötött a vár katonáival és a vissza-, illetve betelepültekkel, hogy az újjáépülő Palota lakosai nem helyhez kötött jobbágyok, hanem szabad mezővárosi polgárok. 1711-ben a Zichy család újabb szerződésben rögzítette, hogy a lakók mentesek a dézsmától és a robottól, házaikat szabadon adhatják, vehetik. A lakosság legtekintélyesebb eleme az ipart űző népesség lett, ők alkották a népesség egyharmadát, mesterségüket céhekbe tömörülve folytatták. A 18. század végére kialakult az a városkép, melynek jellegzetes pontja az 1722–27-ben épült Zichy-kastély és a három templom lett. 1828-ban a lakosság száma 6505, ugyanannyi, mint pl. Kaposváré volt. Palota 1848-ban elvesztette mezővárosi rangját és az ezzel járó kiváltságokat, ezeket csak 1858-ban kapta vissza. A megrázkódtatásokat az is fokozta, hogy Palota a vasutak kiépítése után másodrangú helyé vált. A település lélekszáma fogyott, csak az 1930-as években érte el újra a 6500 főt. Az 1870-es évek elején kapta a Várpalota nevet [3]. Amit a kiegyezés körüli időkből fejlődésként számon tarthatunk, az Palota akkori földbirtokosának, Waldstein Jánosnak, Széchenyi barátjának köszönhető, aki az 1860-ban leégett kastélyt Ybl Miklós tervei szerint újjáépíttette, művészeti alkotásokkal és könyvtárral gyarapította. Waldstein segítette a kórház (ispotály) felállítását, felesége pedig zárdaiskolát alapított.

Örökösének, Sztáray Antalnak a nevéhez fűződik a település későbbi jövőjét meghatározó lignitvagyon bányászatának megkezdése 1886-ban [4]. 1903-ban a Zichy birtoknak a megkutatott szénvagyon is magában foglaló részét a kastéllyal együtt Wietzleben porosz gróf vásárolta meg, 1903–1904-ben a vasútállomás mellett téglagyárat, mészégetőt, villamos erőtelepet és brikettgyárat létesített Várpalotai Ipartelepek néven. Wietzleben szorgalmazta a település vezetékes vízellátásának kiépítését, miután 1903-ban a Széhel-forrás vizét bevezette a kastélyba és a falunak abba a részébe, ahol a kutak a bányászkodás miatt elapadtak.

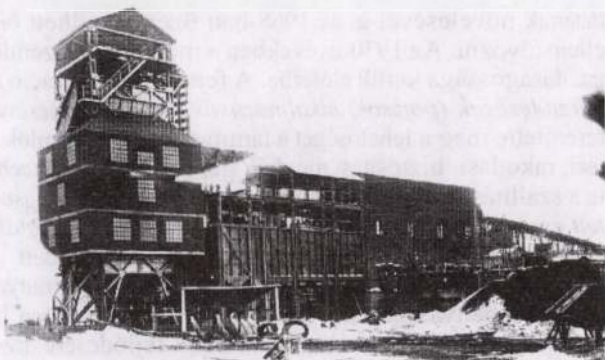
A Várpalotai Ipartelepek utóda az Unió Bányászati Rt. lett, amely a Salgótarjáni Kőszénbánya Rt. egyik leggazdaságosabban működő vállalkozásának bizonyult. 1929-ben az ahidralómű megépítése, majd a fűzfői vegyi gyár erőműve szénellátásának megszer-

a vár falai között még sokáig szükséglakások voltak. 1959-ben elkészültek az átépítési tervek, a Magyar Vegyészeti Múzeum 1969-ben nyitotta meg benne a kiállítását. A vár teljes helyreállítási munkái napjainkban is folynak (2. ábra).

A várpalotai szénbányászat 100. évfordulója alkalmából a Thury-vár DNy-i szárnya I. emeletének helyreállított részében kapott helyet a várpalotai bányászattörténeti gyűjtemény, mely négy teremből áll 275 m² kiállítási térrel.

zése, 1931-ben az *ahidrált lignitbázison* (3. ábra) megindult *péti ammónia-, illetve műtrágyagyártás* Várpalota számára gyors fejlődést hozott. A bányászat már az 1940-es évek elején közel 1000 főt foglalkoztatott a 2800 ipari dolgozóból, a lakosok száma 1941-ben meghaladta a 8800-at. A lignitermelés 1942-ben elérte a 710 kt-t. *1938-ban üzembe helyezték hazánk első szkipaknáját* (az S-I aknát), mely 46 éven át, 1984-ig működött (4. ábra). A szénbányászat teremtett alapot a kulturális, sport és szociális célú szervezetek, létesítmények bővítéséhez (*zenekar, sportpálya, uszoda, kultúrház, könyvtár; 1945-ig 398 lakás*). A *vájárképzést* 1935-ben indították el Várpalotán, *az országban elsőnek*, a műszaki és községi vezetők lelkes támogatásával (5. ábra).

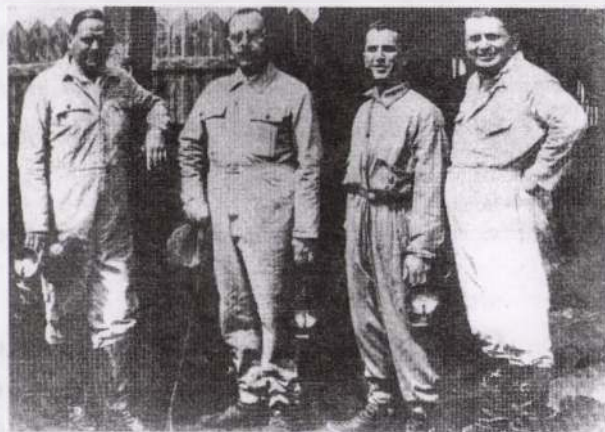
A II. világháború után a *széntermelés gyorsan növekedett*, 1951-ben meghaladta az 1942. évit. *1951. szeptember 21-én városi rangot kapott Várpalota, Pétfürdő és Inota a város kerületeiként kapcsolódtak hozzá*. A várpalotai szénre telepített *Inotai Erőmű első blokkja* 1951. november 7-én, az építés megkezdésétől nem egészen 20 hónap elteltével már áramot adott. Az *Inotai Alumíniumkohóban* 1952. augusztus 18-án volt az első csapolás. *A bányászat új bányák nyitásával 1965-ben érte el a 2486 kt-s maximumát, létszáma meghaladta a hatezret*. Mivel a következő években jelentősen csökkent a nagyfogyasztók nyersszénigénye, ezt a bányavállalat az *ahidrált szén előállít-*



3. ábra. Az ahidrálmű 1929-ben



4. ábra. Az S-I akna az osztályozóval 1938-ban



5. ábra. A vájárképzés megindítói 1937-ben
(Balról jobbra: *Korompay Lajos* bányaaigazgató,
dr. Péter Sándor főjegyző, *dr. Kiss László*
bányahatósági tanácsos,
Faller Jenő bányafőfelügyelő.)

tásának növelésével és az 1968-ban üzembe állított *brikettgyár* termelésével igyekezett ellensúlyozni. Az 1970-es években a mennyiségi szemlélet helyett mindinkább a termelés gazdaságossága került előtérbe. A fejtési koncentráció növelését az *önjáró fejtésbiztosító berendezések (pajzsok) alkalmazásával és fejlesztésével* oldották meg. A pajzsbiztosítás teremtette meg a lehetőségét a támmentes fronthomlok kialakításának és ezáltal a jövesztési, rakodási, biztosítási munkák gépesítésének. A technológiai fejlődés szükségessé tette a szállítás korszerűsítését *automatizált gumiszalagsorok* révén. A *Várpalotán kifejlesztett és gyártott fejtési pajzsokat világszerte alkalmazták* [5]. Az 1980-as években a csökkenő szénigények miatt fokozatosan növekedett a *szénen kívüli tevékenységek* (pajzsgyártás, automatikagyártás, építőipar stb.) aránya.

A szénbányászat 1945 utáni fejlődése kedvezően hatott a város kulturális és sportéletének, valamint szociális ellátásának fejlődésére. Ezek fontosabb állomásai a teljesség igénye nélkül a következők voltak: *1958. szeptember 6-án nyitotta meg kapuit a Jó Szerencsét Művelődési Ház*, amely a mai napig helyet ad az önképző és a különböző művészeti csoportok működésének (bányászzenekar, bányász fúvószenekar, könyvtár stb.) [6]. *Az 1952. november 15-én alakult vājáriskola 1988. október 17-től felvette a Faller Jenő Szakközépiskola és Szakmunkásképző Intézet nevet.* Az 1950-es években épült *sportliget* elkészülte után sorra alakultak a *Várpalotai Bányász Sportkör* szakosztályai, melyekből a legnagyobb sikert a *férfi kézilabda-szakosztály* érte el az 1981–1994 közötti NB I. osztályú szereplésével. A bányászat *több mint 2000 lakás* felépítésével, *modern üzemorvosi rendelő* létesítésével járult hozzá *Várpalota új arculatának* kialakításához.

Az ország energiapolitikájának átalakulása miatt a *széntermelés napjainkra gazdaságtalanná vált*. Jelenleg a 120 éves várpalotai szénbányászatban az utolsó frontfejtés üzemel, leállása után már csak a *bányabezárási munkák* vannak hátra. Így a szénbányászat súlya a város életében egyre kisebb lesz. *Vitathatatlan tény azonban, hogy a település elmúlt 100 éves történetében a szénbányászat meghatározó szerepet játszott.*

IRODALOM

- [1] *Faller J.*: Jó Szerencsét! Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1975.
[2] *Huszár P.*: Thury György szerepe a dunántúli végvári harcokban, 1554–1566. Várpalota, 1974.
[3] *Szűz R.*: Várpalota. Gondolat Kiadó, Budapest, 1960.
[4] *Molnár L.*: A Várpalota környéki szénbányászkodás kezdete. BKI 56-1/76 számú kutatási zárójelentése, Budapest.
[5] *Kiss T.*: A Várpalotai Szénbányák története. Veszprémi Szénbányák, Veszprém, 1990.
[6] *Könczöl I.*: Várpalota irodalmi kistükre. Várpalota, 1977.

(A kézirat 1996. augusztus 7-én érkezett be.)

Országos Magyar Bányászati és Kohászati Egyesület

Cím: Budapest II., Fő utca 68. IV. em.

Postacím: Budapest – Pf.: 433 – 1371

Telefon/fax: 201-7337

Telefon: 201-2011/288 vagy 192 (titkárság)

/570 (pénzügyi csoport)

Amit Oroszlányról kevesen tudnak

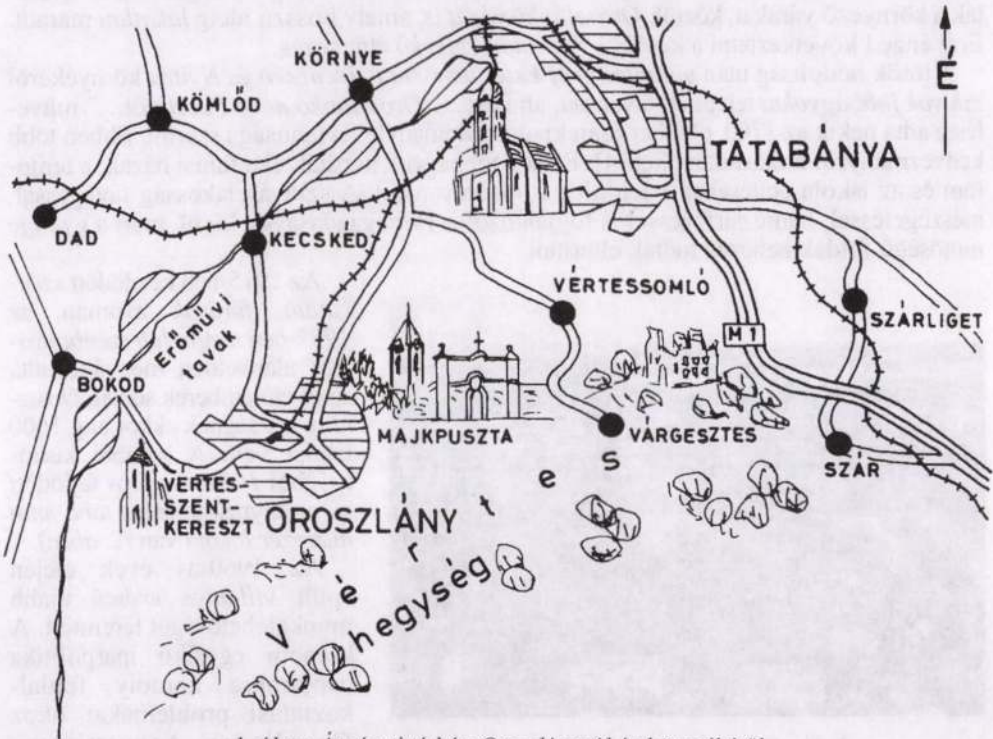
KÖBÁNYAI FERENC bányagazdasági üzemmérnök, múzeumvezető (Oroszlány)

ETO: 911.375(439Oroszlány)

Tallózás Oroszlány és környékének múltjában, kiemelve a majki, vértesszentkereszti és gerencsérvári, nagyrészt rommaradványok történetét. Oroszlány város lakosságának származása.

Komárom és Esztergom közigazgatásilag egyelőre egyesített vármegye nevet viselte a mai Komárom megye a két világháború közötti időben. A vármegye tatabányai járásában fekvő Oroszlány község 1937-től vált ismertté a bányászati szakkörökben, amikor a község határában barnaszénbányát nyitott a Magyar Általános Kőszénbánya Részvénytársulat (MÁK Rt.) tatabányai igazgatósága.

A második világháború alatti fokozott szénigények miatt, majd az ország háború utáni újjáépítéséhez és rohamos iparosításához szükséges energiaigények következtében a kedvező települési adottságú oroszlányi szénbányászat termelése rohamosan növekedett, az 1960-as években megindult műszaki fejlesztés hatására pedig az országos termelés 8–12%-át is elérte [1]. A gépesített vágathajtásban és a komplexen gépesített frontművelés-



1. ábra. Átnézeti térkép Oroszlányról és környékéről

ben elért sikerek révén különösen ismertté vált *Oroszlány*. Minthogy a bányászati szakirodalomban csak elvétve esik szó a mai *Oroszlány bányaváros múltjáról*, rövid tanulmányom ezt a hiányt igyekszik némileg pótolni.

Oroszlány és környéke (1. ábra) a bányanyitást megelőzően is nagy történeti múltta tekinthet vissza. Már a bronzkorban lakott település volt. Ezt bizonyítják az 1957-ben, majd 1973-ban végzett ásatások, melyekből a jelenlegi osztályozónál, a Borbála-telepen és Galambos pusztánál avar kori bronzedények, színes kövekből és borostyánból készült nyakékek, fibulák, övcsatok, ezüst hajtűk kerültek elő. Feltehető, hogy Árpád fejedelemnek Szvatopluk morva fejedelem serege felett aratott bánhidai győzelme után a Cirill püspök és társai által már keresztény hitre térített szlávok a környező erdőségekbe menekültek. Erre utal az 1852-ben Majkon előkerült, öt hüvelyk nagyságú, cirill betűs rézkereszt.

Az *Oroszlány környéki Majk település* első írásos említése 1235-ből származik, amikor is a tőröczi prépostság alapító oklevele MOYC-nak nevezi azt a helyet, ahol a premontrei szerzetesrend prépostja székel. A majki prépostság ún. hiteles hely volt. Ezt bizonyítja az az 1289-ből eredő latin nyelvű végrendelet, amelyben Zyghwy Joachim fia, Ivánka, Kun László királytól hadi érdemeiért nyert birtokát a majki prépost előtt tett végrendeletében feleségének, Máriának hagyományozza. E végrendeletben szerepel először *Oroszlány* neve a következőképpen: „...Ivanka filius Joachim de Zyghwy, Cum in lecto aegitudimis in *Uruslanku* nimum agraretum...” (Joachim de Zyghwy fia Ivánka, amikor *Oroszlánykövön* súlyos betegágyon feküdt) [3]. A hiteles helynek ugyanis joga volt pecsétes okiratokat kiadni. Majk pecsétjén ez állt: *Sigillum Capituli de Maik*.

1473-ban Török Ambrus adománylevelében szintén szerepel *Oroszlánkő vára*. A következő írás 1536-ból ered: Oláh Miklós püspök, a középkor neves krónikása, *Hungarica et Attila* című művében említi. 1543-ban Szulejmán szultán seregei elfoglalták, és feldúlták a környező várakat, köztük *Oroszlánkő várát* is, amely hosszú ideig lakatlan maradt. Erre enged következtetni a későbbi *Pusztaozslánkő* elnevezés.

A török hódoltság után galántai gróf Esterházy Antal Trencsén és Nyitra környékéről szlovák jobbágyokat telepített a vár alá, amikor „...*Ozslánkő nevű Pusztáját*...” művelésre adta nekik az 1700. október 8-án kiadott adománylevelé tanúsága szerint. Ebben több kedvezményről biztosította őket [4]. Ezek a jobbágyok hordták el a falusi házak, a templom és az iskola építéséhez a feldúlt vár maradványait. A szlovák lakosság favágással, méhészetessel, hamuzsírfőzéssel is foglalkozott a mezőgazdaságon kívül, mert a gyenge minőségű földek nehezen tudták eltartani.



2. ábra. *Oroszlány város látképe*

Az 1915-ben kezdődött szénkutató fúrások nyomán, az 1937-ben megindult szénbányászat alapvetően megváltoztatta az itt élő emberek sorsát. *Oroszlány* községnek ekkor alig 1600 lakója volt. A korábbi kisközségből 1954-től város fejlődött ki, amelynek jelenleg több mint húszezer lakója van (2. ábra).

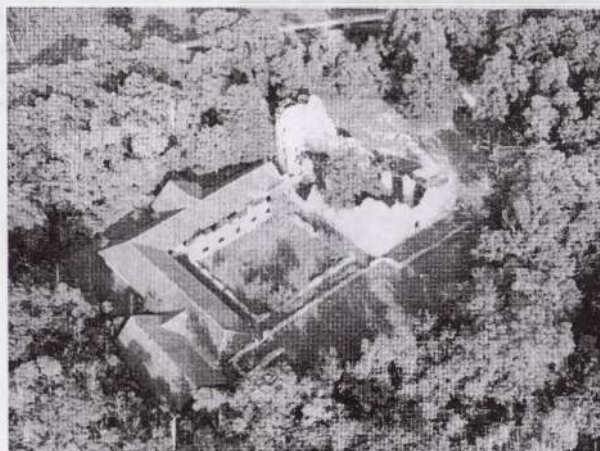
Az 1960-as évek elején épült villamos erőmű újabb munkalehetőséget teremtett. A korábbi egysíkú iparpolitika napjainkra komoly foglalkoztatási problémákat okoz *Oroszlánynak*. Az energiaszer-

kezet megváltozása következtében munkahelyek szűntek meg, helyettük újakat nem létesítettek, ezért meglehetősen magas a városban a munkanélküliség. Az egyetlen remény, hogy a szénbányászat még néhány évig tudja az embereket foglalkoztatni.

Visszatérve *Majkhoz*. A török hódoltság alatt a *premontrei prépostság elpusztult*, a szerzetesek elmenekültek. Birtokuk többszöri tulajdonváltás után 1727-ben *galántai gróf Esterházy József* tulajdonába került, aki 1733. július 28-án írásba foglalta, hogy a *kamalduli szerzetesrendnek* adományozza a területet azzal a feltétellel, hogy *remeteséget alapítanak itt* [3]. A remetetelepülés 17 cellaházzal, templommal és kolostorral 1770-ben el is készült, de 1782. január 12-én *II. József rendeletére a rendet feloszlatták*. Ezután két évszázad alatt hanyatott sorsra jutott a remetesség. Volt *posztógyár; grófi kastély, munkásszállás, zsellérek lakhelye*, míg csaknem teljesen lepusztult. Az 1980-as években *újították fel* a mai állapotra, most *házánk egyik legszebb barokk műemlékegyüttese*, a környék kedvenc kirándulólhelye (3. ábra).



3. ábra. A majki kamalduli remetesség helyreállított barokk műemlékegyüttese



4. ábra. A vértesszentkereszt monostorrom látképe

Oroszlánytól délnyugatra, kb. 3 km-re, jelentős középkori emlék a *vértesszentkereszt Szent Benedek rendi templom és monostor romja*. *Fulco hospes* 1146-ban írott végrendeletében található róla az első írásos emlék *Santa Crux de Wirthis* néven. Ez akkor még csak kisebb monostor volt. Amikor *III. Béla* második feleségével, *Capet Margittal*, a francia király testvérével, sok építész is áttelepült Magyarországra, a monostor tovább épült. Ebben az időben a *Csák nemzetség Kisfaludy ágából származó II. Ugrin volt az esztergomi érsek*, akinek ösztönzése kapcsolatba hozható a vértesszentkereszt építkezéssel. A fejtjegyzések szerint *1231-ben már állt a háromhajós, bazilikás elrendezésű* (hosszhajó, kereszthajó és szentélynégyzet) *templom*. Az 1960-as évektől folyik itt feltárás és helyreállítás (4. és 5. ábra). Mivel az épületegyüttes a *Vértess-hegység* erdőrengetegében állott, a török hódoltság alatt kevésbé rongálódott meg. A nagyobb károsodás 1794-ben érte, amikor az *Esterházy család a csákvári kastély parkjában és Tatán műromokkal díszített angolkertet készíttetett az innen származó*



5. ábra. A vértesszentkereszti apátági templom részben helyreállított maradványa



6. ábra. Gerencsértvár romjainak csekély maradványai a Vértés hegységben

zó 69 kőfaragványból. A maradék köveket Pusztavámra és Bokodra hordták szét a betelepített jobbagyok.

A romoktól déli irányban kb. 1 km-re található a Szépvízér forrása mellett a Gerencsértvár (Wodvorhel) romja, amelyről az első írásos említés 1231-ből származik egy végrendeletben. Az 1526. évi mohácsi csatavesztés után II. Lajos király özvegye megszállt itt egy éjszakára [6]. A várat később a törökök lerombolták, azután sem épült újjá (6. ábra).

A mai Oroszlány város lakossága igen változatos összetételű. A szlovák lakossághoz először Tatabányáról áttelepült magyar bányászok társultak. 1941-től Erdélyből, Petrosény környékéről is áttelepültek magyar ajkú bányászok, akik az 1940-es II. bécsi döntés után Erdély román részén rekedtek, és onnan szöktek át. A háború után, 1947-ben a nógrádi, igen vékony telepeket művelő bányáktól vezényelték ide újabb bányászokat. 1951 tavaszán a leállított Brennbergbánya bányászainak nagyobb részét az oroszlányi bányákhoz telepítették, és ez év őszén újabb nógrádi bányászokat is hoztak. Az

1950-es évek erőltetett iparpolitikájának végrehajtásához előbb sorkatonák, majd politikai okok miatt internáltak (rabok) dolgoztak egyes bányákban (KÖMI-bányák) itt. Ezek egy része szintén letelepedett a városban. Az 1960-as évek elején az ország különböző részein toborzott és lakáshoz jutott munkások egészítették ki a lakosságot. A bokodi villamos erőmű is további népszaporulatot hozott. Mára a különböző származásból adódó különbözőségek eltűntek, Oroszlány város a lakosságát egybeötvözte.

IRODALOM

- [1] A Nehézipari Minisztérium bányászati ágazati évkönyvei, 1962–1970.
- [2] A tûróczyi prépostság alapító okirata. 1235.
- [3] Nitsch A. J.: A Boldogságos Szűz majki premontrai prépostságának, majd a Nepomuki Szent Jánosról elnevezett kamalduli remetesség története, Győr, 1910.
- [4] Esterházy irattár, Országos Levéltár, Budapest.
- [5] Mezősiné Kozák É.: A vértesszentkereszti románkori templom feltárása. Archeológiai Értesítő, 97. évf. (1970) 2. szám.
- [6] Gerencsértvár vagy Wodvorhel. Archeológiai Közlemények, 1899, p.: 129–131.

(A kézirat 1996. június 10-én érkezett be.)

Lakásviszonyok a Dunagőzhajózási Társaság Pécs környéki bányatelepein a XX. század első felében

HUSZÁR ZOLTÁN történész, muzeológus (Janus Pannonius Múzeum, Pécs)

ETO: 362:262.4:622.333(439Pécs)

A Dunagőzhajózási Társaság megalakulása és a Pécs környéki nagyüzemi szénbányászat megindulása. A bányatelepek kialakulása. Az újhegyi, a pécsbányatelepi, a szabolcsi, a meszespusztai és a vasasi lakótelepek jellemzői. A DGT lakásainak házsza-bályzata.

A Dunagőzhajózási Társaság megalakulása és a Pécs környéki nagyüzemi szénbányászat megindulása

Mielőtt dolgozatom szűkebb témájára rátérnék, szükséges, hogy vázlatosan áttekintsem a *Pécs környéki nagyüzemi szénbányászat megindulásának történetét* [1]. Különösen fontos ez a bányászatot felvirágoztató *Dunagőzhajózási Társaság* miatt, amelynek történeti megítélését az elmúlt fél évszázadban – a források figyelmen kívül hagyásával – *egyoldalú politikai szándékok* határozták meg.

II. József 1782. évi egyik rendelete felhívta a városok és megyék törvényhatóságait a *köszén és egyéb éghető anyagok bejelentésére*. Ebben az évben nyílt meg a *Mecsek első* közfogyasztói igényeket kielégítő *bányája Pécs mellett, Vasas község határában*.

Az európai színvonalú szénbányászat e térségben 1852-ben az *Első cs. kir. szab. Dunagőzhajózási Társaság (DGT)* (Erste k.k. priv. Donau–Dampfschiffahrts-Gesellschaft–DDSG) földtani kutatásaival kezdődött. 1923-ig az összes Pécs környéki bánya vétel vagy bérlet útján a DGT irányítása alá került. A DGT jelentős gazdasági ereje, az osztrák és a magyar politikai élet legfelső köreihez fűződő kapcsolatai *közel egy évszázadon át jelentős befolyást gyakoroltak Pécs és a dél-dunántúli térség életére*.

A DGT alapítása 1829. január 24-re vezethető vissza [2]. Ezen a napon két angol vállalkozó, *John Andrews és Joseph Pritchard* körlevelet küldött a Habsburg-birodalom ismert bankárainak és arisztokratáinak, amelyben felhívták a címzeteket egy „*Dunai Gőzhajózási Részvénytársaság*” alapítására. A vállalkozó kedvű angolok kezdeményezését siker koronázta. *I. Ferenc császár és király* 1830. szeptember 1-jén kelt oklevelében az osztrák, az 1831. április 22-iben pedig a magyar korona országai *Duna-szakaszának gőzhajósására* a társaságnak jogosítványt adott [3]. A DGT a *dunai hajózást teljes körűen* igyekezett átfogni. Ez a magyarázata annak, hogy *Pécs*et később *szénbányaterületeket* vásárolt, *Óbudán hajóépítő és a Duna mentén javító üzemeket (Korneuburg, Wien, Semlin, Galatz)* működtetett, míg a szén szállítását is a *saját felügyelete alatt álló vasút* megépítésével kívánta megoldani [4].

A *jó fűtőértékű mecseki feketeköszén* és a bányatelepek viszonylagos közelsége a *mo-hácsi Duna-kikötőhöz* arra készítette a vállalatot, hogy a pécsi szénmedencében szilárdan megvesse a lábát, hiszen a DGT számára *rendkívül fontos volt, hogy hajói olcsó, jó minőségű szénhez jussanak*. Az 1850-es évek elején a bécsi kormány központosító elképzeléseibe is beleillett, hogy meginduljon Pécs környékén a nagyarányú széntermelés [5].

A bányatelepek kialakulása

A DGT által megindított szénbányászat jelentős számú *szakmunkás toborzását* igényelte. *Közép-Európa szinte minden nemzete* képviseltette magát a vállalat bányászai között [6]. A korábbi lakóhelyükről elköltözött bányászokat és családjaikat megnyugtató módon kellett elhelyezni. A társaság ennek érdekében sok esetben *egyedülálló szociálpolitikát* folytatott dolgozói javára az általa létrehozott bányatelepeken, az ún. *kolóniákon*. A XIX. század utolsó évtizedeiben és a századfordulón már *nagyszámú lakással, valamint szociális célokat szolgáló épületekkel* rendelkezett [7], miként az 1. táblázaton is látható.

1. táblázat

Az 1895 végén létező összes épületek és lakóházak áttekintése [8]

	Község				Összesen
	Pécs	Szabolcs	Somogy	Vasas	
templom	1	–	–	–	1
iskolai épületek	3	2	–	2	7
lakóházak	185	118	12	38	353
vendéglők	2	1	–	1	4
présházak	12	–	6	4	22
élelmiraktárak	1	1	–	1	3
kórházak	1	1	–	1	3
temető és hullakamra	1	–	–	–	1
irodák, rendelőszobák	5	3	1	2	11

(A táblázatban nem szereplő Hosszúhetényben és Tolna-Váralján 10–10 lakóháza volt a DGT-nek.)

A DGT-nek Pécs környékén *1895-ben 1300 lakása volt, döntő többségében szobakonyhás kialakítású, konyhakerttel és gazdasági épületekkel* ellátva, az élelem elhelyezése és a háziállatok (disznók, kecskék, baromfi stb.) tartására is alkalmasan kiépítve [9]. (Az 1. táblázat kórházak rovatához meg kell jegyezni, hogy *Szabolcs*on és *Vasas*on 4–6 ágyas ún. *szükségkórház* működött.)

Lakásépítés a két világháború között

A *Jaroslav Jičinský* [10] nevéhez kapcsolható *bányászat korszerűsítési tervnek* része volt a *kolóniák fejlesztése, ill. az új lakótelep kialakítása*. Jičinský 1912-ben kapott megbízást a DGT-től egy teljes körű rekonstrukciós terv elkészítésére, s ezt követően a társaság 1913-ban kérte fel a *pécsi bányagazgatói tisztségre* a kitűnő elméleti és gyakorlati szakembert, amelyet 1931-ig töltött be. A szinte mindenre kiterjedő korszerűsítés 1913-ban kezdődött, és az 1920-as évek közepéig tartott. *A lakásépítési program jelentős része az I. világháborút követő szerb megszállás után, 1922–1925 között valósult meg*. Az átalakítás az *üzemszervezetet* is érintette.

Négy szervezeti egységre tagolták a termelő üzemeket [11]: *Újhegyi üzem, Pécs bányai üzem, Szabolcs bányai üzem, Vasas bányai üzem*. Alapvető szempont volt, hogy az *adott üzem dolgozóit lehetőleg a munkahelyük közelében helyezték el*, s ennek megvalósítására lakáscserekkkel is segítettek a gondokon.

Az *Újhegyi üzem lakótelepén nem a közvetlenül bányamunkát végző munkások és alkalmazottak laktak*, hiszen az üzemhez a villanyáramot termelő *erőmű*, a *szénelőkészítő-mű*, a *brikettgyár*, a *szénszállító* és a *vontatási üzembrész* tartozott [12]. A tisztviselő- és

munkáslakótelep az Újhegyi üzemtől É-ra épült. A 39 lakóépületben 29 tisztviselői és felvigyázói, valamint 67 munkáslakás volt. Ugyancsak ezen a telepen lakott a társaság szőlőt művelő öt munkáscsalád és egy felvigyázó hat lakóépületben [13].

Pécs bányáüzem a DGT leg-
régebbi bányaterülete volt, a
központi üzemépületek az 1.
ábrán láthatók. Az üzem tiszt-
viselő- és munkáslakótelepén
1913-ban 733 lakást számlál-
tak, amelyből 717 a munkás-
családoknak, 16 a tisztviselő és
a felvigyázó személyzetnek állt
rendelkezésre. 1931-ig ehhez
elkészült még 60 munkás- és
69 felvigyázó-, ill. tisztviselő-
lakás. Két elavult munkáslakást
időközben le kellett bontani.
Az üzem területén 1916-ban
legényszállót is építettek,
amely 114 munkás elhelyezé-
sére volt alkalmas. Ezt az épü-
letet 1925/26-ban 80 ágvas
üzemi kórházzá alakították át
(2. ábra), egyidejűleg a régi
kórház két közeli épületét 180
fős legényszállónak rendezték

be [14]. Ebben 1925-ben 124 bányász lakott [15]. Valamennyi bányáüzemben előírás volt az üzemi fürdő. A legkorszerűbb Pécs bányáüzemben működött. A bányásztársadalom akkori szigorú rangsorának megfelelően legénységi, felvigyázói és tisztviselői fürdőt építettek itt. A legénységi fürdőből elkülönített részt használták az ifjúmunkások (14–18 év közöttiek). A fürdőben 72 zuhanyozó és 950 ruhaakasztó – ruhafelvonó-szerkezettel összekapcsolva – szolgálta a bányászok tisztálkodását. A felvigyázói fürdőben két kádas fürdőlehetőség és egy gőzfürdő, valamint ruhaszárító-szerkezet állt rendelkezésre. A tisztviselői fürdőt két káddal, zuhanyozóval, gőz- és forrólevegős fürdővel, továbbá ruhaszárító-berendezéssel szerelték fel.

Szabolcs bányáüzemhez 1913-ban 729 lakás tartozott. Ebből 672 a munkások, 57 a tisztviselők és felvigyázók, valamint családtagjaik elhelyezésére szolgált. Az üzem rendelkezett még 65 fő részére berendezett legényszállóval is. Az 1920-as évek közepéig részben újonnan, részben átépítés eredményeként még 21 tisztviselő- és felvigyázó lakás, valamint 72 munkáslakás épült. A Szent István aknán 210 munkás elhelyezésére korszerű legényszállót emeltek (3. ábra). Mint valamennyi hasonló létesítménybe, ebben is közös konyhát és étkezdét, valamint mosószobát rendeztek be, s már építéskor központi fűtést és gőzmosodát szereltek fel. A szállóban 1925-ben 96 bányász lakott [16].

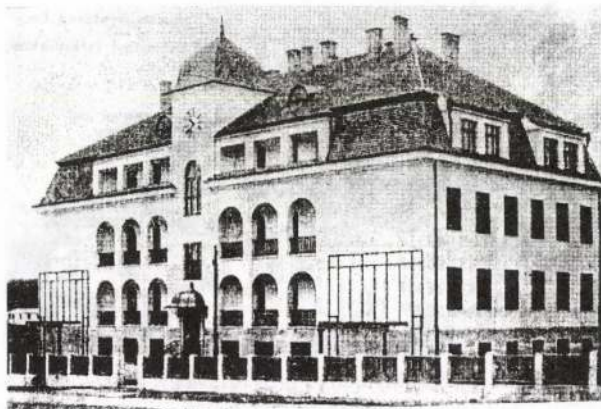


Dgt. bányai igazgatóság Pécs.
Gróf Széchenyi István-akna

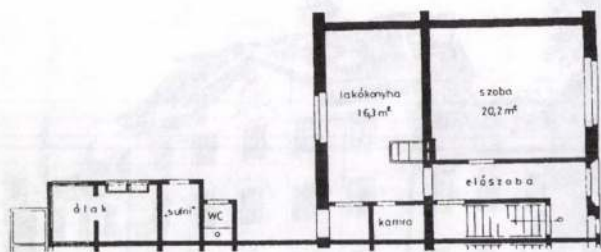
1. ábra. A pécsbányatelepi gróf Széchenyi István akna
üzemépületei 1926-ban



2. ábra. Az 1926-ban átadott üzemi kórház Pécsbányán



3. ábra. Legényszálló a Szent István aknán



4. ábra. Az egyszobás munkásház alaprajza a meszespusztai lakótelepen

gyázólakás 88,4 m² alapterületű, háromszobás volt (fürdőszoba nélkül). A munkások szolgálati lakásainak két típusát készítették el. Az *egyszobás munkáslakásban* általában a *gyermektelen bányászcsaládokat* helyezték el. A lakás *alapterülete* átlag 60,6 m² volt a következő beosztással (4. ábra):

- szoba: 20,2 m²,
- lakókonyha: 16,3 m²,
- kamra 1,8 m²,
- előszoba: 11,2 m² (innét lépcső vezet a pincébe),
- pince: 27 m² (a tüzelőanyagot az utcafronttól a pinceablakon át lehet berakodni).

Az épület úgy készült, hogy a második szobát szükség esetén a padlástérben könnyen ki lehessen alakítani. A *kétszobás munkáslakás* beépített *alapterülete* átlag 67,7 m². Beosztása:

- két szoba: 22,5 m² és 15,0 m²,
- lakókonyha: 15,5 m²,
- előtér: 11,6 m²,
- pince: 26 m².

Mindkét típusú munkáslakáshoz tartozott *gazdasági épület*, kb. 15 m² nagyságú, amelyben WC, tüzelőanyag-tároló, baromfi- és disznóól található. A lakástól a gazdasági épületig vezető átjárót tető fedte. A munkáslakásokhoz kimért *udvar és kert* együtt kb. 320 m² nagyságú volt.

A lakóépületek téglafalakkal és cseréptetővel készültek. A lakótelepen *villanyvilágítás*, *vízvezeték* (utcai csapokkal), *csatornarendszer* és biológiai tisztítóberendezés működött.

A DGT lakásépítkezései sorában a *legjelentősebb*, a maga idejében korszerű, máig lakható épületet a meszespusztai munkáslakótelep építésével emelték 1921–1925 között [17]. A hely kiválasztásában fontos szerepet játszott kedvező földrajzi fekvése, mert *Széchenyi és Szent István aknára* is egyszerűen el lehetett jutni: a lakótelep keleti oldalán az *Újhegy–Ferenc József aknai*, nyugati oldalán az *Újhegy–Széchenyi aknai iparvasút* közlekedett. A távlati elképzelések szerint ide kb. 800 lakást szándékoztak építeni. 4–8 lakásos, *családi jellegű házakból* építették fel a telepet [18]. Öt épülettípust terveztek, két típust a négycsaládos, egyet egyet pedig a hat-, hét- és nyolccsaládos lakóházra.

Az öt háztípusban *háromféle lakástípus* található: *felvi-gyázólakás, egyszobás, ill. két-szobás munkáslakás*. A felvi-

A lakótelep számára szükséges ivóvizet a teleptől É-ra fekvő *Széchenyi aknáról villanymotorral két víztározóba* nyomták. Az egyik a *fehérhegyi víztorony* volt (5. ábra), ahonnan a *meszesi és az újhegyi lakótelep* vízellátását biztosították. A másik a *György aknától nyugatra eső tetőn* kapott helyet, ahonnan *György telep (Rigli) és Szabolcs bányatelep (Lufikoloni)* lakóházait és közkútjait látták el vízzel. A fehérhegyi víztorony vasbetonból készült, 25 m magasságú és 300 m³ befogadóképességű volt.

1924 után a vállalat kedvezőtlen gazdasági viszonyai miatt a telep építését abbahagyták, de 24 egyszobás, 153 kétszobás munkáslakásával és két felvigyázólakásával így is – a tervekhez képest befejezetlenül – kiemelkedő kommunális létesítménycsoportnak számított, amely 213 aktív bányásznak és családjának adott otthont [19].

A Vasas bányaiüzemi dolgozók elszállásolására 1913-ban 213 lakás szolgált, melyből 11 a tisztviselők és felvigyázók, 202 a munkáscsaládok részére készült. Ezek minősége messze a *meszesi lakásoké* alatt maradt. 1931-ig további 3 tisztviselő- és 53 munkáslakás épült, viszont elhasználódás miatt időközben le kellett bontani 1 tisztviselő-, 4 felvigyázó- és 9 munkáslakást [20]. Az üzem területén 118 fő elhelyezésére alkalmas *legényszálló* is működött, amelyben 1925-ben 93 bányász lakott [21]. Az üzemhez tartozott még a *114 férőhelyes legényotthon*, valamint az *orvosi rendelő* is, a betegápoló részére lakással.

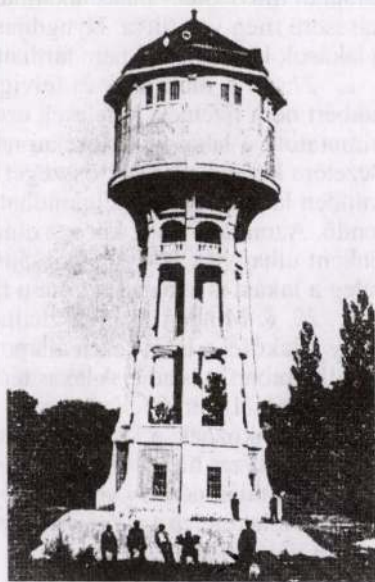
A lakások száma minden telepen *szinte állandóan változott*, mert – különösen a századforduló előtt épült házak közül – a nagyfokú igénybevétel és az *aláfejtések* miatt gyakran *tucatnyi vált lakhatatlanná*. Természetesen ezek pótlására a lakások renoválása, valamint az újak építése folyamatos volt.

Az 1920-as évek közepén megszűnt a kolóniák lakásállományának lényeges bővítése, fejlesztése, s a gazdasági világválság ezt még tovább erősítette. Az 1930-as évek közepétől érezhető fellendülés sem volt olyan méretű, hogy a meglévő társulati lakásokban és legényszállókon ne tudták volna elhelyezni az új munkaerőt. A *bányaműveknél dolgozók közel fele* egyébként is a *környék falvaiból járt munkahelyére* [22]. A DGT az új házat építeni vagy a meglévő saját házat korszerűsíteni szándékozó dolgozóit *kedvezményes vállalati kölcsönben* részesítette. Így a II. világháború végéig *alapvető változás a bányavállalati lakásszerkezetben* sem számszerűen, sem összetételében *nem következett be*.

A DGT lakásainak házsabályzata

A DGT szolgálati lakáshálózatának létesítését szigorú számítások vezérelték. Ennek igazolására álljon itt a *házsabályzat II. szakaszának 20–22. §-a* [23]:

„... 20. §: Ezen lakásokat csak a társulat szolgálatában álló munkások, felvigyázók és mindaddig, míg tényleges szolgálatban állanak, velük együtt ezek legközelebbi családtagjai használhatják. A lakófelek csakis az illetékes bányagondnokság előre kikérendő engedélye alapján fogadhatnak lakásaikba bérlőket, de csakis oly egyéneket, kik szintén



5. ábra. A fehérhegyi víztorony

társulati műveknél vannak alkalmazva. A bányagondnokság engedélye nélkül minden lakáscsere meg van tiltva. Nyugdíjasok és társulati munkások vagy felvigyázók özvegyei a lakások használatára nem tarthatnak igényt.

... 21. §: A munkások és felvigyázók a lakásokat szolgálatuk fejében bírják, azokért lakbért nem fizetnek, kötelesek azonban a bányagondnokság által egy külön táblázatban kimutatott, a lakás és tartozékai nagyságához mérten a lakóház fenntartási költségei fedezetére kivetett általános-összeget megtéríteni és a közterheket is viselni. Kivétel nélkül minden lakás 14 napra felmondható, a felmondás minden hó 1. vagy 15. napján eszközlendő. Azon lakófelek, kik a szolgálatot vagy munkát a társulati bányákban bármi okból önként elhagyják, avagy elbocsájtás folytán elhagyni kötelesek, a kilépésükkel egyidejűleg a lakást is azonnal kiüríteni tartoznak.

... 22. §: Minden lakás használható és tiszta állapotban adatik át azon kötelezettséggel, hogy a lakófél a lakást ezen állapotban tovább fenntartsa, és a kiköltözködés alkalmával ily állapotban át is adja. A lakás természetes és rendes használása folytán beállott hiányokért a lakófél nem felelős, viszont azon károkért, melyeket a lakófél vagy hozzátartozói a lakáson okoznak, a lakófelek felelősek.”

E szabályzat hű tükrö a DGT szociálpolitikájának. Sokak számára szigorúnak tűnhet és túnt is, talán némely vonatkozásban embertelennek, de legalább ennyien voltak azok, akiknek a lakótelep a *munkahelyi állandóságot, a viszonylagos biztonságot és az elfogadható hajlékot jelentette.*

IRODALOM

- [1] *Babics A.*: A pécsvidéki köszénbányászat története. Közoktatásügyi Kiadóvállalat, Budapest, 1952.
- [2] *Grössing-Funk-Sauer-Binder*: Rot-Weiss-Rot auf blauen Wellen. 150 Jahre DDSG. Wien, 1979, p.: 21.
- [3] In [2], p.: 12–13.
- [4] *Huszár Z.*: A Mohács-Pécsi Vasút története alapításától a 19. század végéig. In: Tanulmányok Mohács történetéből; szerk.: *Ódor Imre*, Mohács, 1993, p.: 205–218.
- [5] *Majdán J.*: A „vasszekér” diadala; a magyarországi vasútépítés 1914-ig. Kossuth, Budapest, 1987, p.: 71–72.
- [6] *Babics*: In [1], p.: 80–81.
- [7] *Erdősi F.*: A pécsi bányatelepek. Pécsi Műszaki Szemle, XII. évf. (1967) 4. sz., p.: 8–17.
- [8] Az I. cs. k. szab. Dunagőzhajózási Társulat Pécs melletti köszénbányái. A társulat saját kiadása, Pécs, 1896, p.: 31.
- [9] In [8], p.: 32.
- [10] *Szaboles L.*: Dr. Jicinsky J. (1870–1959). In: Mecseki Bányászati Múzeum, Múzeumi Füzetek 4., szerk.: *Szaboles L.*, Pécs, 1989, p.: 1–9.
- [11] Az I. cs.k. szab. Dunagőzhajózási Társaság Pécs melletti köszénbányái. A társaság saját kiadása, Pécs, 1905, p.: 25.
- [12] Die Pécs-Steinkohlenbergwerke der Ersten Donau-Dampfschiffahrts-Gesellschaft 1852–1931 von Oberberg-rat Dr. mont. h. c. Ing. Jaroslav Jicinsky Bergwerksdirektor. Universität-Buchdruckerei Dunántúl, Pécs, 1931, p.: 3.
- [13] In [12], p.: 40.
- [14] In [12], p.: 54.
- [15] Országos Levéltár (OL), Z 271, 80. cs., 149. t.
- [16] In [12], p.: 49, 78.
- [17] In [12], p.: 54.
- [18] OL Z 271, 79. cs., 146. t.
- [19] OL Z 271, 80. cs., 149. t.
- [20] In [12], p.: 58.
- [21] OL Z 271, 80. cs., 149. t.
- [22] *Babics*: In [1], p.: 140.
- [23] OL Z 1359, 25. cs., 43. t.

(A kézirat 1996. augusztus 7-én érkezett be.)

A szénbányászat hatása Ajka és környéke településfejlődésére

GIAY FRIGYES tanár, helytörténész–KOZMA KÁROLY geológus, múzeumvezető (Ajka)

ETO: 911.375(439Ajka):622.332.1

Ajka paraszti múltja. A szénbányászat hatása a lakosság lélekszámára, a fokozatosan erősödő városiasodásra. A szénbányászat, az energiaipar és az alumíniumipari vertikumegyüttes szerepe a város mai arculatának kialakításában. A kulturális és muzeális intézmények.

Ajka 1959. november 1-je óta város, az ország 63. városa. A település első birtokosa Heiko, Szent István feleségének, Gizellának bajor testőre. Az ő neve változott az Ajka szóalakra. Az első oklevél a települést Villa Aika néven említi 1214-ből.

A falu sorsa sok évszázadon át alig volt ismert, csendben meghúzódott az É-i Bakonyt a D-itől elválasztó devecesteri–veszprémi törésben, ott, ahol a rajta átfolyó Torna-patak kilep a Kisalföld síkságára. A lakók földet műveltek, marhákat legeltettek a folyóvíz hízlalta réteken, sertést makkoltattak az erdőségekben, napszamba jártak a Somló-hegyi gazdákhoz szőlőmunkák idején [1; 2; 3].

Az élet a XIX. század második felében változott meg, amikor a szélelőfordulás felé fordult a figyelem az 1860-as években. A kiegyezés körüli gazdasági élénkülés játszott ebben nagy szerepet. A falu nagybirtokosa, Puzdor Gyula, aki Petőfi pápai iskolatársa és támogatója volt, 1865-ben a határ déli részén lévő Bocskor-hegyi árokban megvizsgáltatta az ott talált szénkibívást. Hantken Miksa geológus szénkutatója is eredményes volt itt. Puzdor 1869-ben eladta szénkiaknázási jogát, amely többszöri tulajdonoscsere után 1923-ig a bécsi Kohlen Industrie Verein birtokába került.

A szén szállítását megkönnyítette az 1872-ben megnyílt Székesfehérvár–Celldömölk közötti vasútvonal, amely áthalad Ajkán. A vonalat később Szombathelyig, majd Grazig meghosszabbították. 1873-ban az ajkai állomásról 7 km hosszú szárnyvonalat ágaztattak le Felsőcsingerig. Stílusosan az itt használt gőzmozdony a Csingervölgy nevet kapta, s ma a budapesti Közlekedési Múzeum tulajdonában van. Bár a postaút kitérő vonala áthaladt a falun, az országos főút elkerülte, s ezért a vasúti közlekedés még fontosabb szerepet kapott.

1878-ban Neumann Bernát, aki korábban az úrkúti üveghuta vezetője volt, a kedvező tüzelőanyag-ellátásra tekintettel üvegyárat létesített Ajkán, amely az összes megszűnt bakonyi üveghuta örökösének tekinthető [4]. Mészégetők, majd később téglagyár is létesült, tehát ténylegesen gyökeres változás kezdődött a község életében.

A bányászatban foglalkoztatottak számának növekedésével Ajka és a környező községek lélekszáma folyamatosan emelkedett. 1876-ban 242 bányász dolgozott itt, 1898-ban már 635, és 1941-ben számuk meghaladta az 1000-et. Ajka lakossága 1859-ben 1009, 1910-ben már 2862, 1941-ben pedig 3322 volt. A falu 1926 óta nagyközség. A bányászok többsége kezdetben a szomszédos Bódé községből került ki, vagy ott telepedett le, de később Ajka vált a lakóhelyközponttá, elsősorban azzal, hogy a megépült két bányásztelep (Felső- és Alsócsingervölgy) Ajka külterületéhez tartozott. A zsellér- és cselédsorsú társadalmi réteg a felemelkedés kilátásait kapta meg a bányászattól, az ipartól [5].

A község belterületi képén néhány évtizedig nem hagyott nyomot a bányák működése, hiszen a bányák a külterületeken építkeztek. Az elkülönülés azonban nem csak ebben nyilvánult meg. Mivel *a szakmunkások zömmel idegenek voltak, szokásaik különböztek a falu paraszti lakosságának szokásaitól. A keveredés igen lassan ment végbe, a község vezetősége eleinte konzervatív volt, szellemisége nem segítette a közeledést. Az ipari üzemeket jó ideig csak adóalanyoknak, s a szociális problémák előidézőjének tekintette. Ez a szemlélet az 1920-as években megváltozott, amikor Ajka nagyközséggé vált, főjegyzője a széles látókörű Lakner Károly lett, aki felpozícionálta a közeledést. A kibontakozó sport- és kulturális rendezvények közelebb hozták egymáshoz a vezetőket és a különböző értelmiségi csoportokat (tanítókat, mérnököket, papokat, tisztviselőket).*

Fekete István író, aki ekkor az ajkai Nirnsee-uradalom gazdatisztja volt, keserűen írta a harmincas években, hogy cselédei, summásai milyen nagy távolságra vannak javadalmaszást tekintetében a bányászoktól. Ez közvetve azt is jelentette, hogy nagy vonzerőt gyakorolt a bánya az uradalmak szegényeire, gyakran el is csábítva őket onnan. A napszám árának kényszerű emelkedése természetesen a gazdák rosszállását váltotta ki, de tudomásul kellett venniük a munkaerőért folyó versenyt, s ebből az üzemek kerültek ki győztesen.

A bányászat a természeti és gazdasági nehézségek (tűz, vízbetörés, háború, sztrájkok) ellenére is fejlődött. A korabeli reklámon: „Az ajkai szénnel fűteni élvezet!” ma már mosolygunk ugyan, de kétségtelen, hogy a szén népszerűsége egyre fokozódott, s Ajka ellátó körzete egész Nyugat-Dunántúlra kiterjedt. 1912-ben a bányavállalat villamos erőművet is épített korszerűsítési programja keretében két gőzturbinával és két turbógenerátorral, s ezzel megkezdődött a környező települések (Úrkút, Devecser, Bóde) villamosítása is. Ajkán így 1937-ben lehetővé vált egy új üzem, Európa első kriptongáz üzemének létesítése Alsócsingervölgyben, amely Bródy Imre világhírű találmánya, a kriptongáz töltésű izzók tömeges gyártását alapozta meg. A tudós többször megfordult Ajkán a német-magyar közös vállalkozásban készülő üzemben, segítséget nyújtva az újszerű technológia megvalósításához. Az üzem 1937–1945 között működött, épülete ma is áll, üvegfúvó műhely dolgozik benne. Úgy véljük, hogy az épület ipari műemlékké nyilvánítása halaszthatatlan lenne!

Az ajkai szénmedence új bányamezők feltárásával bővült. Felső- és Alsócsingervölgy után Csékút és Padrag területén is megindult a termelés, ami elsősorban Padrag község fejlődését segítette elő.

A bakonyi bauxitvagyon kiaknázása a háborús konjunktúra következtében felgyorsult, s az Ajka központú alumíniumipari vertikum kiépítését hozta magával, ami igen nagy hatást gyakorolt a körzeti ipari fejlődésének jövőbeni alakulására [6]. Timföldgyár és alumíniumkohó épült, ezek áram- és gőzszükségletének biztosítására új hőerőmű létesült. 1943-ban megindult a vertikumban a termelés, aminek energetikai hátterét a szénbányászat és az erőmű biztosította. A II. világháború idején az üzemeket hadiüzemmé nyilvánították. Szerencsére a pusztító csaták elkerülték Ajkát, átmeneti benuátlás után az ajkai ipari medence újraéledt, a dolgozók mindent megtettek azért, hogy a termelés növekedjen. Ezt először a munkaerő gyarapítása biztosította (52 községből jártak munkába a bányászok eleinte ún. fakaruszokkal, aztán ikaruszokkal). Később a műszaki fejlesztési és szervezési intézkedések, valamint a növekvő számú szakemberek voltak a termelésnövelés forrásai. 1955-ben 3156 a bányákban dolgozók létszáma, 1964-ben már 4758, köztük 253 a magasán képzett műszaki szakember.

A bányák vezetői fontosnak tartották, hogy a műszakiak és a szakmunkások minél nagyobb számban, lehetőleg az aknához közel telepedjenek le. Ennek érdekében 1954-ig 604 lakást épített a bányászat, ami a település alakulására is kihatott. Az egyéni házáépítés keretében leginkább kertes családi házak épültek, a bányászok ezt a típust kedvelték jobban. A Csikólegelő utca, a Téglagyári út, a Beréni út és Padrag új házai a tanúi ennek

az építési módnak. Később népszerűvé váltak a *távfüteses tömbépületek*, sőt a *házgyári panelekból készült magasházak* is, amelyek a városközpont közelében emelkedtek. Zöm-mel négy emeletesek, de *néhány toronyház* is felépült (szerencsére nem túl sok) 8–10 emelet magasságig. A bányászok szívesen költöztek olyan épületekbe, amelyekben a munkahelyi közösségek tagjai közel kerültek egymáshoz, hiszen a *munkahelyi közösségek* gyakran baráti közösségekké váltak. Az ilyen közösségekkel a város is nyert a társadalmi munkák, a fásítási és kiskertmozgalom, a közintézmények karbantartása, a közrend és közbiztonság védelme révén. A városban 1959 után további új üzemek alakultak: a *VI-DEOTON gyárrészlege*, különböző *ipari szövetkezetek* stb. Az új erőmű biztosította a *lakások távfűtését* és a melegvíz-szolgáltatást.

1969 és 1984 között teljesen átalakult a város képe. Kiépült a városközpont, elkészültek a közintézmények. Egyidejűleg fokozatosan lebontották a felsőcsingervölgyi előregedett bányásztelepet és a korszerűtlen alsócsingervölgyi házakat, valamint az ideiglenes lakásként használt egykori felvonulási épületeket (*Csatlóstelep, Táncsicstelep, Kincsesházak, Jókaitelep*). Lakóik új lakásokba költöztek, áttérve a társasházi új életformára, ami nem ment mindig összeütközések nélkül. A városnak kialakult a mai szerkezete. 1977-ben hozzácsatolták *Ajkarendeket és Bakonygyepést*, 1984-ben pedig *Padragkutat*. 1990-ben ez 34 000 lakost jelentett. Akkor úgy tűnt, hogy a bányászat fejlődése lehetővé teszi a további növekedést is, s ezért *tervbe vették Ajka–Újváros felépítését*. A terv megvalósítása azonban elmaradt. Ugyanígy, ahogyan az *Ajka II. új szénbányát is csak a tervezőasztalon álmodták meg*, a szénbányászat fokozatos visszafejlesztésének hatására ebből sem lett valóság. 1989-ben már csak 1917-en dolgoztak az ajkai bányákban, s a *leépülési irányzat jelenleg is érvényesül*.

A hazai szénbányászat fokozatos megszűnésének távlata sem feledtetheti azokat az értékeket, amelyeket a bányászat állított elő, és mutatott fel 130 év alatt *Ajkán* és környékén. *A bányászkodás új életformát hozott vidékünkre* nem csak a munkában és a magánélet szinterein, hanem közéleti–politikai viszonylatban is. A bizonyos mértékig zárt paraszti létén túlmutatva feltárta a *közösségi formákban rejlő kulturális lehetőségeket*, beemelte a hagyományos, beszűkült életvitel elemei közé a *politikai tudatosságot*, s ki-termelte a *szervezett fellépés* mozgató energiáit. Önszegélyező egyletet, szakszervezetet, politikai pártokat hozott létre, s a XX. század forradalmaiban vitte a hangadó szerepet. Ünnepi megmozdulásaiban *összekapcsolódott az őstől örökölt keresztény értékrend a politikai tudatossággal és a szervezethez köztársasági erejével*.

A bányászat *kulturális arculatot formáló*, a szellem napvilágát felragyogtató ereje megmutatkozott már a kezdeti időszak alkotásaiban is. 1875-ben *iskolát* építettek, 1924-ben *óvodával* folytatták, 1953-ban *vájariskola és kollégium* épült melléjük. A szórakozást *kaszinó, kultúrház, mozi, strand* építése biztosította. *Zeneegylet, tűzoltóegyesület, olvasókör, színhátszó- és néptáncsoport, énekkar* töltötte meg élettel a kultúrintézményeket. Leventeegyesület, sporttelep, öt sportszakosztály vonzotta az ifjúságot. A város-sá vált *Ajka* vonzó képének alakításában tehát alaposan kivették a részüket bányászaink, társadalmi munkáik sok-sok



1. ábra. Ajka város az 1970-es évek elején (a háttérben az új erőmű és a timföldgyár)



2. ábra. Az ajkai Bányászati Múzeum



3. ábra. A Bakonyi Erőmű Rt. alsócsingervölgyi Jubileumi Emlékháza



4. ábra. Az ajkai erőmű építését és közösségi életét bemutató kiállítás egy részlete

bizonyítéka léptén-nyomon látható a városban (1. ábra). A várostörténet jeles személyiségei sorában ott találjuk a bányászat vezetőit: Rietmüller Armint, Arnold Alfrédot, Czékéliusz Günthert (Bóday Gábort), Zambó Jánost stb. Első Kossuth-díjasunk is ajkai bányász: Horváth Sándor frontmester. Allami díjasok lettek a Bege és Major brigád tagjai. A bányászat élenjáró eredményei gyakran irányították a figyelmet Ajkára, s hozzásegítették a várost a legnagyobb urbanisztikai kiűntetésnek, a Hild János éremnek az elnyeréséhez 1987-ben. A 35 ezer lakosú Ajka ligetes, parkos tereit jeles magyar művészek szobrai díszítik: Borsos Miklós, R. Kiss Lenke és Marton László alkotásaival találkozhatunk a város központjában.

Az ajkai szénbányászat 130 éves történetét, tárgyi emlékeit őrzi az ajkai Bányászati Múzeum és ipari skanzen, amelyet 1965. augusztus 6-án nyitottak meg az ajkai szénbányászat megindulásának 100. évfordulóján (2. ábra). A múzeumot az 1904-ben üzembe helyezett és 1959-ig működő Armin akna körül alakították ki. A gépházban eredeti állapotban látható a gőzellátó ikerdugattyús aknaszállító gép. Az aknaház falán emléktábla őrzi az 1909-es bányakatasztrófiában életüket veszített bányászok neveit. Az 1909. január 14-én bekövetkezett szerencsétlenség után a fa aknatomyot a ma látható, a Skoda-művekben készült acélszerkezetűvel cserélték fel. Az 1912-ben épült transzformátorházban láthatók a bányászat múltját őrző irások és tárgyi emlékek. A szerény kivitelű kovácsműhely a kéziszerszámok készítéséhez használt eszközöket mutatja be. Az épületek körüli gépparkban a vízmentesítő eszközöket, az elővájtó-, fejtő-, rakodó- és szállítógepeket állították ki. A múzeum területén található 50 m hosszú szintes táróban az ajkai medencében alkalmazott különböző vágatbiztosítási módok láthatók. A sűrűlódásos, a félhidraulikus és a hidraulikus

acéltámok e biztosítószerkezetek fejlődéstörténetét láttatják. Az egykori mentőállomásból alakították ki az öslény- és közettárat, amelyet Hantken Miksárról neveztek el. Több mint 1000 ásvánnyal és közzettel ismerkedhet meg itt a látogató. Az épületegyüttest az Országos Műemlékvédelmi Felügyelőség 1983-ban műemlékké nyilvánította.

A Bányászati Múzeum mellett épült fel a Bakonyi Erőmű Rt. Jubileumi Emlékháza (3. ábra), amelyet az Ajkai Hőerőmű üzembe helyezésének 50. évfordulóján, 1993. december 2-án avattak fel. Az erőmű építéstörténetét, az erőmű közösségi életét és munkáját [7] itt

bemutató kiállítás. (4. ábra) a Bányászati Múzeummal együtt jól érzékelteti azt a szakmai kultúrát, amelyet az ajkai szénbányászok 130, az Ajkai Erőmű dolgozói 50 év alatt létrehoztak. A múzeum üzemeltetését *Ajka Város Önkormányzata* vállalta át 1993-tól. Működtetéséhez komoly segítséget kapott az *Országos Műszaki Múzeum technikatörténeti kuratóriumától és az integrált erőmű-bánya vezetőségétől.*

(A kézirat 1996. május 20-án érkezett be.)

IRODALOM

- [1] *Gay F.–Mihályfi Gy.–Táisz Fné:* Ajka története az őskortól napjainkig. Ajka, 1969. Kézirat.
- [2] *Gay F.:* Villa Aika. Ajka, 1974.
- [3] *Gay F.:* Város a Torna partján. Ajka, 1989.
- [4] *Németh I.:* Vitáriusok nyomában. Ajka, 1973. Kézirat.
- [5] *Kozma K.:* Az ajkai szénbányászat története. Ajka, 1991.
- [6] *Markos Gy.:* Ajka a bauxitváros. Budapest, 1971.
- [7] *Tomózer Gy.:* Az Ajkai Hőerőmű Vállalat története. Ajka, 1970. Kézirat.

A Selmeci Akadémián alakult Ifjúsági Kör és zászlójának viszontagságos története

MOLNÁR LÁSZLÓ okl. bányamérnök, múzeumigazgató (Központi Bányászati Múzeum, Sopron)

ETO: 329.78:378.11:622(439)

Ifjúsági mozgalmak a Selmeci Akadémián az Ifjúsági Kör megalakulásáig. Az Ifjúsági Kör működése Selmecen. A Kör működése Sopronban a II. világháború végéig. A Kör sorsa a politikai átalakulás forgatagában. Az Ifjúsági Kör működésének politikai utözöngei. A zászlókról. Az Ifjúsági Kör zászlójának története.

Ifjúsági mozgalmak a Selmeci Akadémián az Ifjúsági Kör megalakulásáig.

A *Habsburg-birodalom* gazdasága számára a 18–19. században döntő jelentőségű volt a magyarországi bányászati, kohászati és erdészeti termelés. Ezért hozta létre a *selmeci Bányászati és Erdészeti Akadémiát*, mint a kincstári műszaki tisztképző szervezet részét, mely így alapításától kezdve *bécsi irányítással, német nyelven* működött.

Selmecet már a 18. század vége óta *nemzetközi hallgatósági akadémiai diákvárosként* emlegették Európa-szerte. A *Habsburg-birodalom mintegy 15 nemzetiségéből* és más országokból is érkező diákok érintkezésében az akadémia első évszázadában *meghatározó elem volt a német nyelv, a német jogrend és természetesen a német diákhagyományok átvétele.* Az 1820-as években már működött a *Deutsche Gesellschaft zu Schemnitz*, a német *Burschenschaftok* hasonlatosságára. A társaság életét azonban eleve már nemcsak a német jelleg, hanem – a határokat nem ismerő bányászat részeként – a *Selmeci Akadémiahoz tartozás érzete* is uralta. Az 1830-as években pedig, amikor a nemzeti öntudat foko-

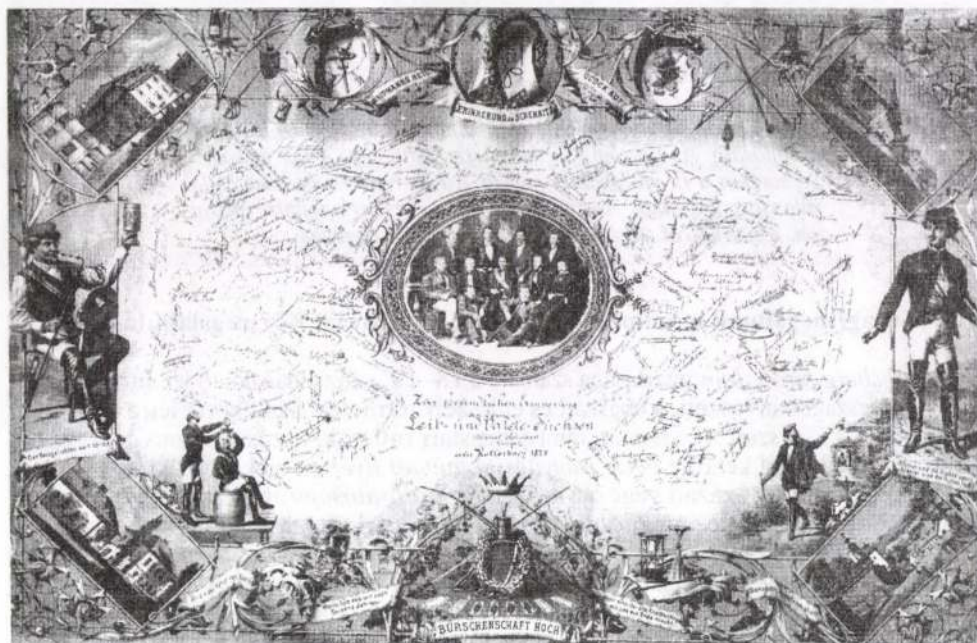
zatos erősödése *Selmecet* is elérte, a *nemzeti szellem* túlhaladta a nemzetek fölött álló bányászat eszme- és szokásvilágát [1].

A *magyar reformkor* nemzeti szellemét jelezte, hogy 1832. április 15-én 22 hallgató megalapította a *Selmeci Magyar Olvasó Társulatot*, melynek alapító tagjai között találjuk *Beniczky Lajost*, a későbbi 1848/49-es kormánybiztost, honvédezeredest. A társulat tagsága néhány év alatt száz fölé nőtt: a *Svaiczzer*, *Belházy*, *Pécs*, *Pettkő*, *Kachelmann*, *Splény* és más neves családok tagjai tartoztak a szervezethez. A társulat elévülhetetlen érdemeket szerzett a *magyar művelődés és a magyar nyelv* szolgálatában [2].

A mintegy háromszáz főnyi, soknemzetiségű akadémiai ifjúság nagy része az 1848. márciusi napok hevületében kitűzte a magyar zászlót. Az akadémikusok közötti *nemzeti-ségi ellentétek* ennek hatására hamar kirobbantak. 1848. május 14-én 133 ausztriai és cseh-morvaországi hallgató kilépett az *akadémia kötelékéből*, nagy részük *Leobenbe*, ill. *Príbramba* távozott. A *Selmecen* maradtak azonban kivették a részüket a szabadságharc küzdelmeiből, előbb *Jellasics* betörésének hírére *Buda sáncvédelmi munkálataiban* jeleskedtek, később 1848. december 11-én a *Vág völgyében*, a *budatini ütközetben* harcoltak, ezután a hallgatók többsége *Selmecbánya* 1849. január végi kiűritésekor *Görgey Artúr* és *Guyon Richárd* harcoló alakulataihoz csatlakozott.

A szabadságharc bukása után az akadémiai oktatás 1850. január 2-án kezdődött meg újból az alaposan megfogyatkozott hallgatószám részére, ismét német nyelven [3]. A *Bach-korszak* alatt a megtorlások keretében a bécsi kormányzati szervek 1854-ben megszüntették a *Magyar Olvasó Társulatot*. A változás iránti igény 1861 után azonban elemi erővel tört fel, az 1867-es kiegyezést követően pedig a magyar lett a hivatalos nyelv az akadémián.

A selmeci magyar hallgatók is egyre inkább felleptek a *Burschenschaft* intézménye ellen. 1863 májusában *Magyar Önképző és Társalgókört* alapítottak, melyet *Magyar Társaság* néven emlegettek. 1869-ben *Általános Társaság* néven újra a *németes szokások*



1. ábra. A *Burschenschaft* utolsó valétaíve 1878-ból (a Bécsben készült 70x45 cm nagyságú, művészi nyomaton a 190 aláírásból 110 már magyar név)

törtek előre, mert az akadémián a hallgatók folytonosan cserélődtek. A *Burschenschaft*, amely a legendás *Schacht kocsmában* tartotta rendezvényeit, ennek ellenére egyre gyengült, elsekélyesedett, és örökös dorbézolásaival a város lakosságát és a hatóságokat is maga ellen ingerelte. Végül 1877. február 3-án kimondta feloszlását (1. ábra). A hallgatók nagyobbik része a Magyar Társaság mögé állt, ezt támogatta a tantestület és a város közönsége is. A Magyar Társaság és az Általános Társaság között a nehéz viták a hagyományok mikénti ápolása kérdésében két évig tartottak. Végre megszületett az egyesülési megállapodás, és 1879. május 22-én megtartotta alakuló közgyűlését a Selmeczi m. kir. Bányászati és Erdészeti Akadémia Ifjúsági Köre [4].

Az Ifjúsági Kör működése Selmecen

Az Ifjúsági Kör sajátos szabályozó és összekötő erő szerepét töltötte be a hallgatói közösség életében. A bensőséges diák hagyományok, az *egy mindenkéért, mindenki egyért* meggyőződéssel vallott eszméje áthatotta a hallgatók magatartását és egymás közötti kapcsolatát. A *bajtársiasság, a nemes értelemben vett hazafiaság, az igaz szívből fakadó jókedv és a választott hivatás szeretete alkotta az ún. selmeci szellemet*. Az ország minden részéről Selmecbányára sereglett, most már túlnyomórészt magyar anyanyelvű *bányász-kohász–erdész diákok* olyan barátokra találtak e közösségben, akikre méltán számíthattak bármikor, életük későbbi fordulataiban is [5].

Selmecbánya kisvárosnak számított 18 ezer lakosával, de arányai meghatározódtak attól a feszültségtől, amelyet a nyüzsgő és mindenütt jelenlévő akadémiai ifjúság kisugárzott magából. A hazafias ünnepek (március 15, október 6) zászlós felvonulásai, a farsangi felvonulások, a bálók, majálisok mind eseményszámba mentek. *A komoly és tréfás diákszertartásokon a német elem is megmaradt ugyan* (főleg a dalok terén), de most már nem okozott gondot [6]. Egyes selmeci diák hagyományok, mint a *ballagás, a valetálás, a szalamander* stb. később szerte az országban elterjedtek [7].

Az Ifjúsági Kör *szociális, kulturális és egyéb feladatairól általában kevesebb szó esik, pedig az alapszabályon kívüli kötelekben előírták a beteg akadémikusok ápolását, a becsületbeli ügyek korrekt rendezését, a Selmecen elhunyt tanárok és diákok sírjainak ápolását, a halottak napi gyertyavilágítást, a főiskolai jegyzetek átadását az utódoknak, költőzködés esetén a kölcsönös segítést, a szakestélyeken a magatartást* stb. A Kör rendszeresen járatott magyar és német nyelvű napi- és hetilapokat, s komoly könyvtárral rendelkezett. Mint az egész ifjúság képviselője, a testületi szellem ébresztője, a hazafiaság eszméinek terjesztője, a Kör minden nyilvános ügyben eljár [8; 9].

Az Ifjúsági Kör ebben a szellemben érte meg az I. világháborút. Az ősi akadémia (mely időközben főiskolai jogokat kapott) elnéptelenedett, számos hallgatója kivette a részét a háború veszélyeiből és szenvedéseiből. 1918 decemberében a főiskola elhagyni kényszerült közel két évszázados székhelyét, Selmecbányát. A megcsonkított, elszegényedett országban Sopron városa adott új hajlékot az ősi iskolának, Thurner Mihály polgármester sok utánjárással letelepítette Sopronban. A történelem forгатaga hamarosan alkalmat adott a főiskolásoknak, hogy meghálálják a városnak befogadásukat.

Az Ifjúsági Kör működése Sopronban a II. világháború végéig

Az 1920. június 4-én aláírt trianoni szerződés határozatának és szinte az egész világ hivatalos álláspontjának ellenszegülve, 1921 augusztusában felkelők szálltak szembe a Nyugat-Magyarország területére a szerződés alapján benyomuló osztrák katonai alaku-

latokkal. Nem tagadható le, hogy ezeknek a küzdelmeknek volt politikai következménye a nagyhatalmak velencei döntése (1921. október 11–13.), amely egyes vitás területi kérdésekben népszavazást rendelt el. Ennek eredményeként Sopron és a környező nyolc község Magyarországra maradt [10; 11; 12; 13].

Az Ifjúsági Körnek már az események indításában is fontos szerep jutott. A városban a hivatalok, intézmények költözködése megkezdődött, hosszú kocsisorok indultak az ország belseje felé, amikor a Csengery utca 15. számú ház egyik szűk szobájában mintegy háromszáz levelet indítottak útnak szerte az országba a nyári tanulmányi szünet miatt távol levő főiskolásoknak a következő szöveggel [14]:

„Kedves Barátom!

A hazai hív! Kényszer nincs. Aki

teheti, önként jöjjön Sopronba,

ahol ellátásáról gondoskodunk.

A választmány megbízásából

Sopron, 1921, augusztus havában

Leicht Ottó

Ifjúsági Köri elnök”

A Sopronba érkezett főiskolásokból szervezett alakulat szeptember 8-án megállította, és visszafordulásra kényszerítette a várostól öt kilométerre fekvő Ágfalvánál az osztrák csendőröket. A csatában elesett Szechányi Elemér bányamérnök-hallgató, tartalékos alhadnagy és Machatsek Gyula erdőmérnök-hallgató, kadétjelölt [15]. A két főiskolást Sopronban temették el Arnold Mosch osztrák csendőrrel együtt. A város által felajánlott díszsírhelyre hatalmas tömeg kísérte a koporsókat, a teljes tanári kar és az Ifjúsági Kör tagsága a zászlóval. A sírnál a búcsúztatót Jakóby László kohómérnök-hallgató és Krug Lajos, az események későbbi krónikása mondta [16].

Az 1921. december 14-én tartott népszavazás előkészületei során a főiskolások hatékonyan ellensúlyozták a nagyon célratörő osztrák propagandát, melyben Ausztriának már bevált gyakorlata volt. Az előző év októberében ugyanis Karintiában, a nyugat-magyarországihoz hasonló nagyságú területen megtartott népszavazást megnyerték 60–40% arányban a korabeli Szerb–Horvát–Szlovén Királysággal (a későbbi Jugoszláviával) szemben. A Sopron városát érintő népszavazásban a mintegy fele-fele magyar, illetve német anyanyelvű lakosság 72–28% arányban Magyarország mellett döntött. Az országgyűlés a népszavazás emlékére az 1922. évi XXIX. törvénycikkkel Sopronnak a Civitas Fidelissima (a leghűségesebb város) címet adta, mellyel kiegészítették a város 1622-ben kapott barokk címerét.

Thurner Mihály polgármester 1922. január 6-án mondott köszönetet a városháza elé vonuló főiskolai ifjúságnak, majd január 10-én, a Széchenyi téren tartott ünnepségen a katonai alakulatokkal együtt tépték le az Ifjúsági Kör zászlójáról az addig viselt gyászfátyolt.

Az 1920-as évek lassan konszolidálódó gazdaságában az Ifjúsági Kör elsősorban a hallgatók szociális ügyeivel foglalkozott, saját épület és klubhelyiség vásárlására nem is gondolhatott [17]. Éveken át a főiskolai bálók jövedelmét gyűjtötte az otthon céljaira. Boleman Géza kérésére ezt az összeget a minisztérium kiegészítette, a berendezéshez pedig a város nyújtott segítséget. Az új ifjúsági köri otthont 1931 februárjában avatták fel. A kétszintes, nagyteremmel, olvasóval, könyvtárral és billiárdszobával ellátott, 420 m² alapterületű épület (2. ábra) elnöki szobájában helyezték el a köri zászlót [18].

1934 után – miközben a soproni főiskolából a budapesti műegyetem soproni kara lett – a hallgatóság a politikai elzárkózódást hirdető Ifjúsági Kör hatására nem engedett sem a német, sem a hazai szélsőjobboldali nyomásnak. A német-náci ideológiát és gyakorlatot következetesen és határozottan elutasította [19]. Ugyanigy a szélsőjobboldali Turul Szövetség támogatását, mely 1936-tól kezdve erőteljes mozgolódásba kezdett annak érdeké-

ben, hogy a soproni hallgatóságot beszervezze soraiba, megszüntetve az Ifjúsági Kört. A kar egész ifjúságát képviselő *Kör* tehát *határozotlan, de diplomatikusan elutasította a központi diákszervezet létrehozását*. Az ifjúság ezen véleményét a professzorok kari tanácsa eljuttatta *gróf Teleki Pálnak*, a későbbi miniszterelnöknek is [20].

A *felvidéki, kárpátaljai és erdélyi területek visszacsatolását* az ifjúság nagy lelkesedéssel fogadta, hiszen ezen bányákban és erdőkben viszonylag gazdag területek új, reményteljes távlatokat nyitottak a soproni hallgatók előtt. Nagy szeretettel fogadták a hallgatók a kisebbségi sorsból az egyetemre érkező új, főleg *székely diákokat*. Az ország gyarapodásával egyidőben viszont a hitleri *Németország* – az *osztrák Anschluss révén* – *Sopron közvetlen szomszédja* lett. A diktatórikus német kormányzat a visszacsatolt területek fejében megkövetelte a *magyarországi Volksbund szervezetének támogatását*, sőt a hazai népi németiség köréből a katonai sorozás elősegítését az *SS-kötélékekbe*.

A hallgatók meleg szeretettel fogadták a német terjeszkedés elől a környékre települt *lengyel menekülteket* is (*Nagycenkre* mintegy háromezer, *Brennbergbányára* 150 fő érkezett), akik közül hatan a hivatalos tiltás ellenére beiratkoztak a soproni karra. 1939 márciusának közepén – *Kárpátalja* magyar megszállásakor – kivonták Sopronból a katonaság és határőrség nagy részét, sőt még a rendőri erőket is. A *Volksbund* e zavaros időszakban a nácibarát erőknek a volt Ausztria felől szabályos átjárót épített ki. Ekkor *vitéz Dávidházy István honvédőrnagy* és édesapám, *vitéz Molnár János rendőrnagy az Ifjúsági Körben felfegyverezte a hazafias érzületű hallgatókat puskával, éles lövedékekkel, a rendfenntartásra alkalmas eszközökkel* [21]. Az Ifjúsági Kör 1940 decemberében *három bányamérnök-hallgatót, akik a Volksbund jelvényét viselték, kiközösített tagjai sorából*, noha a budapesti német nagykövetség szigorú vizsgálatot indítványozott ez ügyben [22]. *Magyarország 1944. március 19-i német megszállása* után rendelkezés jött, hogy az egyetemi sportkör tulajdonában lévő fegyvereket be kell szolgáltatni. Édesapám közreműködésével a fegyverek nyilvántartási iratait megsemmisítették, a *puskákat* így a *rendőrség* nem szedte be [23].

Horthy Miklós kormányzónak a német szövetségből és a háborúból való *1944. október 15-i sikertelen kiugrási kísérlete után az Ifjúsági Kör helyzete egyre nehezebb lett*. *Laczkó György erdőmérnök-hallgató, köri elnök* még biztonságba tudta helyezni az egyetemisták címlistáját, így gördítve akadályokat a katonai behívások és az esetleges letartóztatások elé [24], ezután azonban *el kellett tűnnie a városból*. A Kör folyó, elsősorban szociális ügyeit a választmányi tagokból kijelölt három tagú bizottság intézte a továbbiakban, de a köri élet – egészen 1945 májusáig – lényegében szünetelt.

A *nyilas uralom* alatt az addig menlevelet élvező, zsidó származású *Kövesi Antal professzort*, a mechanikai tanszék vezetőjét, aki a csillagviselési kötelezettség miatt már 1944 tavaszától nem mozdult ki a lakásából, a *sebtiben felállított gettóba hurcolták*. 1944. december 16-án kilenc hallgató ide is, a megbélyegzett professzorhoz elment szigorlatoz-



2. ábra. Az Ifjúsági Kör épülete Sopronban a Rákóczi u. 13. sz. alatt

ni, az emberiség nevében. Kövesi professzor, bár életveszélyben volt, közülük két hiányosan felkészült hallgatót megbuktatott a tudomány nevében [25].

1944. december 2-án az Ifjúsági Kör Rákóczi utcai épületét a német követség Budapestről Sopronba menekült részlege elfoglalta. Az egyetemi oktatás októberi részleges felfüggesztése után a katonai felmentést kapott, Sopronban maradt felsőbb éves hallgatók ekkor nagy sebesen kimentették a köri zászlót és a becsesebb relikviákat az épületből [26].

A soproni egyetemi hallgatók évekre visszanyúló küzdelme a Volksbund és a náci nézetek ellen a front átvonulásának utolsó pillanatában mártirokat is követelt a Kör tagjai, illetve hozzátartozói sorából. A Mátvás király úti Erdélyi Diákonthonból az esetleges utcai harcok elől Brennbérgbányán menedéket kereső Csaszlava Jenő bányamérnök-hallgatót, valamint az egyetemi könyvtárban dolgozó feleségét, Neumann János kohómérnök-hallgatót és Ferenczi János szigorló erdőmérnököt – sebesült állományú tartalékos tiszt bátyjával együtt – feljelentésre az óbrennbergi vendéglőben tanyázó SS-katonák 1945. március 30-án elfogták és tarkón lötték. Csaszlava Jenő csodával határos módon életben maradt [27]. A háború után, 1946 augusztusában az Ifjúsági Kör felmérést készített a II. világháború és következményei alatt életüket veszített soproni hallgatókról. A kutatások 13 egyetemista nevét derítették fel [28].

Az Ifjúsági Kör sorsa a politikai átalakulás forgatagában

A háború befejeztével 1945 tavaszától az egyetemi ifjúság többségére nagy nélkülözés várt, életükre a létfenntartásért és a tanulmányok folytatásáért vívott küzdelem volt a jellemző. A hallgatók ellátását a menzán adott egytálételes ebéd biztosította. Éheztek és fáztak a fűtetlen lakásokban, tantermekben. Az Ifjúsági Kör 1945 májusában mégis újjáéledt, ellentétben több más felsőoktatási intézmény ifjúsági szervezetével. Ebben az is szerepet játszott, hogy míg más egyetemek német parancsra kényszerűen kitelepültek Németországba a háború utolsó szakaszában, addig a soproni tanári kar és a Sopronabn maradt hallgatóság szándékos időhúzással, a nyilas kormányzat nyomása ellenére elkerülte a kitelepülést.

1945 augusztusában a vallás- és közoktatásügyi miniszter jóváhagyta a Kör alapszabályzatát. Az ideiglenes elnökség kérésére Turik szovjet őrnagy, a Szövetséges Ellenőrző Bizottság helyi vezetője 1945. október 25-én engedélyezte a Kör működését a Rákóczi u. 13. alatti, erősen leromlott állapotú székházában. Október 27-én a hallgatók megválasztották az 1945–46. tanévre a Kör végleges elnökségét, a szovjet városparancsnok pedig hozzájárult a hagyományos november 2-i gyászszalamander megtartásához is. (Az odesszai tengerészből lett Turik őrnagy városparancsnokként fegyelmet tartott katonái között, ezért a város lakói előtt népszerű volt.) Az Ifjúsági Kör tagjai október 30-án megtartották a háború utáni első, ún. ismerkedési szakestélyt az evangélikus konvent Szent György utcai házában, melynek végeztével a Kolostor u. 11. alatti ún. Zichy–Meskó házban lakó városparancsnoknak szerenáddal köszönték meg a selmeci hagyományok újraélesztésének a lehetőségét.

Az Ifjúsági Kör tagjai kezdettől fogva kivették részüket az újjáépítési munkából, segítettek a romok eltakarításában, a hulladékok gyűjtésében, a téglagyárak üzembe helyezésében, de részt vettek az értelmiségi ifjúságról folyó vitákban is. Rövidesen azonban gondok keletkeztek az ifjúság egységes szervezetbe való erőszakos tömörítésére irányuló törekvésekből és az ezt a mozgalmat támogató pártpolitikai összeütközésekből. A Magyar Demokratikus Ifjúsági Szövetség (MADISZ) helyi szervezetének 1945. augusztus 17-i megalakulásakor kényszerűen a Kör képviselője is aláírta az alapító okiratot. Az év végén, december 13-án megalakult a helyi Népi Ifjúsági Szövetség (NISZ), melynek elnöke és titkára a soproni egyetemi hallgatóság köréből került ki. Az egyetemi ifjúság támoga-

tásának megszerzéséért és politikai arculatának kialakításáért kemény küzdelmek folytak a helyi pártszervezetek között, és ez a harc egyre erősödött.

Az egyetemi ifjúság politikai fejlődése ebben az időben két irányban haladt. Az egyik irányzat a múlt hagyományait kívánta tovább vinni, a másik az új, szocialistának nevezett, marxista-leninista tanítások megismerésére, átvételére és az ezeken alapuló egységes ifjúsági szervezet megteremtésére törekedett. Az Ifjúsági Kör szakmai zártságával, a politikai élettől való elfordulásával, a selmeci szellem hagyományaira építő, összetartozást ápoló céljaival ellenszegült az egységesítési törekvéseknek. A tagság zöme visszautasította az ellene fellépők által hangoztatott nacionalista vádakot, de büszkén patriotának vallotta magát, öntudatosan vállalva a szülőföld, a magyar nép önzetlen, áldozatokra kész szeretetét. Ragaszkodott tehát a múltjához, és nem kívánt teret engedni az új, nemzetköziséget hirdető áramlatoknak [29]. Hónapok alatt bebizonyosodott, hogy sem a MA-DISZ-, sem a NISZ-szervezkedés nem váltotta be a hozzá fűzött reményeket [30].

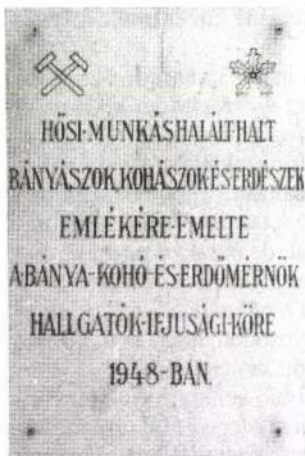
A politikai változást jelezte, hogy 1946. július 4-én Rajk László belügyminiszter rendeleti úton feloszlatta a Magyar Cserkész Szövetséget és további mintegy 1500 társadalmi egyesületet, egyházi ifjúsági szervezetet [31]. Megalakult a népi kollégiumok szervezete. A soproni Berzsenyi Dániel népi kollégiumot, amely az erősen baloldali érzelmű egyetemisták irányítása alatt állott, 1946. szeptember 22-én Donáth Ferenc (1913–1986) földművelésügyi államtitkár, (a későbbi koholt politikai perek többszörösen elítélt vádlottja), a Magyar Kommunista Párt Központi vezetőségének tagja nyitotta meg [32]. Az új baloldali szervezetekben vezető szerepet játszó egyetemisták azonban néhány év alatt letűntek, és Sopronból eltávoztak.

Az Ifjúsági Kör tagsága értetlenül szemlélte a változásokat, a vele szemben megnyilvánuló bizalmatlanságot, annál is inkább, mert a hallgatóság zöme a bányavidékekről, kohászati üzemek telephelyeiről, az erdészetek központjaiból érkezett Sopronba, és nagy részük mérnöki, kistisztviselői vagy munkáscsaládból származott. Az egyetemen oktatott tantárgyak világnézeti nyitottsága mindenfajta dogmatizmust elvetett. A professzorok, a tanári kar többsége a soproni egyetemi kar patinás jogelődeiben szerezte diplomáját, haladó szellemű volt, akik ápolták és magukban hordozták a selmeci szellemet.

Az Ifjúsági Kör utolsó hivatalos szereplésekor még rendezőként és szervezőként vett részt az 1848-as forradalom és szabadságharc 1948. évi centenáriumi ünnepségein (3. ábra) [33]. A Szentháromság téri ünnepség után az Ifjúsági Kör székházának falára a munkában hősi halált halt bányá-, kohó- és erdészeti munkások emlékét megőrző táblát helyeztek el (4. ábra). A centenáriumi ünnepségek után azonban a politikai események gyors fordulatot vettek. Március 22-én megalakult a Magyar Ifjúság Népi Szövetsége (MINSZ), mint az ifjúság egységes társadalmi szervezete. A MINSZ tag-egyesülete lett a Magyar Egyetemi és Főiskolai Egyesületek Szövetsége (MEFESZ) [34]. Az új szervezet programja nem hagyott kétséget afelől, hogy magába olvasztja az Ifjúsági Kört is. Az Ifjúsági Kör tagsága viszont nem kívánt az erőszakos egységesítésnek eleget tenni. Az Ifjúsági Kör tagsága 1948. május 5-én jött össze utolsó szakestélyére a soproni Sörgyár kertjében. A szakestélyen megjelentek a professzorok, a tanársegédek és a Kör mintegy 250 tagja.



3. ábra. Felvonulás a Szentháromság téren 1948. március 15-én



4. ábra. Az Ifjúsági Kör székházának falán 1948. március 15-én elhelyezett márványtábla

Műszaki Egyetemet Bánya-, Kohó- és Gépészmérnöki Karral. A bányászok és kohászok teljes áttelepülése Sopronból még közel 10 évig tartott, az erdészeti felsőoktatás – faiparral bővítve – máig a soproni alma materben maradt.

A kommunista pártállam képviselői a soproni egyetemi karon az első csapást a minden eredendő rossz bölcsőjére, az Ifjúsági Körré mérték. A körí zászlóból barbár kézzel kioldták a magyar koronát. Az Ifjúsági Kör történetéhez fűződő emléktárgyakat – iratanyagával együtt – a hagyományok legderekből ápolói át akarták adni az egyetem fejlődéstörténeti gyűjteményének, de ez csak igen kis mértékben sikerült. Néhány ügybuzgó személy – csak a rombolásra törekedve – megkísérelte teljesen elpusztítani az egyik legidősebb és legszínvonalasabb magyar diákegyesület tárgyi és írásos emlékeit. Akik a selmeci szellemet Sopronban ápolni merészelték, azokra kegyetlenül lesújtott a hatalom ökle.



5. ábra. Az Ifjúsági Kör utolsó szakestélyének jelenléti íve (részlet)

Gyönyörű, holdfényes, kora nyári este volt. Az ünnepélyes, selmeci–soproni dalokkal fűszerezett szakestély búcsúzott a 75 éves Körtől. Elekes András (1924–1990) bányamérnök–hallgató egy 90 cm hosszú sörgyári plakát háttára villámgyorsan fejrészt rajzolt, és az ívet aláírta a jelen lévő körí tagság (5. ábra). A szakok himnuszai és a Ballag már a vén diák dala talán soha olyan szépen nem hangzott, mint ezen az utolsó körí szakestélyen. Az Ifjúsági Kör közgyűlése ezután kimondta és 1948. május 11-én a kar dékánja a kari gyűlésen hivatalosan is bejelentette az Ifjúsági Kör önkéntes feloszlását [35].

Az Ifjúsági Kör működésének politikai utóöngéi

A Magyar Kommunista Párt IV. és a Szociáldemokrata Párt XXXVII. kongresszusa 1948. július 12-én kimondta a két párt egyesülését Magyar Dolgozók Pártja néven. Megkezdődött a fordulat éve. Ez idő tájt merült fel a két évszázados bányász–kohász–erdész szakok szétválasztásának kérdése. 1949-ben létrehozták Miskolcon a Nehézipari

Műszaki Egyetemet Bánya-, Kohó- és Gépészmérnöki Karral. A bányászok és kohászok teljes áttelepülése Sopronból még közel 10 évig tartott, az erdészeti felsőoktatás – faiparral bővítve – máig a soproni alma materben maradt.

A kommunista pártállam képviselői a soproni egyetemi karon az első csapást a minden eredendő rossz bölcsőjére, az Ifjúsági Körré mérték. A körí zászlóból barbár kézzel kioldták a magyar koronát. Az Ifjúsági Kör történetéhez fűződő emléktárgyakat – iratanyagával együtt – a hagyományok legderekből ápolói át akarták adni az egyetem fejlődéstörténeti gyűjteményének, de ez csak igen kis mértékben sikerült. Néhány ügybuzgó személy – csak a rombolásra törekedve – megkísérelte teljesen elpusztítani az egyik legidősebb és legszínvonalasabb magyar diákegyesület tárgyi és írásos emlékeit. Akik a selmeci szellemet Sopronban ápolni merészelték, azokra kegyetlenül lesújtott a hatalom ökle. A MEFESZ soproni szervezete elítélte a hagyományok ápolását, évenként nem lehetett balekoltatást, keresztelőt, szakestélyt stb. tartani, bár az ifjúság – mint mindenütt a világon – a tiltott gyümölcsökhöz annál jobban ragaszkodott.

A tisztogatás ezen időszakának legfelháborítóbb tettetét itt, Sopronban, 1951 májusának végén hajtották végre. Egy Budapestről érkezett öt fős „repülő brigád” három napra megszállta az egyetemet, és 5–15 perces meghallgatások után 45 erdész, 3 bányász és 2 kohász hallgatót – mint a rendszer ellenségeit – kizárt az országot.

összes egyetemeiről, főiskoláiról. Hetekig dermedt csend ülte meg az egyetemet, de a várost is. A névre szóló határozatok indoklásai közül a legrövidebb négy soros, a leghosszabb tizenkét soros. Csaknem valamennyi indoklásban olvasható: „... egyike a reakciós, népi demokrácia ellenes selmeci szellem képviselőinek”; „... kapcsolatokat tart fenn az illegális selmeci kör tagjaival”; „... a selmeci hagyományok reakciós, fasiszta maradványainak szószólója” [36]. A kizártakat megmaradó évfolyamtársaikkal kísértették ki látványosan az egyetem területéről. Egyesek emlékezte szerint a tisztogatást végző bizottság először meg akarta semmisíteni a kizártak egyetemi leckekönyveit is, de néhány jóérezésű hallgatónak és egyetemi alkalmazottnak a közbenjárására sikerült e létfontosságú iratok megmentése. Az akció leggonoszabb része az volt, hogy a határozatokat Rédei István földművelésügyi minisztériumi osztályvezetőn kívül a két kar dékánjával is aláírták. Fehér Dániel (1890–1955), az európai hírű erdészprofesszor, az események hatására idegösszeroppanást szenvedett. A politikai viszonyok átmeneti enyhülése, az első Nagy Imre vezette kormányt megalakítása (1953. július 4.) után a kizárt hallgatók kérvényezhették visszatérésüket az egyetemre. A visszavétel feltétele volt az üzemi ajánlás. A kérvényezők általában több hónapos huzavona után folytathatták és befejezheték tanulmányaikat.

A selmeci hagyományok egy része – nem kis részben az 1956-os levált forradalom hatására – lassan visszaszívárgott a soproni Erdészeti és Faipari Egyetem hallgatói, ill. az 1959-ig még részlegesen Sopronban maradt Bányamérnöki Kar 3., 4. és 5. évfolyamú hallgatói közé. Éppen Fehér Dániel professzor 1955. februári temetése tekinthető az első olyan alkalomnak, amelyen a kegyeletos aktus a régi szokásoknak megfelelően folyt le. Az 1970-es évek elejétől kezdve a hagyományok fenntartásának és ápolásának sajátos módszere alakult ki. Sopronban az első évre beiratkozott hallgatókat (a balekokat) a tanév kezdete előtt egy héttel behívták, és előkészített program szerint megismertették velük a selmeci hagyományokat az egyetem és a város történetével együtt. A szétvált bánya-, kohó- és erdőmérnöki karok hallgatóit – a 400 km-es távolság ellenére – a közös hagyományok kötik össze napjainkban is [37;38].

A selmeci hagyományok ápolása miatt 1951-ben kizárt hallgatók joghatályos egyetemi rehabilitálására mégis 38 évig kellett várni! Az Erdészeti és Faipari Egyetemi Tanács Elnöksége ugyanis 1989. szeptember 29-én – a hazai egyetemek sorában elsőként – rehabilitációs bizottságot hozott létre, elsősorban az 1956. októberi forradalom és szabadságharc történéseinek tárgyilagos átértékelésére. Az Egyetemi Tanács 1990. március 28-i határozatának első pontja szerint: „Egyértelműen elhatároljuk magunkat az ötvenes években, illetve az 1945-öt követő években történt igazságtalan politikai intézkedésektől, törvénysértésektől, ezeket egyöntetűen elítéljük.” A rehabilitációról szóló határozatot ezután eljuttatták az eltávolított egykori hallgatók címére, s a határozat a megyei napilapban is megjelent [39; 40].

Mielőtt áttérnék az Iffúsági Kör zászlójának történetére, szóljon néhány gondolat a zászlók jelentőségéről.

A zászlókról

A zászló meghatározott színű, ábrákkal díszített, esetleg felirattal ellátott, nyélre erősített, szabályos alakú kelmedarab, amely valamely közösség jelképe. Már az ókorban megjelentek a zászlók, amelyek elsődlegesen a katonai egységek megkülönböztetésére szolgáltak. A legmagasabb rangú zászló – a nemzeti lobogó – az 1600-as évek körül alakult ki a nemzeti hovatartozás megjelölésére.

A zászlók az emberi kultúra termékei, velük külön tudományág – a *vexillológia* – foglalkozik. Az elnevezés a *vexillum* latin szóból származik, mely a rómaiaknál a sással ellátott, rúdon függő zászló volt a katonai egység legfontosabb jelvényeként. A zászló erkölcsi szempontból minden időben előkelő szerepet játszott. Ez volt a csatákban a csapat látható szelleme, harci buzdítója, látványa bátorságot öntött a szívekbe, előre biztatta a megtorpanókat. A zászlótartónak bátor szívűnek, harcban sokat forgott, bátorságban és vitézségben példát mutató katonának kellett lennie. A zászló alól megfutamodókat mindenkor szigorúan büntették. Középkori katonai fogás volt, hogy a zászlótartó sarkantyúját az ütközet előtt leoldották, nehogy megfutamodjék a zászlóval.

A zászló magyar neve az 1095. évi pannonhalmi oklevélben zastou formában, egy 1211-ben kelt oklevélben pedig zaaslou-nak írva jelent meg. Az Arpádházi királyok piros színű, majd piros-fehér sávus zászlóin a XVI. század második felében jelent meg a zöld szín. A háromszínű magyar zászló nyomatékos értelmezést a francia trikolór hatására kapott. A reformkorban a pest-budai és vidéki radikális értelmiség a magyar trikolór használatának első ápolója. A háromszínű magyar zászló végleges meghonosítása azonban hosszú és szívsős küzdelemnek volt az eredménye, melyet a magyar társadalomnak a francia forradalom eszméin nevelkedett, haladó szellemű és gyökeres reformokért lelkesedő képviselői vittek győzelemre. Az 1847. évi országgyűlési választásokon már általános volt a piros-fehér-zöld nemzeti színű magyar zászló használata.

Az 1848. március 17-én kinevezett *Batthyány-kormány* egyik első rendelkezéseként, március 23-án, határozatot hozott a nemzeti színről és az ország címeréről. Ezt a rendelkezést még *V. Ferdinánd* írta alá. Az így született *magyar címer és zászló használatát az első független, felelős magyar kormány 1849. április 11-én szentesítette törvényének 21. cikkelyével.* A háromszínű lobogó került a középületekre, a nép a választások és honvédtoborzások alkalmával lelkesen ünnepelte a nemzeti zászlót. Maga *Kossuth* is mindig használta toborzó körútjain. A szabadságharcban a nemzeti zászlónak szinte legendás ereje volt. Ez időben terjedt el a *zászlószalagok* használata is buzdító hangvételű jelmondatokkal, az adományozók megnevezésével.

A szabadságharc végén, a fegyverletételek során a *honvédség zászlóinak nagy része a cári és az osztrák csapatok zsákmánya lett.* Néhány zászlót mégis sikerült a fegyverletételeken elrejtteni, több alakulat pedig feldarabolta zászlóját, a tisztek és honvédek pedig magukhoz vették, és kegyelettel őrizték a zászlódarabokat. Az elnyomó hatalom ebben az időben üldözte a forradalom emlékeit és megőrzőit, akiknél ilyet találtak, azt súlyosan megbüntették.

Az 1867. évi kiegyezés hivatalosan visszaállította a magyar címer- és zászlóhasználatot, de a dualizmusból eredő feszültségek a zászlóhasználatban is megnyilvánultak. A háromszínű lobogónak többször meg kellett küzdenie az öt megillető rangért. A bécsi uralkodó körök ugyanis a dualizmust a jelvényekben is szerették volna egységesebben kifejezni, Magyarországon viszont a császári jelvények használatában a magyar államiság megsértését látták. A kérdés valójában nem is volt egyszerű, mivel az Osztrák–Magyar Monarchiában a két ország egymástól független volt, tehát nem lehetett egységes zászlójuk. Évtizedek múlva, kölcsönös engedmények árán a közös intézmények zászlóin közös címert használtak [41].

A magyar zászló védelmét az 1879. évi XL. törvénycikk írta elő, mely szabályozta használatát, és többek között elzárással vagy pénzbüntetéssel sújtotta azt, aki a katonai hatóságok vagy polgári szervezetek jelvényeül nyilvánosan használt zászlót vagy címert rongálja vagy leszakítja [42].

Az Ifjúsági Kör zászlójának története

Az *Ifjúsági Kör* vezetői az alapszabály jóváhagyása után első feladatuknak érezték a kör zászló elkészíttetését és felavatását. Erről átadom a szót *Zivuska Jenő erdészhallgatónak, az Ifjúsági Kör 1895–1896. évi elnökének*, akinek könyve éppen száz évvel ezelőtt jelent meg [8] (az idézetben meghagytam a szöveg eredeti írásmódját). „... az impozáns zászlót 1879-dik évben csináltatta a Kör. A zászlóánya ő méltósága *Sóltzné Heinz Emma* úrnő volt. A lelkes selmeci hölgyek is közreműködtek a díszes jelvények elkészítésében. A zászló halvány nemzeti színű selyem, *a bányászat és erdészet bordeaux bársony alapon fekvő, arany himzésű czimereivel, a két czímer közt a magyar koronával...* A zászlónyél fehérszínű s rajta tíz centiméter távolságokban kis arany pajzsok vannak, melyekre a zászlóánya és a zászlóányok, egy bányatanácsos, a selmeci polgármester és a Kör néhány tisztviselőinek nevei vannak bevésvé, úgy mind: *Sóltzné Heinz Emma, Péch Antal, Ocsóvszky Vilmos, Seefranz Gusztáv, ... Divald Jelli, Laukó Kamilla, Litschauer Teréz, Péch Emma, Péch Ilona, Pöschl Evelin, Schréder Emma...*” A zászlóavatási ünnepségről szerencsére jó minőségű fénykép is fennmaradt. A zászlóánya, a 15 ünnepi ruhába öltözött zászlóleány, *Demarcsek Béla erdészhallgató (a Kör első elnöke)* és a vezetőség 17 tagja látható a képen (6. ábra).

A kör zászló ezt követően mindig nagy becsben állt, majd *Selmecbányáról Sopronba menekítették*, és közel 75 éven át a Kör nyilvános szereplésein híven jelképezte az alája sereglett főiskolai, majd egyetemi ifjúság egységét.

Az Ifjúsági Kör 1948. májusi önkéntes feloszlása után a selmeci hagyományok megmaradt tárgyi emlékeit *megőrző szándékkal* egyes kollégák magukhoz vették. Három évvel később *Faller Jenő* az egyetemi fejlődéstörténeti gyűjtemény számára, majd később *Gyulay Zoltánnal* együtt a megalakult *Központi Bányászati Múzeum részére megkísérelte felkutatni a széthordott tárgyakat, iratokat*. Többször anyagi ellenszolgáltatást is adtak a visszaszármaztatott relikviákért, de az akció kevés sikerre vezetett. Egyesek talán féltek visszaadni a megbélyegzett tárgyakat, mások fétisként ragaszkodtak hozzájuk, néhányan pedig tisztában voltak azzal, hogy a régiségek az idő múlásával felértékelődnek. Csak tablókat, régi valétaszalagokat sikerült összegyűjteni, ám mindezek csekély hányadát képezték a Kör korábbi anyagának.

1977-ben a *Központi Bányászati Múzeum címere nagy csomag érkezett, melyet Barsi Károly (1923–1985) bányamérnök adott fel Tatabányán*. Az ő vonzódása a selmeci hagyományokhoz természetes volt, hiszen édesapja 1919-ben a főiskolával együtt települt át Sopronba. A csomagot kísérő cédulára a következőket írta: „... a zászlót idáig megőriztem, úgy érzem, hogy a múzeumnak átadva jó kezekbe kerül.” Jellemző a selmeci tárgyi emlékek őrzésének fenyegetett titkosságára, hogy *Barsi Károly*, aki évfolyamtársam volt, és évente rendszeresen találkoztam vele, *harminc éven át senkinek sem mondta el, hogy őri az elveszettnek hitt kör zászlót*.



6. ábra. Az Ifjúsági Kör zászlójának avatása 1879-ben



7. ábra. A körü zászló címeres oldala restaurálás előtt



8. ábra. A körü zászló feliratos oldala restaurálás előtt

A Központi Bányászati Múzeum a zászló restaurálásával – Esti Béla, a Magyar Munkásmozgalmi Múzeum főigazgatója közbenjárására – Mózer Pálné (1931–1981) textiltervező iparművészt bízta meg, aki 1955 óta dolgozott textil-restaurátorként, és működése során számos díjat nyert [43]. A restaurátor húsz nagyalakú fotót készített a zászlóról, állapotáról és restaurálásáról pedig *tanulmányt írt* az alábbi főbb megállapításokkal:

„A zászló kétoldalas, oldalanként 3–3 mezőre osztott, bordó, drapp (megfakult és szennyeződött fehér) és zöld színű. Mérete: 174×162 cm = 2,8 m². Három oldalán fémrojttal szegélyezett, negyedik, rövid oldalán fémkarikákkal és nemzeti színű zsinórral van ellátva a rúdhoz erősítés céljából. Két díszbojtjából az egyik hiányzik. Az első oldal középső mezőjében a *Selmeci Akadémia két jelvénye* (bányász és erdész) és a magyar korona volt látható, fémszállal hímezve. A jelvények fémhímzése és az alátét bársony jó állapotban megmaradt, csupán a fémszál s a bélelő karton töredezett néhány helyen. A korona az alátétbársonnyal együtt hiányzik, valószínűleg ollóval, éles szerzőszámmal ki lett vágva (7. ábra). A hátoldal közepén fémszálás felirat van: *Selmeczi Akad. Ifjúsági Kör* (8. ábra).

A zászló anyaga vászonkötésű hernyóselyem szövet. Nagyon szennyezett, szakadt és hiányos, főleg a drapp színű középmező. Ebből *csak a jelvény és a felirat alatti rész eredeti, a többit eltávolították a többszöri javítás alkalmával*. Különböző vászon és brokát anyagokkal pótolták a kivágott részeket, ami a szétfejtés után derült ki. A zászló bélelve nem volt.

A selyem tisztítása langyos, zsíralkohol-szulfanátos desztillált vízben történt. A himzett fémrészek alkoholos vízzel lettek puha kefével átdörzsölve. Erősebb mechanikai tisztítás a töredezett fémszálakat tönkretette volna.

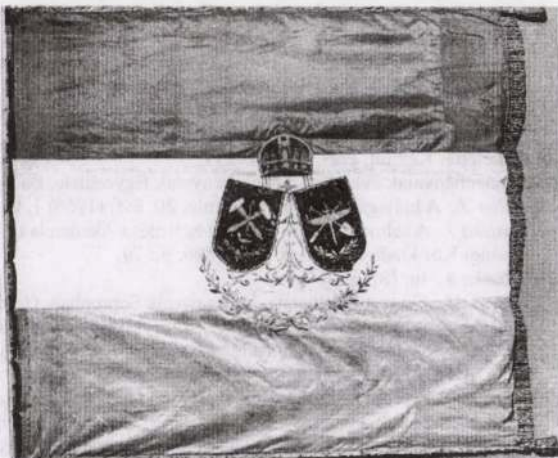
A póanyag festésekor, amely szintén hernyóselyem, a szín megközelítésére s nem a színazonosságra törekedtem, azért, hogy az eredeti elváljon a pótlástól, de mégis színharmonióban maradjon.

Festés és vasalás után az eredeti anyag rá lett fektetve a pótanyagra és ráfércelve. A két anyagot feszítőke-reten, vékony polyamidzállal fogat-tam össze. A pótlás elvégzése után a 3–3 mező összevarrására került sor.”

A restaurátor művésznő pótolta az első oldali hiányzó koronáját is. Mivel megközelítőleg sem lehetett olyan vékony bársonyt találni, mint az eredeti volt, sem olyan fémzálat, ezért csupán az 1879-es fénykép alapján lehetett a koronát elkészíteni. Az eredeti nagyságot a letépett régi korona helye sejtette, a selyem színe itt ugyanis sötétebb volt. A bársony megfestése után a restaurátor kiterített vásznon kartonból kivágta a korona formáját, majd a bársonyra erősítette, s ezután a fémzálakat jobbra-balra vezetve, erős cérnával a bársonyhoz öltötte. Végül a koronát a cimerpajzsok fölé varrta, és az eredeti keskeny zsinórral szegélyezte (9. ábra). A külön-külön elkészült két zászlólapot (10. ábra) vékony műszálszövetvel bélelte ki, és összefektette. A bélésre azért használta ezt az anyagot, mert könnyű és mégis erős, tehát nem növeli a zászló súlyát. A zászló hosszanti, felső szélére rúdtartó anyagot tett, hogy felfüggesztés esetén a súlyelosztás egyenletes legyen.

A zászló három szélét keretező rojtot a művésznő alkoholos vízzel tisztította meg, és kiegészítés nélkül varrta vissza. A zászló tárolására vonatkozóan előírta, hogy gyűrődés és por ne érje, lehetőleg felfüggesztve kell tárolni.

A Központi Bányászati Múzeum a közép- és újkori bányász művészeti tárgyakat (ékalapács, bányászbárd, bányászkar, úrvölgyi aranyozott rézedények, kelyhek, bányahegyek stb.) bemutató 22 m²-es termében, melynek falfestése is az 1750-es évekből maradt vissza (természetesen restaurálva), az Iffjúsági Kör zászlója végre méltó helyére került. A múzeum ezen egyik legértékesebb tárgya részére különleges faállványzat készült, és üveg védi a sok történelmi vihart megélt zászlót.



9. ábra. A kör zászló címeres oldala restaurálás után



10. ábra. A kör zászló feliratos oldala restaurálás után

IRODALOM

[1] Zsámboki L.: Az akadémia ifjúsági mozgalmi Selmeccen 1879-ig. In: Pajtás! Szerencse fel! OMBKE és OEE kiadás, Budapest, 1987, p.: 33–55.

- [2] *Splény Béla* emlékiratainak I. kötete: A selmeci bányászakadémiai idő (1838–1843). Magvető Könyvkiadó, Szombathely, 1984, p.: 318–471.
- [3] *Zsámboki L.*: Az Akadémia az 1848–1849-es forradalom és szabadságharc idején. In: *Vivat Academia... OMBKE és OEE kiadás, Budapest, 1985, p.: 153–156.*
- [4] *Varga F.*: Az akadémiai ifjúsági kör Selmecen 1879–1918. In: *Pajtás! Szerencse fel! p.: 56–75.*
- [5] *Sik L. és társai*: Mindnyájan voltunk egyszer az akadémián... Visszaemlékezések a selmeci, soproni főiskolás diákéletre. Kézirat, Pécs, 1984, p.: 279.
- [6] *Selmecbányaiak évkönyve*. Selmecbányaiak Egyesülete, Budapest, 1936, p.: 44–45.
- [7] *Faller J.*: A ballagásról. Soproni Szemle, 20. évf. (1966) 1. sz., p.: 36–44.
- [8] *Zivuska J.*: A selmeci m. kir. Bányász és Erdész Akadémia Ifjúsági Körének milleniumi emlékirata. Akadémiai Ifjúsági Kör kiadása, Selmecbánya, 1896, p.: 79.
- [9] *Zivuska J.*: In: [8], p.: 15–17.
- [10] *Ormos M.*: Civitas Fidelissima. Népszavazás Sopronban. Gordius Kiadó, Győr, 1990, p.: 220.
- [11] *Missuray-Kriég L.*: A nyugat-magyarországi felkelés. Röttig-Romwalter Nyomda, Sopron, 1936, p.: 333.
- [12] *Hiller I.*: A soproni egyetemi hallgatók mozgalmái a két világháború között. Soproni Szemle kiadás, Sopron, 1975, p.: 73–140.
- [13] *Hárs J.*: A soproni népszavazásról szóló, vele összefüggő írások a Soproni Szemleben (1958–1991). 75 cikket sorol fel, közülük 43 szerzője *Fogarassy László*, a Pozsonyban élt történész.
- [14] *Hiller I.*: In: [12], p.: 74. *Leicht Ottó* erdőmérnök-hallgató Nagyszébenben született 1896-ban, erdőmérnöki diplomát szerzett 1924-ben.
- [15] Emlékezés (1921–1931). Ifjúsági Kör kiadása, Sopron, 1932, p.: 6–9.
- [16] *Hiller I.*: In: [12], p.: 90.
- [17] M. kir. Bányamérnöki és Erdőmérnöki Főiskola Évkönyve, 1925/26. Sopron.
- [18] *Tamás L.*: Ifjúságunk élete a két világháború között. In: Erdészeti és Faipari Egyetem jubileumi évkönyve. Szerk.: *Herpay I.*, Sopron, 1970, p.: 157–158.
- [19] *Hiller I.*: In: [12], p.: 173–201.
- [20] *Hiller I.*: In: [12], p.: 177–178.
- [21] *Hiller I.*: In: [12], p.: 180.
- [22] *Hiller I.*: In: [12], p.: 180–186.
- [23] *Tamás L.*: In: [18], p.: 167.
- [24] *Hiller I.*: Sopron és környékének munkásmozgalmái a Hitler- és Volksbundellenes küzdelmek időszakában. MSZMP Győr–Sopron Megyei Bizottsága, Sopron, 1983, p.: 139.
- [25] *Tamás L.*: In: [18], p.: 169.
- [26] *Hiller I.*: In: [12], p.: 199.
- [27] *Hiller I.*: In: [12], p.: 200–201.
- [28] *Hiller I.*: A soproni egyetemi hallgatók szerepe és hatása a város politikai arculatának alakulásában (1919–1945). Soproni Szemle, 43. évf. (1989) 4. sz., p.: 289–315.
- [29] *Gál J.*: Ifjúságunk élete a felszabadulás után. In: Erdészeti és Faipari Egyetem jubileumi évkönyve. Szerkesztette: *Herpay I.*, Sopron, 1970, p.: 175–177.
- [30] *Szita Sz.*: Az ifjúsági mozgalom kialakulása Sopronban a felszabadulás után (1945–1948). Soproni Szemle, 29. évf. (1975) 2. sz., p.: 63.
- [31] Magyarország történeti kronológiája. IV. kötet, 1944–1970. Főszerkesztő: *Benda K.*, Akadémiai Kiadó, Budapest, 1982, p.: 1029.
- [32] Magyar Életrajzi Lexikon (1978–1991). Akadémiai Kiadó, Budapest, 1994, p.: 199.
- [33] *Szita Sz.*: In: [30], p.: 60, 90.
- [34] In: [31], p.: 1042.
- [35] *Szilás A. P.*: Az egyetemi ifjúság haladó hagyományai, szokásai, szervezetei. In: *Vivat Academia... OMBKE és OEE kiadás, Budapest, 1985, p.: 255.*
- [36] *Hiller I.*: Ismét tüzek a végeken. Az ezzel a címmel 1990-ben írt kétkötetes mű kéziratmásolata a Központi Bányászati Múzeum dokumentumtárában található.
- [37] *Szilás A. P.*: In: [35], p.: 256–257.
- [38] *Gál J.*: In: [29], p.: 187–189.
- [39] *Hiller I.*: In: [36].
- [40] Kisalföld, 1990. március 28.
- [41] *Pandula A.*: Vexillologia. In: A történelem segédtudományai. ELTE Bölcsészettudományi Kar, Budapest, 1986, p.: 230–252.
- [42] Pallas Nagy Lexikona. XVI. kötet, Budapest, 1897, p.: 1123.
- [43] Magyar Életrajzi Lexikon (1978–1991). Akadémiai Kiadó, Budapest, 1994, p.: 640.
- [44] *Mózer Pné.*: A Selmeci Akad. Ifjúsági Kör zászlójának restaurálása. Szakleírás, Budapest, 1978, p.: 2. és 20. fotó.

(A kézirat 1996. augusztus 15-én érkezett be.)

A bauxit magyarországi bányászatának kezdetei

TÓTH ISTVÁN okl. bányagépszéknök, tud. kutató (Magyar Alumíniumipari Múzeum, Székesfehérvár)

ETO: 622.349.21(439)(091)

A bauxitbányászat és alumíniumipar eredete. A történelmi Magyarország első bauxitbányái a Bihar hegységben. A termelés fellendülése az I. világháború alatt. A magyar bauxit jelentősége. A Triaçon utáni földtani kutatások.

A bauxitról szóló első adatokat *Buchanan angol geológus* 1807-ben kelt *indiai naplójegyzetei* tartalmazták. Ő az új kőzetet az eredeti *tamil* szó egyszerű lefordításával *lateritnek (téglakőnek)* nevezte el. *Buchanant* tekinthetjük tehát a *szilikát kőzetekre települt ún. lateritbauxit felfedezőjének*. Ez a típusú bauxit a trópusi övben fordul elő.

Dél-Franciaországban, a Les Baux nevű település környékén felfedezett, alumínium-oxid és vasoxid tartalmú kőzetet először Bertier francia geológus írta le 1821-ben. A bauxit elnevezést a lelőhely neve alapján Dufrenoy francia geológus adta 1861-ben a kőzetnek. Ez a típusú ún. karsztbauxit mindig valamilyen karsztos kőzetre települt (dolomit, mészkő). Ilyenek a magyarországi bauxitok is.

A bauxitból nyert *alumínium névadója Davy angol fizikus* volt 1812-ben, aki egy kísérletezése közben ezt mondta: „Ha elég szerencsés lennék elszigetelni azt a fémeket, amelynek megtalálására törekszem, az alumínium nevet adnám neki.”

Az *első fémalumíniumot* 1824-ben *Oersted dán fizikus* állította elő. Az *első alumíniumtömböt* a francia *Sainte-Claire Deville* olvasztotta 1854-ben, amelynek egy kg-os darabja az 1855. évi párizsi vilákiállítás egyik szenzációja volt. Akkor az alumínium drágább volt az aragnál. A *Les Baux melletti üzemszerű bauxitbányászat 1873-ban* indult meg. Az *első alumínium-elektrolízist* 1886-ban egymástól függetlenül a francia *Hérault* és az amerikai *Hall* végezte kriolitban oldott timföldből. Az *első európai alumíniumkohót* a franciaországi *Frogesben* létesítették 1888-ban.

A bauxit ipari felhasználásának történetében *úttörő szerep jutott a történelmi Magyarországnak. Szontagh Tamás geológusunk a bihari Kalotáról hozott vasércében Fabinyi Rudolf* a kolozsvári egyetem laboratóriumában már 1883-ban 56% Al_2O_3 -tartalmat állapított meg. *Fabinyi* a kőzetet alumíniumércnek minősítette. *Szabó József*, a világhírű magyar geológus 1893-ban megjelent *Ásványtanában* – külföldi forrásokra támaszkodva – közölte a bauxit első hazai tudományos leírását.

1863 és 1867 között a Bihar hegységben, Remec környékén, élénk bányászati kutatás indult meg *vasércnek* után. A *remeci Fruntyea* nevű hegyen talált *vörös színű ércet* tulajdonosa 1903-ban *Nagybányára* küldte a vastartalom meghatározása céljából. *Mikó Béla*, a nagybányai vegyelemző hivatal vegyésze, az akkor még száraz vasércnek tartott mintában a 26% vastartalom mellett nagy meglepetésre 50% Al_2O_3 alumíniumoxid-tartalmat mutatott ki. Így a vegyelemzés alapján a kőzetet *bauxit-ásványnak* minősítette. *Mikó Béla* felhívta erre a bányatulajdonosok figyelmét, és a vörös színű érc további kutatását ajánlotta. Kezdeményezésére a Bihar hegységben azonnal megkezdtek a bauxit kutatását. Elemzéseinek eredményét *Mikó* a *Bányászati és Kohászati Lapok* 1906. november 1-jén megjelent számában is közölte *A Magyarországon eddig talált alumíniumércokről* címmel.

Az első bejegyzett bauxitbánya az 1903. október 28-án budapesti székhellyel alakult Járvölgyi Alumínium Bányatársulat volt Mezei Ferenc bányamérnök vezetése alatt. Időrendben utána a Vaskoh vidéki Vas és Alumínium Bányatársulat következett 1909. október 2-i bejegyzéssel. Az alumíniumérccekről az első részletes leírás dr. Szádeczky Gyulától, a kolozsvári egyetem professzorától származik, akinek a Bihar hegység alumíniumércceiről szóló tanulmánya a Földtani Közlöny 1905. évi 35. kötetében jelent meg.



1. ábra. A bihari bauxitbányászok egy csoportja

A Bihar hegység bauxittelepeit 1903 és 1914 között részletesen megkutatták. A bauxittermelés 1915-ben indult meg Barátka és Jádremete környékén (1. ábra). A német hadiipar ekkor már nem kapott bauxitot Franciaországtól, ezért az erdélyi, a dalmáciai és az isztriai bauxitra volt utalva. A gróf Kornis család bihari birtokán üzemelő kisebb bauxitbányákat az 1917. január 29-én alakult Alumíniumérc Bánya és Ipar Rt. (továbbiakban ALUÉRC) egyesítette dr. Hiller József vezérigazgató irányítása alatt. A nagy jövőjű vállalat megalakulásában Hilleren kívül nagy érdemeket szerzett gróf Kornis Károly földbirtokos, dr. Tetéleni Armin szász származású ügyvéd, valamint Mezei Ferenc bányamérnök. A vállalat bányáit azonnal hadiüzemmé nyilvánították, az Osztrák–Magyar Monarchia és Németország közötti államközi megállapodás szerint a magyar bauxit ekkor került első alkalommal a német hadiipar kezébe. A bihari bauxitbányák termelése 1915-ben 59 kt, 1916-ban 150 kt, 1917-ben pedig 130 kt volt.

Balás Jenő, a gánti bauxit későbbi felfedezője, 1914-ben a Járvölgyi és Vaskoh vidéki Bányatársulat bányáiban ismerkedett meg a bauxittal. 1916-ban kelt Erdély bauxitbányászata című írásában szenvedélyes hangon szolt a bauxit bányászatáról és ipari felhasználásáról, már akkor hazai timföldgyárak és alumíniumkohó létesítését szorgalmazta. Tanulmányából jól megismerhetjük hitvallását Magyarország természeti kincseinek felhasználását illetően. Lássunk néhány részletet a tanulmányból: „...Magyarországnak eddig ismert összes bauxittelepei Bihar vármegyében, a Bihar Erchégyységben léteznek. Ezek a telepek a következők:

1. A Járvölgyi Alumínium Bányatársulat bányái, melyek a MÁV Barátka és Járvölgy állomásaira gravitálnak, ahová az érc két iparvasúton érkezik. A társulat birtokállománya 44 adományozott bányatelek és kb. 170 zártkutatómány, 18–20 km²-nyi területen.
2. A Vaskohi Vas és Alumínium Bányatársulat bányái, amelyek Vaskófalva (előbb Petrósz) községtől keletre a vaskohi területen fekszenek. A MÁV vasúti állomása Kisszedres.
3. Gróf Kornis Károlynak 887 zártkutatómányi területe. Ezek bányái a következők: a várfáncsikái, kabtai, Kicséra hegyi bányáüzemek. A bauxit Élesd, Barátka, Mezőtelegd, Vársokony állomásokra iparvasúton és kötélpályákon jut el.
4. A Magyar Bauxit Rt. (1914-ben alakult) 24 bányatelkének 600 zártkutatómányából Dobresd és Rév állomásokra szállítja a bauxitot.
5. Végül a felsorolt bányák meghosszabbításában létezik még néhány zártkutatómány, Mucsinyi Wohl Lajos özevegének a nevében, amely azonban még feltárva sincs, sőt a rossz hozzáférhetőség és a gyenge minőség miatt, belátható időn belül nem is fog bekövetkezni...

...Németország figyelme már 1913–14-ben Magyarország felé fordult. A német geológusok felkeresték a magyar előfordulásokat, tanulmányozták azokat, mintákat vettek és azokat elemezték. Az első világháború kitörésekor már előrehaladt tárgyalások folytak a

bauxittelepek üzembehelyezésére. Ezeket a tárgyalásokat a háború kitörése 3–4 hónapra megakasztotta, de utána Németország valóságos hadjáratot indított a magyar bauxitkincs megszerzéséért. Németország különböző timföldgyárainak bauxitkészlete kimerülően volt és az egész alumíniumipar az előtt állott, hogy termelését csökkenteni, vagy be kell szüntetni... *Az erős kereslet nemcsak Németország részéről nyilvánult meg, hanem a skandináv államok részéről is...*

.....A terveink mindenek előtt arra irányultak, hogy először megfelelő mennyiségű bauxit álljon rendelkezésre és kerüljön eladásra, majd pedig ezzel párhuzamosan építjük ki a hazai feldolgozóipart, mert hiszen nem kétséges, hogy az érc itthon való feldolgozása többszörös üzleti hasznot biztosít az érc kiszállításával elérhetővel szemben. Nem is beszélve arról, hogy ezen iparnak hazai megvalósítása milyen egyéb közgazdasági és emberi előnnyel jár, és ennek az előfeltételei megvannak. Különösen egy alumíniumoxid, illetve alumíniumhidroxid gyár felépítése lenne célszerű.

Ennek céljából Nagysármás község határában a földgázzal kapcsolatban egy kísérleti gyárat állítottunk fel, hogy a saját vegyészünk által feltalált eljárással a magyar bauxit milyen rentabilitással dolgozható fel. Ezek a kísérletek teljes sikerrel jártak... Hogy azonban biztosra menjünk, lépéseket tettünk, hogy az eljárást egy modernül berendezett német üzemben saját vegyészünk, saját anyagunkból, saját eljárás szerint próbálja ki... Amennyiben a produkció teljes sikerrel jár, a magyar kormány és a hadügyminisztérium támogatásával a nagysármási gyárunkat 15–20 ezer korona költséggel a legrövidebb idő alatt olyan állapotba hozzuk, hogy ott havi 20–30 tonna „tonerdét” gyárthassunk a hadiipar részére...

Minőségileg a vaskohi ércek a legjobbak. A jádvolgyi tapasztalataink bebizonyították, hogy a magas kovasavtartalom és az alacsony alumíniumtartalom csak a kiékelődésekben fordul elő... Ha a bányászattal valamivel mélyebbre hatolunk a telepekbe, a kovasavtartalom 2–3%-ra redukálódik, az alumíniumoxid-tartalom pedig 58–60%-ra emelkedik.

1915 májusában szerződést kötöttünk a Ludwigshafeni Wolf Netter céggel, hogy a Jádvolgyi és Vaskohi bányáinkban és zártkutatómányaiban megengedjük az érc kitermelését, vagonként (10 500 kg) 40–50 koronáért. A bányászattal kapcsolatos minden költség a Wolf céget terheli. Szerződésünket 1916 márciusában új alapokra helyeztük, mely szerint a Wolf cég kitermelési joga... 1917 december hónapjában megszűnik... a kitermelt össz mennyiség a 250 ezer tonnát nem haladhatja meg... A havi termelés és elszállítás már 1916 márciusában elérte a havi 10 ezer tonnát és ez fokozatosan növekszik 12–16 ezer tonnára. A termelésnek és az elszállításnak ilyen mérvű fokozásától azt várjuk, hogy a Wolf céggel kötött szerződés hamarosan megszűnik és akkor mi magunk vehetjük kezünkbe a termelést és a szállítást... Tudomásunk van róla, hogy a Wolf cég az első 60 ezer tonna után 290 márkát kapott vagonként a Kriegsmetall cégtől, amely a mai árfolyamon számolva 400 koronát tesz ki. A Wolf cég vagonként 200 korona tiszta nyereséghez jutott. Tudomásunkra jutott tény az is, hogy a Kriegsmetall AG. az ércet 480 márkáért adja tovább kizárólag csak olyan cégeknek, amelyek közvetlenül a hadiiparnak dolgoznak...

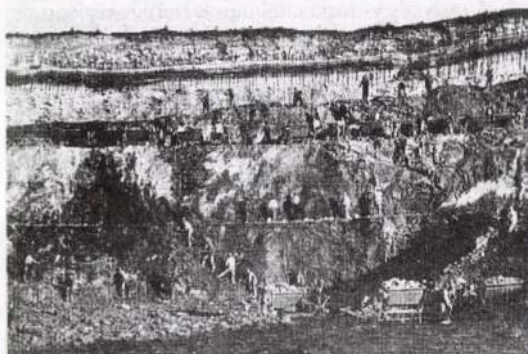
Tudvalevő azonban, hogy a bauxitot nemcsak az alumíniumgyártás céljára használják, hanem különböző alumíniumsók, timsó, kénsavas timföld, alumínium-hidroxid, ecetsavas timföld, klóralumínium, alumíniumnitrát, csiszolókorongok, csiszolóporok, festékek gyártására is használja a rohamosan fejlődő vegyipar. A legújabb fejlődés szerint pedig a különböző tűzálló anyagok, a bauxitcement és a karbid gyártásánál van jelentősége a bauxitnak...

A kérdés csak az, hogy van-e elegendő bauxitunk? A saját, de külföld egyöntetű véleménye az, hogy a magyar bauxit évtizedekre, sőt talán évszázadokra is elegendő lesz.

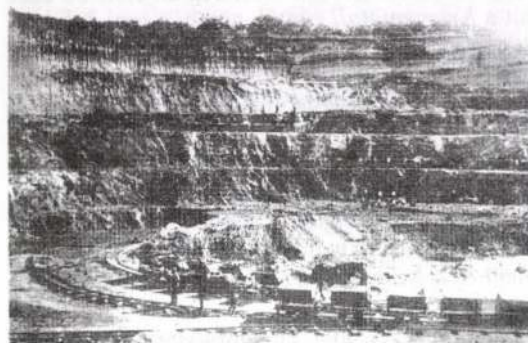
Hosszú évtizedek fognak elmúlni addig, amíg arra kényszerülünk, hogy a napi fejtésről letérjünk és áttérjünk a tárnafejtésre, belenyúljunk a föld mélyébe a bauxit kitermelése céljából.

Dr. Schiffer Ödön, az ALUÉRC egyik legkorábbi igazgatója, ugyanebben az időben a következőket írta: „...A kezdeti lökést az I. világháború adta meg... A világháború kitörésekor a franciák azonnal beszüntették a bauxit nyersanyag szállítását a velük ellenséges Németországba. Ekkor virradt fel gróf Kornis Károly birtokában levő bauxitbányák napja. Jöttek a német rendelések és a Monarchia területén lázas kutatás indult a bauxit után. Találtak Horvátországban, Dalmáciában és Trieszt környékén is bauxitot... Ekkor jött létre az ALUÉRC. Ez a vállalat szállította mind nagyobb mértékben a bauxitot Németországba a Lautawerk–Lausitz és a Schwandorfban működő timföld, illetve fémalumíniumgyáraknak... A Budapesti Műszaki Egyetemen akkor már ígéretes tárgyalások folytak egy timföld, illetve fémalumíniumgyár terveire vonatkozóan. Ennek a lehetőségét akadályozta meg ...Trianon... Elvesztettük az ország területének 2/3-át... A vállalat minden vagyontárgya román, szerb és olasz fennhatóság alá került. Bányáinkkal nem volt kapcsolatunk, posta nem járt, reményből és adósságból éltünk.”

1920-ban tehát a trianoni békeszerződés alapján az ALUÉRC Rt. minden vagyona idegen fennhatóság alá került. A bányákat elöntötte a víz, a vágatok beomlottak, csend borult az erdélyi (bihari) bauxitbányákra. Az ALUÉRC Rt. vezetősége ekkor Svájcban, zürichi székhellyel, magyar–német és kis részben svájci tőkével 1923 májusában megalakította a Bauxit Trust A.G. holdingtársaságot. A cég kereskedelmi vezetését dr. Hiller József csoportja, a technikai vezetését a németek tartották kézben. Az 1920-as évek végére a Bauxit Trust AG. és az ALUÉRC konszernje erős, szilárd gazdasági szervezetté vált, és nemcsak a magyar és az európai bauxitbányászatban foglalt el egyeduralkodó helyet, hanem a világtermelésben is a harmadik helyen állt. A fejlett német alumíniumipar ugyanis ismét nem tudta magát bauxittal ellátni, e téren a dunamenti országokra, elsősorban Magyarországra volt utalva.



2. ábra. Fejtés a gánti bauxitkülfejtés kezdetén



3. ábra. Szállítás a külfejtésben Gánton

Az első világháború után azonnal lázas kutatómunka indult meg a mai Magyarország területén a szén és az ércék után. Halimba–Szöc községek határában Stürmer József nyugalmazott ezredes már 1919 áprilisában megindította a kutatást. Eleinte a Halimbai Malomárok környékén talált vörös kőzetet vasércnek tartotta, csak dr. Leitmeier bécsi egyetemi tanár elemzése alapján derült ki, hogy a talált vörös kőzet bauxit. Stürmer a Halimbától délre bejelentett zártkutatmányi területen folyó kutatásba bevonta két bécsi üzletársát és György Albert

bányamérnököt. Az ércvagyon gazdasági hasznosítására ekkor létrejött a *Tapolcai Bánya Rt.*, amely *György Albert* irányítása alatt tovább folytatta a kutatást, amelyek most már *Nyirád, Sümeg, Tapolca, Nagyvázsony és Ajka környékére* is kiterjedtek. Ezen a területen fejlődött ki a későbbi, ma is élő *nyugat-bakonyi bauxitbányászat*.

1919 őszén *Balás Jenő* bányamérnök – *dr. Taeger Henrik* geológus nyomán – *Gánt térségében szintén megtalálta a bauxitot*. Első zártkutatmányait 1920. január 10-én jelentette be a budapesti bányakapitányságon. *A mai Magyarország területén először Gánton indult meg a folyamatos bauxittermelés 1926. október 20-án (2. és 3. ábra)* Ebből alakult ki a jelenlegi *Fejér megyei bauxitbányászat*.

IRODALOM

Kovács-Nemes-Őrsi: Bauxitbányászat Fejér megyében, 1926–1976. Magyar Alumíniumipari Múzeum.

Balás J.: Erdély bauxitbányászata. 1916. Magyar Alumíniumipari Múzeum.

Nemes V.: A magyarországi bauxitbányászat története 1957-ig. Magyar Alumíniumipari Múzeum.

Pohl K.: A magyar bauxitbányászat története, 1900–1967. Magyar Alumíniumipari Múzeum.

Tóth I.: Balás Jenő bányamérnök élete és munkássága. Magyar Alumíniumipari Múzeum.

Tóth I.: *Dr. Hiller József, az ALUÉRC Rt. megalapítója, vezérigazgatójának élete és munkássága*. 1995. Magyar Alumíniumipari Múzeum.

(A kézirat 1996. június 10-én érkezett be.)

Mi történt Sopronban 1942 márciusában?

Írta és jegyzetekkel ellátta MOLNÁR LÁSZLÓ okl. bányamérnök, múzeumigazgató (Központi Bányászati Múzeum, Sopron)

ETO: 323.233(439Sopron):329.78:378.11:622(439)

Neun Henrik Volksbund-körzetvezető 1942. március 12-i levele *Basch Ferenc* országos Volksbund-vezetőhöz a soproni diákság németellenes fellépéseiről, melyek egyik szervezőjének *Molnár János* rendőrfelügyelőt gyanította.

A történelmi kutatások során mindig érdekes, hogy valamely eseményt miként látott, hogyan rögzített a másik oldal, az ellenfél, a titkosan kezelt, bizalmas irataiban.

Sopronban 1940-től, de különösen Magyarországnak a háborúba való belépésétől kezdve feszültté vált az egyetemi hallgatóság és a Volksbund¹ viszonya. A független magyar nemzeti szellemet az erős német befolyásnak kitett Sopronban különös súllyal ápolta a *Bánya-, Kohó- és Erdőmérnökhallgatók Ifjúsági Köre*, amely a március 15-i nemzeti ünnepen bensőséges, díszes megemlékezést tartott minden évben (1. ábra). 1942 már-

¹Volksbund, teljes megnevezéssel Volksbund der Deutschen in Ungarn, magyarul: Magyarországi Németek Népi Szövetsége, a nemzetiszocialista eszméket valló magyarországi németeket tömörítő szervezet. *Imrédy Béla* kormánya a trianoni békeszerződést megváltoztató első bécsi döntés (1938. november 2.) hatására engedélyezte a Volksbund létesítését (1938. november 26.). A Felvidék déli részével visszatért 11 927 km² terület 870 ezer lakossal, ebből 86% magyar, 9% szlovák volt. A Volksbund 1939. április 30-án alakult meg a Tolna megyei *Cika* községben *Basch Ferenc* vezetésével. A második bécsi döntéssel (1940. augusztus 30.) Észak-Erdély és a Székelyföld tért vissza 43 591 km²



1. ábra. A Bánya-, Kohó- és Erdőmérnökhallgatók Ifjúsági Köre rendezte emlékünnepe résztvevői a Petőfi téren 1941. március 15-én (elől a négytagú elnökség: dr. Ormos Károly bnh., Híbbey Albert emh., Hegybíró Béla bnh. és Sággy István emh., mellettük vitéz Molnár János rendőrfőfelügyelő)

ciusában az SS-be szervezett újoncok belépését Basch Ferenc² országos Volksbund-vezető soproni megbízottja, Neun Henrik³ irányította. Március 8-án a Széchenyi téri országzászlónak az SS-be bevonult volksbundisták nem adták meg az elvárt tisztelgést (többek szerint köptek is a zászló felé), s ezért az egyetemi ifjúság egységes fellépéssel elégtételt követelt (2. ábra).



2. ábra. A Volksbund-ellenes tüntetésre felvonuló egyetemisták, élükön Polgáry Sándor kmh. ifjúsági körök elnökkel

A Központi Bányászati Múzeumban folyó történeti kutatások keretében dr. Schrauf Róberthez⁴, a Bonnban élő volt soproni egyetemistához fordultam, kérve, nézzen utána a bonni levéltárban a háború alatt történt soproni eseményeknek.

Dr. Schrauf megtalálta Neun Henrik Volksbund-körzetvezető 1942. március 12-én Basch Ferenc címére küldött jelentését. A levél a bonni Kiértékelő Hivatali Levéltárban (Archiv

területen 2 185 546 lakossal, ebből 51,4% magyar, 42,1% román volt. Egyidejűleg a Volksbund különleges jogokat nyert Magyarországon: tagjai a hitleri Németországhoz tartozóknak vallhatták magukat, egyenruhát viselhettek horogkeresztes jelvényvel, alkalmazhatták a Heil Hitler! köszöntést, közvetlen utasításokat kaphattak Goebbeltől, Himmlertől stb. A német háborús veszteségek hatására Ribbentrop német külügyminiszter 1942. január 6-i, majd Keitel tábornagy (a német fegyveres erők főparancsnokságának vezetője) 1942. január 20-i budapesti látogatása és fegyvető szorgalmazása alapján a kormány kötelezte magát a 2. magyar hadsereg felállítására és a keleti frontra küldésére, továbbá arra, hogy a fegyveres SS (németül Schutz-Staffel) a Volksbundból is toborozhat tagokat a soraiba. A második világháborút lezáró békeszerződések a bécsi döntéseket érvénytelenítették. Az SS-t és a Gestapot a nürnbergi per (1945. november 20.–1946. október 16.) háborús bűnös szervezetnek nyilvánította.

(Források: Juhász Gy.–Ránki Gy.–Pamlényi E.–Tilkovszky L.: A Wilhelmstrasse és Magyarország. Német diplomáciai iratok Magyarországról, 1933–1944. Kossuth Könyvkiadó, Budapest, 1968, p.: 649–651.

Magyar történeti kronológia. II. kötet, 1848–1944. Főszerkesztő: Benda K., Budapest, 1982, p.: 960, 962, 975–976, 986.

Akadémiai Kislexikon. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1990. I. kötet, p.: 204; II. kötet, p.: 619, 909.

Tilkovszky L.: A Volksbund szerepe Magyarország II. világháborús történetében. Történelmi Szemle, 11. évf. [1968] 3–4. sz., p.: 294–312.

Gilbert, G.: Nürnbergi Napló. Magvető, Budapest, 1967, p.: 625.

Tilkovszky L.: SS-toborzás Magyarországon. Kossuth Könyvkiadó, Budapest, 1974, p.: 192.

Tilkovszky L.: Ez volt a Volksbund. Kossuth Könyvkiadó, Budapest, 1978, p.: 420.)

²Basch Ferenc (Zürich, 1901–Budapest, 1946), a magyarországi Volksbund vezetője. A budapesti tudományegyetem elvégzése után a Német Közművelődési Egyesület titkára. 1925–1936 között számos tudományos-irodalmi munkát közölt. Az 1930-as évektől fokozatosan a német nemzetiszocializmus híve, a Magyarországi Németek Népi Szövetségének alapítója. Hitler 1940-ben kinevezte a Volksbund vezetőjévé. A második világháború idején igyekezett a magyarországi németeket a náciizmus szolgálatába állítani. 1944 végén Németországba menekült, de 1945-ben kiadták Magyarországnak. Háborús bűnösként halálra ítélték, és 1946. április 27-én kivégezték.

(Forrás: Magyar Életrajzi Lexikon, 1978–1991. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1994. p.: 69.)

³Neun Henrik (Ág, Baranya megye, 1903. augusztus-?). Bonyhádon végezte iskoláit, majd fogorvosként dolgozott Freiburgban és Kielben, ahol teljesen a nemzetiszocialista eszmék szolgálatába szegődött. Visszatért Magyarországra, és 1939-ben a rajkai Volksbund-szervezet vezetője. Hamarosan körzetvezető (Kreisleiter), majd 1941. október 13-tól a nyugatmagyarországi körzetvezető (Gebietsführer) Sopronban. Hivatala a Volksbund székházban (Német Házban) volt a Kossuth Lajos u. 7–9. alatt. Széles körű szervezési munkával, jó szónoki képességével buzdított a Volksbund mellett. Nemcsak a magyarsággal állította szembe a soproni német ajkú lakosságot, hanem belső békéjüket is feldúlta erőszakos fellépésével, a világnézeti tanfolyamok szervezésével. Az SS-sorozásokra külön megbízása volt. A Volksbund területi vezetőinek 1943. szeptember 10–11-i budapesti értekezletén Gebiet-West elnevezéssel Nyugat-Magyarországot és a bakonyi területet összevonták. Így a Volksbund akkori négy nagy területi egysége egyikének a vezetője lett. A Volksbundon belüli magas rangját az is bizonyítja, hogy 1944. november 12-én, amikor Basch Ferenc

des Auswertigen Amtes, Bonn, Adenauer Allee 99–109), az Inland II. G., Deutsche in Ungarn csomagban, a 100 300 93 levéltári jelzet alatt található. A fotomásolatban megküldött iratot dr. Macher Frigyes⁵ fordította magyarra az alábbiak szerint:

„Magyarországi Németek Népi Szövetsége

Nyugatmagyarországi területi vezetés

Dr. Basch Ferenc

a Népi Szövetség vezetőjének

Budapest

Tárgy: Rendkívüli jelentés a soproni helyzetről.

Népcsoportvezetőm!

E hó 8-án a sorozóbizottság Sopron városában és Sopron körzetében befejezte a sorozást. Minthogy a sorozottakkal még néhány utasítást közölni kellett, ezen a vasárnapon még egyszer berendeltem őket a Német Házba, az utasításokat közöltem, és a Német Ház udvarán tartott zárófelhívással befejeztem. A zárófelhívás után a sorozottak zárt sorban, zenével vonultak Sopron városán át, azaz a soproniak vidéki bajtársaiikat elkísérték a város határáig, és onnan zárt sorokban ismét visszatértek a Német Ház udvarába. Simán és a legnagyobb rendben folyt le ez az átvonulás, illetve felvonulás.

9-én, tehát a következő napon, már különféle hírek terjedtek el az országzászló, illetve nemzeti zászló meggyalázásáról. Valóban 9-én, a Széchenyi téren a magyar diákság tüntetett. Este megtudtam, hogy ez ellentünetes lett volna. A következő nap hallottam, hogy az országzászló előtt egy másik tüntetés készül, amelyen minden diáknak, diáklánynak, fiútanulóknak és lánytanulóknak részt kell venniük. Ezáltal kívánják tisztára mosni az országzászlót, amelyet bajtársaink a vasárnapi felvonulásuk alkalmával beszennyeztek és meggyaláztak. Délután 5-kor telefonon felhívtott a diákság, amikor is közölték velem, hogy a Német Házban küldöttséggel akarnak felkeresni, és memorandumot adnak át. Fél hatra legyek tehát a Német Házban. Röviddel ezután lakásomból éneket és elvonuló csoportokat hallottam. Mivel úgyis az volt a tervem, hogy bemegyek a hivatalomba, azonnal elindultam, és így a velem szembejövő menetelő oszlopok mellett haladtam el. Megvető pillantással néztek rám tetőtől talpig az elvonulók. Egyenruhában voltam, és így felismertek.

Röviddel 6 óra előtt az ifjúság felvonult a Német Ház elé. Az utca másik oldalán a Ház előtt felálltak, és nyugodtan viselkedtek. Röviddel a felállás után háromtagú küldöttség jelent meg nálam, és átadta nekem a mellékelt memorandumot⁶. Miután átolvastam azt, a küldöttség felé fordultam és kb. a következő választ adtam: «Ura-

már Sopronba menekült, és itt feleségül vette 22 évvel fiatalabb titkárnőjét, a házassági tanúk sorában találjuk Otto Winkelmann, a magyarországi Szálasi-rendszer Gauleiterén és Lorenz SS-tábornokon kívül Neun Henriket is. A háború végeztével kiadták Magyarországnak, itt nyolc évi fegyháza ítélték, de további sorsáról nincs adatunk.

Forrás: Dr. Neun Henriket átadták a Népügyészségnek. Feljegyzések Sopron legnagyobb háborús uszítójának bűnlajstromáról. Új Sopron, 1946. április 3., p.: 3;

Tilkovszky L.: Ez volt a Volksbund, p.: 273, 348.)

⁴Schrauf Róbert (Sopron, 1922. december 2.). 1940-ben iratkozott be kohómérnök-hallgatóként a műegyetem soproni karára. 1946-ban Németországba távozott, követve kitelepítésre kötelezett édesapját. A stuttgarti műegyetemen 1949-ben vegyész mérnöki oklevelet szerzett, majd ugyanott 1951-ben doktorált. A Deutsche Gold und Silber AG. (DEGUSSA) kutatómérnöke, később laboratóriumvezetője lett. Több találmányából néhányat még ma is alkalmaz a vállalat. Ezután Németországban és Angliában vegyüzemek építését vezette, végül gyárigazgató volt. 1990-ben nyugállományba vonult. Évente rendszeresen egy-egy hónapot Magyarországon tölt, itt Sopron történetét kutatja. Rendszerezett fényképgyűjteménye több ezer régebbi és mai képet tartalmaz a városról.

⁵Dr. Macher Frigyes kohómérnök, a Központi Bányászati Múzeum tudományos tanácsadója.

im, rendkívül sajnálom, hogy erre a demonstrációra sor került Német Házunk, illetve mi, németek ellen. Panaszukra engedjék meg a következő megjegyzésemet. Nem hiszem, hogy embereink közül bárki is köpött volna a nemzeti zászló előtt». Erre azt válaszolták, hogy *három tanút* tudnak állítani, akik a köpést látták. Válaszom: «Uraim, *ha Önök az illetőket meg tudják mutatni, vagy nevezni, akik a nemzeti zászló e meggyalázását elkövezték, úgy úri becsületszavamot adom, hogy az illetők ellen a legszigorúbban eljárók. De nem követelhetik tőlem, hogy néhány úr miatt, akik állítólag meggyalázták a nemzeti zászlót, egy egész közösséget alázzak meg és Canossát járassak velük. De biztosíthatom Önöket, hogy a három tanúval szemben ezer többit tudok állítani, akik bizonyítják, hogy egy ilyen meggyalázás nem történt meg. Ezért kérem Önöket, fontolják meg, hogy én a nagy közösség megalázásával nem követnék-e el nagyobb hibát, mint azzal a tervemmel, hogy csak a három bűnöst büntetem meg?» Ezután arról panaszkodtak a főiskolások, hogy *a mi csapatunk nem adta meg a kellő tiszteletet, pl. a díszlépést*. Válaszom: «Nálunk nincs díszlépés. Nekünk *saját tiszteletadási formáink* vannak, és ez a *felemelt jobb kar*: Engedjék meg nekem a következő kérdést: ha pl. egy olasz küldöttség Budapesten a hősi emlékmű előtt elvonul, és ott nem a magyar díszlépést, hanem saját menetelési módját használja, ez a hősi emlékmű vagy a nemzeti lobogó meggyalázása?» Erre azt válaszolta a küldöttség: nem. Tovább kérdeztem: «Ha mi a nemzeti zászló előtt elvonultunk, de nem díszlépésben, hanem a nálunk szokásos tiszteletadással, akkor ez meggyalázásnak fogható fel?» Erre azt válaszolta a küldöttség: ebben a formában az egész másképp néz ki. Erre azt mondtam a küldöttségnek: «*Ne essünk egymás hajának, mert közös ellenségünk van, és aki annyira szeret verekedni, az a fronton kitombolhatja magát*. Mindketten gondoljuk meg, sem a németeket, sem a magyarokat nem veszik körül barátok. Azt gondolják tán, hogy a szerbek, románok vagy akár a csehek barátsággal és jóindulattal vannak?» A küldöttség azt válaszolta erre, hogy sem verekedést, sem civakodást nem akartak előidézni. *Egyetértenek azzal, hogy memorandumukra írásos választ adok, és beleegyezem abba, hogy ezt a választ a helyi lapban közzétehetik*. Válaszom: «A memorandumot a népcsoportvezetőnek (Volksgruppenführer) bemutatom, és utasításának megfelelően kérésükre írásbeli választ adok. Egyet azonban személyes felelősségemre már most közölhetek, hogy ezt a választ bármelyik újságban közzétehetik.» Erre az urak elbűsűztak.*

Közben 7 óra lett és feltűnt nekem, hogy *diákjárőrök cirkálnak a ház előtt és – mint nekem jelentették – a városban is. 8 órakor Olsnitzból visszaérkezett a sorozóbizottság és a Német Ház előtt kiszállt. Erre azonnal eltűnt minden járőr a közelből. Azt tétéleztek fel valószínűleg, hogy segítséget kértünk. Este Kastner Samu német tanítónál voltunk vendégségben, és kb. fél egykor mentünk haza. Másnap a két SS-tiszt a következő esetet mesélte el, amely hazatérésük alkalmából éjszaka történt. Röviddel mielőtt a Pannónia szállóba betértek, jött egy fiatal népi német (Volksdeutscher), és segítséget kért tőlük, mert a főiskolások megtámadták őket. A két tiszt a helyszínre siettek, ahol a verekedés történt. Mialatt ki akarták békíteni a verekedőket, más diákok futva, felemelt kutyakorbáccsal érkeztek, éspedig a két tiszt háta mögül, amit azonban Nothaus főrohamosztagvezető (Obersturmführer) még idejében észrevett, és a diákok egyikétől elvette a korbáccot. A két tiszt a két népi németet és a két diákot a rendőrségre kísérte, hogy további eljárásra átadja nekik. Tekintettel a helyszínen látott és tapasztalt tényekre, a szolgálattelvő rendőrt arra kérték, ne így*

⁶Az emlékirat átadója Polgáry Sándor kohómérnök-hallgató, az Ifjúsági Kör elnöke és Horváth Endre erdőmérnök-hallgató volt, a harmadik személy nevét nem ismerjük, a szóbeli visszaemlékezések ellentmondásosak. A memorandum nincs a bonni iratok között, szövegére csak Neun jelentéséből következtethetünk.

bánjanak a németekkel, és az elvert németeknek adják meg az őket megillető elégtételt. *A rendőrtisztviselő* tudomásul vette az ügyet, és *másnapra mindenkit* még egyszer *behívott a rendőrségre*. Sajnos, hivatalos elfoglaltságuk miatt a két SS-tisztnek nem volt lehetősége a meghívásnak eleget tenni. Minthogy jómagam is ezen a délelőttön Budapestre utaztam, *személyesen nem tudtam követni a dolgok folyását*. Csütörtökön délelőtt *Moderer törzsvezető* (Stabsleiter) a budapesti Német Házban felhívott telefonon. Jelentette nekem, hogy csütörtökön délelőtt kb. 40–50, a környékből való, *új sorozású magyar bevonuló* – egyenruhában lévő szakaszvezetőjükkel az élükön – a *soproni Német Ház elé vonult*, a házzal szemben felálltak, *hazafias dalokat énekeltek, öklüket rázták a házra*, és kb. 10 perc után elvonultak. Ugyanazon a napon a törzsvezető másodszer is felhívott, és jelentette nekem, hogy *az Evangélikus Tanítóképző igazgatója a mi utolsóéves növendékeinkkel*, akik önként jelentkeztek az SS-be, de a népcsoportvezető kívánságának és parancsának megfelelően a sorozáson nem jelenhettek meg, *azt közölte, hogy további jelenlétük a Tanítóképzőben nem kívánatos. Közölik szüleikkel, hogy őket mindörökre vegyék ki az intézetből*.

Ez, Népcsoportvezetőm, a jelenlegi helyzet Sopronban. *A németiség elleni hajsza tervszerű*, és egészen biztosan egy *szervezett központból indul ki*. Természetesen *nincsen bizonyítékom*, de minden jelentés és jel arra utal, hogy *e mögött Molnár János*⁷ rendőrfőfelügyelő áll. Ez az ember egy titkos hazafias szövetségben vezető szerepet látszik játszani. *Ő az, aki állandóan érintkezik az ifjúsággal*, és a háttérben tologatja a figurákat. *Ő az, akinek az utasítására a legvadabb híreket tervszerűen terjesztik a közvéleményben*, hogy az eddig belátó és lojális magyar köröket ellenünk fordítsa. Sajnos, nagyon is *sikerül ez az uszítás*.

A következő eset is jellemző erre. Amikor szerda délelőtt a Német Házba mentem, a ház előtt közvetlenül *két magasabb rangú magyar tiszttel* találkoztam (örnag és alezredes) és a következőképp nyilatkoztak: *»Hazaáruló gazemberek»* (spitzbübische Vaterlandsverräter). Nem tudom, hogy a beszéd közbeni kinyilatkoztatás ránk általában vonatkozott-e, vagy tudatosan mondták, hogy halljam, mert feltehető, hogy felismertek, minthogy egyenruhában voltam. Mindenesetre *nekünk németeknek szólt*.

Jellemző a tarthatatlan helyzetre a *tanítónők és a leánytanulók eljárása és viselkedése a leányiskolákban*. Ezzel kapcsolatosan ugyancsak mellékelek jegyzőkönyveket. Hogy a *magyar diákság* a városban felvonult, bennünket, *németeket, mocskoló dalokat énekelt*, szomorú és elítélendő. De, hogy *Német Házunk előtt tűn-*

⁷Molnár János (Brassó, 1897. augusztus 11.–Sopron, 1963. január 30.) rendőrnagy, főfelügyelő. Az első világháborúban többször sebesült, vitézzé avatták. Rendőrtisztként Zalaegerszezen (1921–1932) és Sopronban (1932–1944. október 16., ill. 1945. május 17.–1946. február 2.) szolgált. Mindkét városban az őrszemélyzet parancsnokaként közvetlen kapcsolatban állt a lakossággal. Sopronban a mérnökhallgatókkal, az evangélikus teológusokkal és a középiskolai diáksággal baráti viszonyt épített ki, mely a háborús időszakban szinte szövetséges kapcsolatá fejlődött. Az erőszakos német törekvésekkel mindig szemben állt, emiatt Magyarország német katonai megszállása (1944. március 19.) után helyzete feszültté vált, de a város léggótlalmi parancsnokaként személye nélkülözhetetlen volt. 1944. október 16-án a Gestapo letartóztatta, a nyilas kormányzat Zalaegerszegre internálta. Feleségét 1945. februárban kitiltották Sopronból, fiai frontszolgálatot teljesítettek, s így lakását és minden ingóságát elveszítette a háború végső forgatagában. 1945. májusi Sopronba visszatérése után Sopron vármegye rendőrségi vezetője lett, de 1946. február 2-án rendelkezési állományba helyezték, majd 1947. szeptember 10-én megbízhatatlanként elbocsátották a rendőrségtől. 1950. augusztus 18-tól nyugdíját is megvonták. Munkakönyve szerint 1947–1957. március 31. között *biztosítási ügynékként*, majd fizikai munkakörben *mérősegédként*, azután *hulladékbe gyűjtőként* és *féregirtőként* dolgozott. Soproni ismerősei – értelmiségiek, tisztviselők, munkások, de elsősorban az egyetem idősebb professzorai – megálázott helyzetében is nagy megbecsüléssel kezelték. Viszontagságos sorsa ellenére mindvégig megőrizte a magyarság jövőjébe vetett hitét, optimizmusát és jó kedélyét. Soha nem panaszkodott. Betegségeit még családja előtt is titkolta, szívinfarktusban hunyt el.

tetőleg felállnak, és ehhez még hatósági engedélyt is kapnak, véleményem szerint több mint szomorú és sajnálatra méltó. Hogy a rendőrség a diákjárőrökkel vállvetve megy, ezekkel láthatóan a legnagyobb egyetértésben van, bennünk, németekben, azt az érzést kelti, hogy a biztonsági szervek a pártatlanság szilárd alapjaitól már messze eltávolodtak, és nekünk nem adhatják meg a kívánt biztonságot.

Az *Éljen Horthy* (es lebe Horthy) feliratú, piros-fehér-zöld színű plakátokat is általában olyan *alacsonyra ragasztják fel*, hogy minden kisgyermek letépheti, ami azt a további szándékot bizonyítja, hogy ez *alkalmas legyen újabb incidensek provokálására*. Hiszen világos, hogy kisgyermek (és ezeknek nem is kell a mi gyermekeinknek lenniük) előszeretettel letépi ezeket a plakátokat, és akkor természetesen bünbaknak lehet és akarnak is minket odaállítani. Az összes soproni német nevében tiltakozom ez ellen.

A helyzet kiegészítésére és jellemzésére még a következőt szeretném elmondani. Egyik bajtársunk a soproni tüzérlaktanyában szolgál, amely a Német Ház közelében van. Amikor a diákok a Német Házzal szemben felálltak, már a különféle előzetes rémhírek alapján a *mi szervezett embereink* (Blockmänner) is *gyülekeztek a Német Ház udvarán*. Egyik a másik után szivárgott be, ezt valószínűleg észrevették a diákok, mert láttuk, amint a taxi-telefonfülkéből telefonáltak. Én természetesen nem tudom bizonyítani, hogy hová telefonáltak. De *bajtársunk jelentése a tüzérlaktanyából alátámasztja feltevéseinket, hogy a katonaságot hívták fel*. Mert érdekes módon a géppuskákkal stb. való készenlélet nem a diákságnak a Német Ház elé vonulásakor rendelték el, hanem csak a telefonhívás után. Természetesen lehetetlen, hogy ezt a bajtársunkat tanúnak megnevezzük, és olyan bánásmódnak tegyük ki, amelynek be-láthatatlanok a következményei.

Sürgösen kérem, Népcsoportvezetőm, *szíveskedjék az illetékes és legmagasabb helyeken értünk kiállni*, mert ha nem tudunk ezeknek, az ellenünk irányuló *tervszerű úszításoknak* megálljt parancsolni, úgy kénytelen leszek minden elkövetkezendőért a felelősséget elhárítani és azokra átruházni, akik eddig is rosszindulatúan készek voltak a németiség és magyarság közötti viszonyt megzavarni, és készek erre most is.

Heil Hitler!
Dr. Neun"

Budapest, 1942. márc. 12.

Az előzőekben szó szerint fordított *Neun-féle jelentés egyetlen személyt nevez meg, édesapámat, Molnár János rendőrfelügyelőt* (3. ábra), akit 1944. október 15-én a Gestapo elfogott. A letartóztatás érdekes dokumentumaként mutatom be *Pütz SS-Untersturmbannführernek, a soproni Gestapo főnökének igazolását* (4. ábra), melyben *10 perc látogatást engedélyezett felesége és két fia számára*. Az engedélyhez bizonyára hozzá-



3. ábra. vitéz Molnár János rendőrfelügyelő 1942-ben

Verordnung

Herrn Molnár János ist erlaubt, den Besuch seiner Frau und zweier Kinder auf zehn Minuten zu empfangen.



[Handwritten signature]
SS-Untersturmbannführer.

4. ábra. A Gestapo látogatási engedélye 1944. október 18-án

járult az a körülmény, hogy nagyobbik fia (jómagam) hadnagyként, sebesülten két mankóval jártam, kisebbik fia (öcsém) pedig zászlósként Németországba volt irányítva, ahol az Odera menti fronton később szovjet fogságba került.

(A kézirat 1996. augusztus 26-án érkezett be.)

Néhány személyes emlék és gondolat szénbányászatunk utolsó 50 évének történetéhez

DR. TAMÁSY ISTVÁN okl. bányamérnök, a műszaki tudomány kandidátusa (Budapest)

ETO: 82-94:622.333(439)~451.50"

Néhány személyes emlék és gondolat a magyar szénbányászat legutóbbi 50 évével kapcsolatban a szénecsatákról, a politika hatásáról a bányatelepitésekre, az elfelejtett szénbányászati racionalizálásról, az olajválság utáni fejlesztési tervekről (ecocén- és liászprogram) stb. Megjegyzések a szénbányászat folyamatban lévő leépítéséhez.

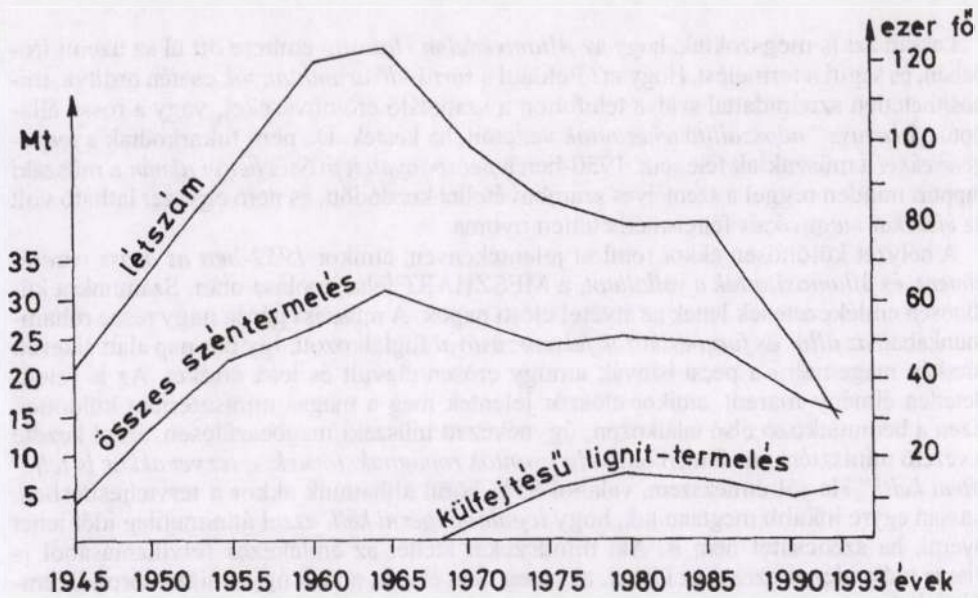
1100 éves történelmünk szerves része a magyar bányászat története is, amely jellegénél fogva még az általánosnál is viharosabb és hullámzóbb volt. Különösen áll ez az 1753-ben indult szénbányászatunk történetére, annak is főleg az utolsó 50 évére. Dicséretesen elkészültek már az egyes szénmedencéink történetét az utóbbi időkig feldolgozó írások, és megjelent néhány értékes, összefoglaló szakcikk az utolsó évtizedekről a *BKL Bányászat* hasábjain. Ezek azonban szigorúan szakmai jellegű, statisztikai adatokon alapuló munkák voltak a termelés és a létszám alakulásáról, a termelési technológiákról, a tulajdoni és szervezeti formákról stb. (1. ábra). Hiányoznak viszont az utolsó 50 évet elemzően értékelő, kritikus és főleg önkritikus, a személyes élményeket, véleményeket is megszólaltató írások. Mi az oka ezen a téren a hallgatásnak? Szénbányászatunk gyors leépítése, illetve leépülése, a közvélemény, a kormányzat negatív, nem egyszer igazságtalan megnyilatkozásai miatt apasztották el a szakma hangját? Van szégyellnivalónk? Ha hallgatunk, ezt a látszatot kelthetjük!

Igaz, hogy az utolsó 50 év történetének értékeléséhez

- még nincs meg talán a szükséges történelmi távlat és rálátás,
- még sokan élnek a főszereplők közül,
- a reális elemzéshez nehéz levetkőzni a nosztalgiát, korábban hősiessnek ítélt helyzetállásunk hitét,

és igaz az is, hogy 40 év alatt megtanultuk: bölcsőbb hallgatni. *Még nem vált vérünkkel az igazi demokrácia, a helyes vitaszellem.*

Bár félek, hogy ünnepi, millicentenáriumi lapszámunkban ünnepontó és formabontó lesznek, mégis szeretnék szerény kísérletet tenni arra, hogy *merjünk elemzően, értékelően és (ha lehet) reálisan szembenézni múltunkkal az utolsó 50 évben*, és ehhez addig gyűjt-sük össze ezen időszak kisebb, nagyobb történéseit, eseményeit, ameddig erre egyáltalán lehetőségünk van (lapunk halálozási rovatát olvasva sajnos nem látszik alaptalannak a si-



I. ábra. A hazai széntermelés és a szénbányászatban foglalkoztatott összlétszám alakulása 1945–1993 között

ettetés). Tudom, hogy az elmúlt évtizedeket mindenki másképpen élte meg, helyzete szerint. Az idő nemcsak elszűrki, hanem szépít is, a tiszta igazság szinte elérhetetlen kategória. Az általánosságoknál talán mégis jobban jellemzőek életünk alábbi emberi felvilágosításai, személyes élményei.

A széncsaták

1950 nyarán kerültem bányáüzembe, egy számomra teljesen ismeretlen világba, a széntermelés, a csillehajtás közepébe. Semmi bányászati kötődésem addig nem volt. 1944-ben érettségiztem, a háború végét várva. Édesapám jogász mesterségét elhagyva iratkoztam be akkor Sopronban kohómérnök-hallgatónak, majd a hadifogságból megtérve, 1946-ban bányásznak jelentkeztem, mert zalai származásúként a MAORT-hoz (Magyar–Amerikai Olajipari Részvénytársaság) készültem elhelyezkedni. Ezt a szándékomat a közismert MAORT-per keresztülhúzta. A szovjet érdekeltségű MESZHART (Magyar–Szovjet Hajózási Rt.) orosz vezetőinek jóvoltából jutottam a pécsi bányáüzemekhez. Természetesen itt is dúlt a széncsata. Mit is jelentett a minden áron való termelés a valóságban? Erőltetett, extenzív termelésnövelést, feltétel nélküli létszámfelvételt, egyre több pótműszakot. Onnan tudtuk, hogy hétféle van, mert jött a szombati kétszer tizenkét órás műszak és az elrendelt vasárnapi kötelező termelés. Az elmaradó feltárás és elővájás, a romló bányáállapot az állandósult, kényszerű szénre telepítés miatt, a fokozódó balesetek a műszakiak ügye volt, már amennyire lehetett. A nagyhatalmú párt a széntermelés fokozását hajszolta, a feltételek megteremtését pedig a műszakiaktól várta, illetve rajtuk kérte számon. Minden erővel propagálták a munkaversenyt, melyhez az ösztönzés legkülönbözőbb módjait vezették be. Mikor már a dicsőségtáblára kerülés, a különböző kitüntetés nem bizonyult elég hatékonynak, a kiszállítás után a tervtúlteljesítő szenelő csapatoknak pálinkát osztottak, és így teremtettek virágos hangulatot az amúgy hallgatag és komor bányászaink körében.

Lassan azt is megszoktuk, hogy az *Államvédelmi Hatóság* embere ott ül az üzemi irodában, és segíti a termelést. Hogyan? Például a *sűrűsödő áramhiányok* esetén ordítva, minősíthetetlen szóáradattal szidva telefonon a szabotáló erőműveseket, vagy a rossz állapotú „*fakarusz*” *népszállító teherautók* vezetőit, ha késtek. De nem fukarkodtak a *fenyegetésekkel* a műszakiak felé sem. 1950-ben a *pécsbányatelepi Széchenyi aknán* a műszaki rapport minden reggel a személyes számbavétellel kezdődött, és nem egyszer látható volt az *éjszakai meggyőzés* félreismerhetetlen nyoma.

A helyzet különösen akkor romlott jelentékenyen, amikor *1952-ben az orosz vezetés elment, és államosították a vállalatot*, a MESZHART felszámolása után. Számunkra különösen emlékeztetésekké lettek az átvétel előtti napok. A műszaki gárda nagy része rohammunkában az *álló- és forgóeszközök felszorzásával* foglalkozott. Így pár nap alatt sikerült jócskán megemelni a pécsi bányák amúgy erősen elavult és leírt értékét. Az is felejtethetetlen élmény maradt, amikor először jelentek meg a magas minisztérium küldöttei. Ezen a bemutatkozó első találkozón, úgynevezett műszaki megbeszélésen, azzal kezdte a vezető minisztériumi főmérnök: „*Ha csontok ropognak, törnek, a tervet akkor is teljesíteni kell!*” Ha jól emlékszem, valahol 85% körül állhattunk akkor a tervteljesítésben. Lassan egyre inkább megtanultuk, hogy *legalább ígérni kell*, ezzel átmenetileg időt lehet nyerni, ha szencsatát nem is. Aki mindezeket átélte, az emlékezés felvillantásából is vissza tudja idézni ezeket az időket, aki meg nem élte át, annak úgyis hiába soroljuk emlékeinket.

Gondolom, hogy nemcsak engem, hanem a legtöbb bányamérnököt sokat foglalkoztatta élete nem egyszer rögsös útján a *bányamérnök szerepe a hatalom, a kenyéradó gazda kiszolgálásában. Hol a megalkuvás, a mérnöki műszaki becsület, a kiállás határa?* Hogyan és meddig kell a mérnöknek a kenyéradó gazdáját kiszolgálnia? Az egyértelmű, hogy a tulajdonos dirigál, akinek a saját érdeke és célja a meghatározó, lett legyen a tulajdonos részvénytársaság, állami vagy magántulajdonú vállalkozás. A másik oldalon viszont a mérnöknek a műszaki szakértelmet, a szakmai becsületet, a reá bízott emberek életét, testi épségét kell védenie és szolgálnia. Így akár tetszik, akár nem, a mérnök, s különösen az *üzemi bányamérnök az ütközőpontba kényszerül*. Tudom, hogy sokszor és sokan törtek és törnek pálcát ezen időszak bányamérnökei, és még inkább a vezető beosztásba került kollégák felett, ami utólag különösen könnyű. Nem állítható, hogy nem voltak ún. *tüllihégek*, de ne felejtsük el, élni, érvényesülni kellett azon időkben is, azon feltételek között is. *A természetes tennivágyás, a mérnöki alkotás kötelességadata, a siker keresése, a felfelé törekvés mind sarkalói voltak a cél érdekében tett megalkuvásnak.* Nem lennének azonban őszinték, ha nem vallanánk be, hogy *erős mozgatóelemet jelentett a nagyfokú félelem is*. A bányamérnököt a munkások (zömben) mindig kicsit ellenségnek kezelték, *az értelmiségi bélyeget cipelni kellett*, nem beszélve a rossz káderlapok nyomasztó terhérol. Mindezek ellenére az élet ment, a széntermelés növekedett. Sok mindenhez hozzáadódtunk. Rá kellett jönni, hogyha a hatalom szelével szemben nem is lehet mit tenni, de igen sok lehetősége van annak, hogy *a kitűzött feladatokat kicsit emberségesebb úton érjük el*. Mert az eredményeket a hatalom gyakorlói elismerték. Nem lennének tárgyilagosak, ha elhallgatnánk, hogy *a szénbányászatban dolgozó bányamérnököket az átlagosnál viszonylag nagyobb anyagi és erkölcsi elismerésben részesítették*.

Ebben a nehéz, sok örökösselel járó légkörben azt a mércét volt célszerű követni, hogy *mindig szembe tudjunk nézni a beosztottjainkkal, munkatársainkkal*. Nem tudom, mennyire lehet, szabad és érdemes ezt a témát tovább feszegetni. Sok-sok életből vett példán lehetne elemezni a bányamérnök szerepét, a kiállás vagy a megegyezéskeresés határait. Ez a kérdés ugyanis módosult formában alapvetően a jövőben is fennforog, vagyis *a mérnöki meggyőződés gyakorlati érvényesítése a tulajdonos érdekeivel szemben ma és mindenkor nehéz téma marad*.

A nagypolitika, a gazdaságpolitika bilincsei

Azt különösebben nem kell bizonygatni, hogy a nagypolitika, a *mindenkori gazdaságpolitika* az egész életet és természetesen a *gazdaságot alapvetően befolyásolja*. Hogy mennyire képes eltéríteni a valóságot a reális lehetőségektől, azt igazán megtanulhattuk az elmúlt 45–50 évben. Általánosságok helyett inkább egy *megtörtént, elfelejtett vagy elhallgatott szénbányászati ügyön* szeretném érzékelhetőbbé tenni a nagypolitika hatását a bányászat egyébként kizárólag szakmai kérdéseire. Ez a *hosszúhetényi aknapár* szomorú és tanulságos története.

Az 1950-es években a termelés erőltetése, a *vasasi bányamező* távolabbi szárnyai feltárásának elmaradása miatt ebben a pécsi üzemben is felgyorsult a bányaművelés mélyülése. A *Dunai* (akkor Sztálinvárosi) *Vasmű* hazai kokszolható szénrel való ellátásának javítása érdekében – a túlméretezett és emiatt is megkésett komlói fejlesztésen kívül – *a nagyon jó sülőképességű pécsi szenek termelésének növelése kiemelt népgazdasági feladat* volt. Ennek a vasasi feltételét kívánta volna megteremteni a fedübe telepítendő *hosszúhetényi ikerakna*, amely a IX. szint alatt is lehetővé tette volna a további széntermelést. Persze a *bányaföldtani kutatásra* – különös tekintettel a jelentős mélységre – *se idő, se pénz, sem megfelelő fűrészi kapacitás* nem volt, *a kormányzat viszont sürgette és követelte a termelést*. Így akkor *egy-két fűrőlyukra, de legfőképpen az ismert vasasi művelés hasonlatosságára*, jó bányamérnöki megérzéssel *kellett az aknatelepítést és mélyítést megindítani*.

Az első időszak türelmetlen siettetése után azonban *1953-ban eljött az első Nagy Imre-éra enyhültebb gazdaságpolitikai fordulata*, s vele a beruházások átcsoportosítása. Az *ikeraknák mélyítését leállították*, a vasasi termelés fenntartásához visszajöttünk a felsőbb szintek másodlagos művelésére, felkutattuk a fekében lévő telepeket és a *Béta aknai* bányahatár sérelmére ebbe a mezőbe is belefejtettünk. Eközben sikerült a legmélyebb vasasi szinteken már elviselhetetlen mértékű *gázkitörésveszélyt az újonnan bevezetett védekezési eljárásokkal* (kimosatásos feszültségcsökkentés, védőtelepes művelés, kitörés-előrejelzés stb.) *jelentősen csökkenteni*. Úgy éreztük, hogy bányamérnöki megoldásaink az időközben elindított *átfogó pécsi rekonstrukció* (vágatszelvény-növelés, TH-biztosítás, sújtólégbiztos dízelesítés, villamosítás, a meredek telepi fejtékek acéltám-biztosítása, gázlecsapolás, a szilikózis elleni védelem) keretében kellően eredményesek, és lehetővé teszik a hagyományos pécsi bányaművelés korszerűsítését, jelentősen megnövelve ezzel a munkahelyi és üzemi koncentrációt. Ekkor jelent meg a *legfelsőbb Államvédelmi Hatóság*, és *nagyszabású vizsgálatokba kezdett*. A vád az volt, hogy *korán és feleslegesen kezdtük el a hosszúhetényi ikeraknák mélyítését*, s ezzel elvontuk a népgazdaság beruházási erejét, természetesen azzal a céllal, *hogy a tőkéseknek előre dolgozzunk*. Ezt a vádat őszintén nem is nagyon értettük. A vizsgálat indítékát is csak sejtthettük: valószínűleg egyik mérnökünk tett feljelentést, illetve a *Bányászati Tervező Intézet* egyik irányító tervezőjének magánlevelét értették félre. Mindegy: kemény kihallgatások és hosszú vizsgálatok következtek. Ebben az időben nevezték ki az akkori pécsi tröszt főmérnökének. A vád megalapozására az egyik egyetemi tanszék tanulmányát lobogtatták (sajnos kezünkbe nem adták), amely a szerintük hibás aknatelepítés várható népgazdasági kárát bizonygatta. *A vád szerint tehát tudatosan rossz aknatelepítést terveztünk*, mert a később lefűrt kutatólyukak alapján az optimumtól jócskán eltért a leállított ikeraknák telepítési helye. Érintett tervező kollégánk ezalatt infarktuszban elhunyt, e vizsgálat is feltehetően elősegítette korai halálát. Trösztfőmérnök elődöm és a tröszt egyik nagytudású bányamérnöke ellen kívánt az ÁVH vádat emelni. Csak a bányamérnök képesítésű akkori első miniszterhelyettesnek és a *Központi Földtani Hivatal* elnökhelyettesének révén sikerült a vádemelést eljteni, s a bűnvádi eljárást elkerülni.

Azt hiszem, hogy a tanulság egyértelműen levonható. *A nagypolitika és a gazdaságpolitika gyökeres változása egyetlen aknatelepítés ideje alatt úgy módosult, hogy*

– amíg a vas- és acél országának létrehozása érdekében kierőltették az alig megkutatott területen az új aknatelepítést (amit nyilván csak az akkori ismeretek szintjén lehetett megtervezni és megindítani),

– addig ugyanez a telepítés két-három év múlva üldözendő bűn lett a gazdaságpolitika pálfordulása következtében.

Talán e fejezethez kell illeszteni (ha nem is egészen ide illően) néhány gondolatot a szénbányászat sokat hangoztatott, *kiemelt anyagi helyzetéről*. Sokszor és sokan hangoztatták (és hangoztatják ma is), hogy a szénbányászat *erősen kedvezményezett szakma* volt. Látszatra igaz volt az élenjáró bérszínvonal, a sok állami támogatás, a szociális juttatások és kedvezmények stb., de ez csak a *féligazság*. Szerintem sokkal inkább *áldozat volt szénbányászatunk a hatalom, a gazdaságpolitika oltárán*. Miért? Nézzük először a *bérszínvonalat!* Aki ismeri a föld alatti munka körülményeit, tudja, hogy *csak kiemelt bérrel lehet az ehhez szükséges elszántságot és szaktudást biztosítani*. Elgondolkodtató, hogy senki nem vitatja, hogy a pilótákat, a légiközlekedés szakembereit jól meg kell fizetni. De amíg a pilóták ezer méterek fölé kényszerülnek a levegőbe, a bányászok több száz méterre szállnak le a föld mélyébe. Legjobban egy komlói bányászmondás közelíti meg a keserű igazságot, valahogy így: *„a bányász munkáját nehéz megfizetni, ezért aztán meg sem kísérik.”* Másodjára az is igaz, hogy *jelentős állami támogatásban* részesült a szénbányászat. Csak azt felejtik el, hogy ugyanakkor *céltudatosan igen alacsonyak, nyomottak voltak a hatósági szénárak*, és hogy a hazai bányászati viszonyok messze nehezebbek az európai átlagnál, valamint szeneink fűtőértéke mindössze egyharmada az európai kőszén átlagának. Végül a *bányaberuházások tekintetében gyötrő, örökös tőkeszegénységünk miatt sohasem állt időben rendelkezésre elégséges beruházási forrás* a megfelelően modern új szénbányászati kapacitások létrehozására, ill. a meglévők korszerűsítésére. A hazai szénbányászat minden nehézség ellenére *tényleg hősiessé igyekezett helytállni és megfelelni a népgazdasági elvárásoknak*. De hát lehet-e ezt a törekvését bűnnek minősíteni?

A szénbányászat úttörő jellegű racionalizálása

Közgazdászaink, állami vezetőink részéről sokszor kaptunk olyan kritikát, hogy a szénbányászat vezetőinek nincs közgazdasági érzékük, másodlagosnak tekintik a gazdaságosságot, *a szénbányászat pazarol*, és helyenként a vidéki hűbérurat játssza. Bár nem mindenben voltak alaptalanok ezek a feltevések, bírálóink hajlamosak voltak megfeledezni arról, hogy a *magyar szénbányászat a tervgazdálkodás történetében elsőknek hajtott végre tudatos, átfogó racionalizálást az 1960-as évek második felében*, amit az energiaszerkezet korszerűsítése, a szénhidrogén-felhasználás jelentős fokozása tett szükségessé.

Mi is volt ennek az átfogó racionalizálási programnak a lényege, és milyen eredményeket hozott? Ennek keretében *ún. negatív racionalizálással* lehetőség nyílt az *aknaösszetétel tudatos javítására*. Nagy nehézségek, hihetetlen meg nem értés, a helyi érdekek előtérbe helyezése (különösen az érintett helyi és megyei pártszervek részéről), nagyon kemény csatározások kísérték a racionalizálási törekvéseket. A műszakiak és a gazdasági vezetők bizony magukra maradtak, amikor a felolvasókban be kellett jelenteni jó néhány bányafelhagyást. *Különösen nehéz volt a racionalizálás végrehajtása a mátraaljai föld alatti művelésű lignitbányászat felszámolásánál*, ahol élesen előjöttek a helyi és egyéni (pl. a pajzsszabadalmat óvó) érdekek. Ugyanúgy *Nógrádban a munkahely elvesztése, az áttelepülés*, illetve a nagyobb távolságra való utazás kényszere élte az el-

lentéteket. *Borsodban és Ózdon a feladata magaslatán álló vállalati vezetőség viszont jól oldotta meg az aknaösszetételei szerkezet javítását, eredményessé tette a jelentős üzemenkénti koncentrációt. Sajnos a racionalizálási program másik felét, a megmaradó bányák elképzelte korszerűsítését, belső mezőkoncentrációit már csak kis részben valósíthattuk meg, mert a népgazdaság forrásait a szénhidrogén-bányászat fejlesztésére és más beruházásokra csoportosították át.*

A racionalizálási program fontos láncszeme volt a *külfejtéses széntermelés jelentős fejlesztése. Ecséden* létesült az első nagyobb lignitkülfejtés, mely átmenetet és tanulóbányát jelentett a *visontai, teljesen korszerű méretű és gépesítésű, külfejtéses erőművi célbánya* megvalósításához. Egyidejűleg tudatosan bővült a föld alatti művelésű bányavállalatoknál a lehetséges *kiskülfejtések* telepítése (*Pécssett, Oroszlányban, Tatabányán, Dorogon, Nógrádban, Borsodban, sőt még Közép-Dunántúlon is.*) Így a racionalizálási program az alapos előzetes számításoknak megfelelően jelentős gazdaságossági és hatékonyságjavulást eredményezett (két éven keresztül az összüzemi teljesítmény 10–10%-os fejlődését hozta, továbbá igen kedvezően hatott a műszaki mutatókra, az üzemi és munkahelyi koncentráció fokára, a fajlagos vágathajtásra, a nyitott vágathosszra, a gépesítésre stb.).

A tervgazdálkodás folyamatában, amely csak a fejlesztést ismerte, és nem tudta kezelni a leépítést, az ésszerű visszafejlesztést, igencsak *egyediek és úttörő jellegűek voltak a szénbányászatonak a racionalizálással elért eredményei.* Kár lenne mindezt a feledés homályában hagyni, mint ahogy az ún. 2006-os, majd 2007-es kormányrendelet akkori igen gyors végrehajtása a későbbiekben is példaként szolgálhatott volna a leépítésnek, a bányabezárások szociális, emberi problémáinak komplex megoldásához.

Az olajválságok hatása a szénbányászatra

Az 1960-as évek végére a hazai szénbányászat a vázolt negatív racionalizálási programnak megfelelően rendezte sorait, noha termelési kapacitása csökkent. Ebben a helyzetben érte az *első olajválság*, melynek hatására a kormányzat megváltoztatta energiapolitikáját, és érthetően *nagyobb súllyal igyekezett a hazai energiahordozó forrásokra támaszkodni.* Az importfüggőség csökkentése végett sürgősen fontolóra vette *új szénbányák telepítését* és megindította ezek előkészítését. A következőkben röviden szeretném érzékeltetni a kormányzat intézkéseinek akkori reagálását az olajválságra.

Az új bányatelepítési beruházási program (későbbi nevén az *eocénprogram*) készítése nagy sietve még csak indulófélben volt, amikor fiatal, új miniszterünk azt kérdezte: „*Mi az, még most sem mélyülnek a leendő új aknák és lejtős aknák?*” A nagyon lelkes, fejlesztésre töre és elkötelezett legfelsőbb szénbányászati minisztériumi vezetés kiharcolta az *új bányatelepítések* indítását. Kitérő örömben úszott az iparág: micsoda lehetőségek nyíltak újra a fejlesztésre! De – miként Dante szerint a pokol útjai jó szándékkal vannak kiköveztve – a *nagy lendülettel indított fejlesztési programok kezdtek el megásni a szénbányászat későbbi sírját.* Óhatatlanul az a hasonlat jut eszembe, amikor egy megvert, visszavonuló hadsereg élére fiatal, lelkes hadvezér áll, és ellentámadást vezényel. A lelkesedés még megvan, de *hiányzik a támadáshoz a felszerelés és a pénz, a megfelelő tartalékok és az utánpótlás.* Hát valahogy így jártunk. Ellentámadásba mentünk át, és *győzelmes csaták után elvéreztünk.* De még csak ott tartunk a történetben, hogy nagy buzgalommal *Komárom megyében elindult az eocénprogram, lekörözve a nagy bükkábrányi külfejtés telepítésének változatát.* Ebben főleg a tatabányai szénbányavállalati és a Komárom megyei pártvezetés volt az élharcos. Utólag visszanézve, később igazolódott, hogy *végzetes tévedés volt ez a döntés.*

Amíg az új, föld alatti művelésű bányatelepítések kivitelezésének megfeszített munkája folyt, *alapvető változások történtek a gazdaságpolitikában.* Az energiaigények növekedése messze-messze elmaradt a tervezettől, a beruházási források pedig erőteljesen elapadtak. Eljött a fő csapás: *a bicskei gyűjtőerőmű építését már az alapozásakor leállították, az energetikai széntermelésre, a célerőmű ellátására alapozott,* – merem állítani most is – *nagyvonalú és korszerű bányatelepítési program kényszerből átalakult minőségi lakossági szénellátást biztosító tervvé.* Közben az is egyre inkább nyilvánvalóbbá vált, hogy e nagyszabású bányafejlesztési program kivitelezéséhez alapvetően *hiányzik a szükséges tőke.* A szénbányászat vezetősége *a foglalkoztatottság fenntartásának nemes célja érdekében vállalta a változásokat,* csak hogy ne kelljen az új bányatelepítések megvalósítását feladni. A fogyasztói változások miatt ki kellett egészíteni a programot *széndúsítási beruházásokkal is.*

Talán lehet már annyi rálátásunk, hogy jó szándékában, elhivatottságában *hol hibázott döntően a szénbányászat vezetősége:*

– elfelejtette, illetve nem vette tudomásul azt, amire *Esztó professzor Sopronban* oly szemléletesen tanította: „*Csak az kezdjen el bányászni, bányatelepítésbe fogni, akinek igen-igen sok pénze és tőkéje van, és el tudja viselni, hogy befektetése csak nagyon sokára fog megtérülni, vagyis csak hosszú távon jut a pénzéhez.*” Persze eltűntek azok a vádak, amelyek szinte kizárólag az új bányatelepítéseken kérik számon a hatalmas külföldi hitelek értelmetlen felhasználását, hiszen *az eocénprogram csak kisebbik részében valósult meg, a legnagyobb befektetést igénylő mányi koncentrációból csupán egy kis szükségletnek épült meg, a nagy energetikai célbánya-koncentrációból csak torzó lett;*

– *nem számolt elég reálisan az új eocénterület bányászati adottságaival,* különösen a tektonizáltságot, a vízveszély legyőzhetőségét, a vízemelés távhatását ítélte meg túl optimistán;

– *foglalkoztatási, továbbélési kényszerből olyan szükségmegoldásokba ment bele,* mint a beruházás pénzügyi konstrukciójának módosítása (fejlesztési alapjuttatás helyett államkölcsön), a beruházás céljának menet közbeni módosítása, a vízemelés túl szigorú környezetvédelmi feltételeinek elfogadása.

A mecseki liászprogram sorsa is hasonló lett az eocénprograméval, de itt még inkább szembeötlőek a megvalósítás közben támadt problémák, még nagyobbak a veszteségek. Nagymélységű, rendkívüli természeti veszélyekkel küzdő területen kellett volna kiépíteni a korszerű, nagy üzemkoncentrációkat. *Mecseken is menet közben módosult a fejlesztési cél, minthogy időközben bealkonyult a magyar kohászatnak.* Ahogy zsugorodott a fejlett iparral rendelkező országokban a kohászat szerepe a fejlődésében döntő szerepet játszó *hadiipar átalakulása miatt,* ahogy egyre inkább a logisztikai fejlesztés lépett a hadiiparban az acél helyébe, úgy *szűkölt az acélgépjárművekhez szükséges kocsizható szénben is az igény.* Miként az eocénprogramnál a bicskei szenes gyűjtőerőmű elmaradása lett a módosulások okozója, aképpen a liászprogramnál szintén külső tényező, a kohászati igények változása okozta a döntő változást. A másik ok persze itt is ugyanaz: *a tőkeszegénység.* Bár a változás okozói kívülről, messzebből jöttek, *a keserű levest a bányászatnak kellett megennie.*

Felmerül a kérdés, kinek róható fel, hogy ilyen szomorú sorsra jutott mindkét bányászati fejlesztési program. A szénbányászatnak-e, mert a programok indításakor úgy látta, hogy megvalósításuk az ország javára szükséges és hasznos, de nem látta időben, hogy a tervek kivitelezésének nincsenek meg a feltételei? Szerintem *lefeljebb a fejlesztési célok és források bizonytalanságának megítélésében marasztalható el.* Most pontosan azok a közgazdászok és pénzügyérek törnek pálcát felettünk, akiknek nagy részük volt abban, hogy a *bányatelepítési beruházások fedezete időben nem lett biztosítva,* s ezért zátonyra futottak a nagyvonalú tervek.

Mit hoz a jövő?

A legnehezebb és legfájóbb erre a kérdésre válaszolni. Elvileg nagyon szükséges célt tűzött ki az az *erőmű-bánya integráció*, az a szervezeti összevonás, mely a szénbányászat szerkezetátalakítását, a maradót bányák működésének megszilárdítását célozta. Az eredmény azonban elég kétséges. *Legfeljebb* a befejezés, *a haldoklás idejének meghosszabbítása várható tőle*, de sajnos nagyon valószínű, hogy a magyar föld alatti művelésű szénbányászat az ezredforduló körüli időben megszűnik. Ezzel lezárul egy hosszú történelmi időszak. Hogy mi lesz a hazai szénbányászattal a következő ezredévben, és mi lesz (mi lehet) a bányászathoz kapcsolódó intézmények sorsa? Jó lenne a tényekkel keményen és céltudatosan szembenézni, levonva a tanulságokat a múltból, főleg a közelmúltból. De ez már nem történelem, ez a jelen és a jövő nehéz feladata.

(A kézirat 1996. május 15-én érkezett be.)

A bányásztörténet fotóművésze

A millicentenáriumi lapszámban látható fényképek többségét *Lobenwein Tamás* készítette el, akinek fotóival, reprodukcióival a BKL Bányászat korábbi lapszámaiban is gyakran találkozhatunk.

A francia *Daguerre* 1838-ban találta fel a fémlemezre felvett kép előhívási módját és a magyar *Petzval József* 1840-ben szerkesztette az első nagy fényerejű fényképezőgépet. *Lobenwein dédapja* 1850-től, tehát csaknem az eljárás feltalálásának kezdete óta fényképezéssel kereste kenyerét. *Ausztriában Klagenfurtban* és *Villachban* volt műterme. A családja tehát csaknem másfél évszázada, több nemzedéken át űzi a fényképész mesterséget. Nagypja a kor szokásainak megfelelően európai útra indult, hogy más fotográfusoknál is tanulja a szakmát. 1897-ben kötött ki *Sopronban*, letelepedett, megnősült és 1899-ben saját műtermet nyitott az Újteleki utcában. A ma még élő nemzedék már az 1910-ben, a Kosuth utca 13. sz. alatt nyitott üzletet ismeri, melyet *Lobenwein Harald* – Tamás édesapja – hosszabb külföldi (Bécs, Drezda, München) tanulmányutat követően 1930-ban vett át.



Lobenwein Tamás

Az egyre jobban virágzó fotóműterem gyakori látogatója volt az egyetemi ifjúság. Sok tablóképen, eljegyzési és esküvői képen kívül a filmjeiket is itt dolgoztatták ki.

Lobenwein Harald 1945 telén ismeretlen helyen katonaként elesett, eltűntnek nyilvánították. A fotóműtermet 1952-ben államosították és elvették a házat is.

Lobenwein Tamás az őseitől a génjeiben örökölt szakmát választotta. 1975 óta a *Központi Bányászati Múzeum* fotósa. Bányászati vonatkozású családi kapcsolatát jelzi, hogy anyai nagypja – *Kubik Tamás* – Tatabányán volt aknász az 1920-as években. A *Sopronban* különböző jubileumokat tartó bányász-, kohász- és erdőmérnökhallgatók találkozóinak fotóit rendszeresen készíti.

A város legnagyobb magán-fotóarchívumával rendelkezik, a több ezer fényképnegatív a város és környékének csaknem valamennyi helytörténeti vonatkozású eseményét tar-

talmazza. Élete legnagyobb fotós élménye az 1989. augusztus 19-i *Páneurópai pikniknek* nevezett rendezvényen történt, amikor az osztrák oldalról képsorozatot készített a kelet-németek váratlan határátöréséről. A képsorok bejárták a világsajtót és még napjainkban is publikálják azokat.

Ezzel a néhány sorral köszönöm meg – a többi szerző nevében is – *Lobenwein Tamás*-nak a millicentenáriumi szám fotóinak elkészítését.

Molnár László

Bányászati múzeumok és kiállítóhelyek

Központi Bányászati Múzeum

9400 Sopron, Templom u. 2.
Tel.: 99/312-667, Tel.+fax: 99/338-902

Molnár László múzeumigazgató

9401 Sopron, Pf. 145.

Központi Bányászati Múzeum

Várpalotai Bányászattörténeti Gyűjteménye
8100 Várpalota, Szabadság tér 1., Thury-vár
Tel.: 88/371-702

Huszár Józsefné múzeumvezető

Érc- és Ásványbányászati Múzeum

3733 Rudabánya, Petőfi u. 24.
Tel.: 48/353-151

Szuromi Béla múzeumigazgató

Érc- és Ásványbányászati Múzeum

Ipartörténeti Kiállítás
3896 Telkibánya, Múzeum u. 34.

Kassai Sándorné gondnok

Ajkai Bányászati Múzeum

8403 Ajka, Parkerdő
Tel.: 88/312-033, Tel.+ fax: 88/312-206

Kozma Károly múzeumvezető

8403 Ajka, Pf. 134.

Oroszlányi Bányászati Múzeum

2841 Oroszlány, Felsőtelep
Tel.: 34/360-122, Tel.+fax: 34/360-804

Kőbányai Ferenc múzeumvezető

2841 Oroszlány, Pf. 22.

Mecseki Föld alatti Bányászati Múzeum

7621 Pécs, Káptalan u. 3.
Tel.: 72/324-822, 72/238-941

Halmi Csaba múzeumvezető

7629 Pécs, Dobó I. u. 89.

Mecseki Uránbányászati Gyűjtemény

7673 Kővágószőlős, Rákóczi u. 54.
Tel.: 72/374-611, 72/253-055

Varga Mihály gyűjteményvezető

Szászvári Bányász Múzeum

7349 Szászvár, Kun B. u. 33.
Tel.: 72/389-036

Harka Zoltánné műv. ház. ig.

Nógrádi Történeti Múzeum Bányászati Kiállítása

3100 Salgótarján, Zemlinszky u. 1.
Tel.: 32/310-635, 32/314-169

Dr. Horváth István múzeumigazgató

Tatabányai Múzeum Szabadtéri

Bányászati Múzeuma – Ipari Skanzen
2800 Tatabánya II., Vágóhid u.
Tel.: 34/311-076, 34/310-495

Fürészné Molnár Anikó múzeumigazgató

Dorogi Bányász Emlékház

2510 Dorog, Otthon tér 1.
Tel.: 33/331-055

Solymár Judit múzeumvezető

Gánti Bauxitbányászati Múzeum

8082 Gánt, Bányatelep, Tel.: 22/333-412

Kovács Istvánné múzeumvezető

Évfordulók

25 évvel ezelőtt

1971. szeptember 9-én hunyt el *Péczely Antal* okl. bányamérnök. Az 1920-as években az É-Szibériában levő Kurejka-folyó menti grafit- és antracittelepek sikeres kutatóexpedícióját vezette mint hadifogoly, majd hazatérve a hazai vasérc- és szénbányászatban tevékenykedett. A bányászati szaknyelv jeles művelője volt. 1894. november 15-én Szilvásváradon született.

175 évvel ezelőtt

1821. szeptember 26-án Jablonkán (Szilézia) született *Hantken Miksa* bányamérnök, geológus. Felsőfokú tanulmányait 1840 és 1842 között Bécsben, 1843 és 1846 között a selmecbányai Bányászati és Erdészeti Akadémián végezte. 1869-ben megszervezte a Magyar Állami Földtani Intézetet, amelynek 1870-ben igazgatója lett. 1882-től 1893. június 26-án bekövetkezett haláláig a Pázmány Péter Tudományegyetem őslénytani tanszékének volt tanára. A nummulinák és egyéb harmadidőszaki foraminifera-félék nemzetközileg elismert kutatója volt. Emlékét a *Hantkenia* és *Hantkenina* állatnem-név őrzi. Nevéhez fűződik a magyarországi széntelepekről készült első, gyakorlati szempontból is jelentős összefoglaló ismertetés.

100 évvel ezelőtt

1896. október 8-án Sopronban született *Vendel Miklós* geológus, az MTA r. tagja. A Pázmány Péter Tudományegyetemen szerzett kémia-természettudományi szakos oklevelet. 1919 és 1923 között a tudományegyetem ásvány-közzetani tanszékének volt gyakornoka, tanársegédje, majd adjunktusa. 1923-ban a soproni Bánya- és Erdőmérnöki Főiskola ásvány-földtani tanszékének tanárává nevezték ki. 1926-tól már r. tanár. 1941-től a földtan-teleptani

tanszék vezetője volt. Az egyetem Miskolcra költözésekor (1959) megvált egyetemi katedrójától. Egy évig a Nehézipari Minisztérium csoportvezető főmérnöke, majd a Bányászati Kutató Intézet soproni petrográfiai osztályának lett a vezetője. A bauxitok korszerű genetikáját elsőként ismertette a hazai szairodalomban. Sokat foglalkozott a karsztvízbetörések elleni preventív védekezés lehetőségeivel. 1977. február 7-én Sopronban hunyt el.

55 évvel ezelőtt

1941. október 13-án Budapesten hunyt el *György (Gschwandtner) Albert* bányamérnök. Tanulmányait a selmecbányai Bányászati és Erdészeti Akadémián végezte, ahol 1884-ben szerzett oklevelet. Néhány évig az akadémián tanársegéd volt, majd az Osztrák-Magyar Államvasúti Társaság bányagazgatója lett. 1899-ben a Resica melletti Alfréd aknában elsőként alkalmazott hazánkban bent függőleges akna biztosítására. Ugyancsak az ő nevéhez fűződik a villamos áram vízemelésre való felhasználásának elsőkénti alkalmazása. Ő fedezte fel a halimbai bauxitelfordulást, amelynek eredményeként az ő irányításával kezdődött meg a Tapolca környéki bauxitbányászat. 1862. december 22-én Aknaszlatinán született.

45 évvel ezelőtt

1951. október 21-én indult meg hosszú idő után *Tatabányán* az első *szénkülfejtés*.

655 évvel ezelőtt

1341-ben már bányásztak *Telkibányán* nemesfémeket. A település a hét felső-magyarországi bányaváros egyike volt.

ML-P-s

**Köszöntjük dr. Pólai György, Ursitz József,
Vass László, Kanizsai József, Simon
Kálmánné, Szenczi Gyula, Pálffy Gábor és
Kerner József tagtársainkat!**



Dr. Pólai György



Ursitz József



Vass László



Kanizsai József



Simon Kálmánné



Szenczi Gyula

Dr. Pólai György okl. bányamérnök 1996. szeptember 14-én töltötte be 70. életévét.
Ursitz József okl. bányamérnök 1996. szeptember 21-én töltötte be 85. életévét.
Vass László okl. bányamérnök 1996. október 4-én töltötte be 75. életévét.
Kanizsai József bányagazdasági üzemmérnök 1996. október 8-án töltötte be 70. életévét.
Simon Kálmánné okl. közgazdász 1996. október 16-án töltötte be 75. életévét.
Szenczi Gyula okl. bányamérnök 1996. október 18-án töltötte be 70. életévét.



Pálffy Gábor



Kerner József

Pálffy Gábor okl. bányamérnök 1996. október 24-én tölti be 70. életévét.

Kerner József okl. bányagazdász 1996. október 26-án tölti be 70. életévét.

Ezúton gratulálunk tisztelt Tagtársainknak, kívánunk még sok boldog születésnapot, jó egészséget és
jó szerencsét!

Magyar oltár Kőbányán a millecentenárium alkalmából

Budapest 23 kerülete közül egynek, a X.-nek a nevében szerepel – igaz összetételben – volt, vagy jelenlegi munkahelyünk megnevezése: bánya. Ebben a kerületben avatták fel 1996. augusztus 18-án fővárosunk legnagyobb millecentenáriumi emlékművét.

A kerület polgármestere, *György István* 1994. június 14-én javasolta a képviselőtestületnek, hogy döntsön arról, hogy létre kíván-e hozni kerületi központi emlékhelyet, melynek létesítésére vagy a Szent László teret, vagy a városközpont közvetlen környékét ajánlotta. A megvalósítást alapítvány keretében és önkormányzati hozzájárulással tartotta kivitelezhetőnek.

A kerület önkormányzatának képviselőtestülete 1994. június 20-i ülésén az előterjesztés alapján az alábbi határozatot hozta:

„1. Budapest Kőbányai Önkormányzat Képviselőtestülete kinyilvánítja azon szándékát, hogy a honfoglalás és a magyar államiség kialakulásának és megszilárdulásának 1100. évfordulója alkalmából emlékművet kíván felállítani, mely emlékmű témája történelmi tárgyú.

2. Budapest Kőbányai Önkormányzat Képviselőtestülete az emlékmű elkészítésére *Szervátiusz Tibor* szobrászművészt kéri fel.”

A művész, 1994. november 23-án kelt levelében többek között a következőket írta:

„Igen örömdetes, hogy Önök e kiemelkedő eseménynek Kőbányán, a Szent László téren maradandó emléket kívánnak állítani, s megtisztelő számomra, hogy az emlékmű elkészítésével engem óhajtanak megbízni. Felkérésüket tisztelettel köszönöm és elfogadom.”

1994. november 11-én létrejött a *Kőbányai Millecentenáriumi Emlékműért Közalapítvány*. A kuratórium elnöke *Kósa Ferenc* filmrendező, tagjai *Nemeskürthy István* történész író, *Sinkó Veronika* festőművész, *Vénusz Gyula*, *Szőnyi István* képviselők, *Steer János* helytörténész és *Kozma Viktor* főépítész lett. Az alapítvány alapító okirata szerint az alapítvány célja a honfoglaláshoz és a magyar államiség kialakulásához, valamint megszilárdulásához kapcsolódó történelmi témájú emlékmű felállítása 1996-ra és környezetének méltó kialakítása.

(Az emlékmű fényképe és az alkotó erről szóló vallomása az 568. oldalon látható, ill. olvasható.)

Inhalt

Molnár, L.: Geschichtliche Übersicht über den 1100 Jahre alten Bergbau im Becken der Karpathen	414
Patvaros, J.: Die Entwicklung der bergbaulichen Geschichtsschreibung	429
Kun, B.: Übersicht über die Geschichte des Bergbaus im siebenbürgischen „goldenen Viereck“ und über die des Eisenerzbergbaus	436
Molnár, L.: Vorführung im Auslande ungarischer, bergbaulicher Dekreten aus dem Mittelalter	442
Szemán, A.: Die Darstellung der Grubenhacke auf dem Siegel von Nagybánya	446
Szuromi, B.: Rudabányaer Etüde	450
Molnár, L.: 500 Jahre alte Institution der ungarischen Bruderlade	453
N. László, E.: Die Geschichte der Goldwäsche in Siebenbürgen bis Ende des 16-ten Jahrhunderts	459
Molnár, L.: Die Beginning der Entdeckung von Kohlenlagerungen: Ein archivarischer Beweis für die Erscheinung einer Kohlenentzündung in Brenberg im Jahre 1567	465
Molnár, L.: Die Geschichte der schönsten Darstellung einer Grube im 17-ten Jahrhundert	476
Szemán, A.: Die Rolle der Grubenmünzen in der ungarischen Bergwirtschaft	483
Kun, N. de—Molnár, L.: Die Niederungarischen Erzgruben und die Königin Marie von Habsburg	488
Molnár, L.: Der einzige ungarische Bergflaschenbestand aus dem 18-ten Jahrhundert, der bergmännische Figuren darstellt	492
Szemán, A.: Gábor Svaiczter's Knappheiten	496
Zsámboki, L.: Glück auf, Glück ab! Die Berglieder von Endre Kunoss (1811–1844) und der Ursprung der Berghymne	499
Szemán, A.: Die Benennung ausländischen Ursprungs der ungarischen Grubenleuchte	504
Frau J. Huszár: Kurze Geschichte der Burg von Palota und die des Lignitbergbaus in Várpalota	508
Köbányai, F.: Was über Oroszlány nur wenige wissen	513
Huszár, Z.: Wohnungsverhältnisse bei den Grubenkolonien der Donaudampfschiffahrtsgesellschaft in der Umgebung von Pécs während der ersten Hälfte des 20-ten Jahrhunderts	517
Gay, F.—Kozma, K.: Die Wirkung des Kohlenbergbaus auf die Entwicklung der Stadt Ajka und auf die Kolonien in deren Umgebung	523
Molnár, L.: Die wechselvolle Geschichte des Jugendkreises an der Akademie von Selmec und die seiner Fahne	527
Tóth, I.: Die Beginning des Bauxitbergbaus in Ungarn	541
Molnár, L.: Was geschah in Sopron in März 1942?	545
Tamáty, I.: Persönliche Erinnerungen und Ideen als Beitrag zur Geschichte des ungarischen Bergbaus in den letzten 50 Jahren	552

Contents

Molnár, L.: Historical survey over the mining activities started in the Carpathian Basin for 1100 years	414
Patvaros, J.: Development of the mining historiography	429
Kun, B.: Survey over the history of mining in the "golden square" and that of iron ore production in Transylvania from the Romain era up to the First World War ..	436
Molnár, L.: Presentation in abroad of Hungarian medieval mining decrees	442
Szemán, A.: Representation of the hack iron on the seal of Nagybánya	446
Szuromi, B.: Rudabánya etude	450
Molnár, L.: 500 years of the institution of Hungarian autonomous mining caisse	453
N. László, E.: The history of gold-washing in Transylvania up to the end of 16th century	459
Molnár, L.: The inception of coal prospecting works: archival certification of a case of coal self-combustion ocured at Brennberg in 1567	465
Molnár, L.: The story of the finest mine representation of the 17th century ..	476
Szemán, A.: The role of Hungarian mining coins in the mining economy	483
Kun, N. de-Molnár, L.: Ore mines in Lower-Hungary and the queen Mary of Hapsburg	488
Molnár, L.: Description of the unique set of mining bottles representing miners in the 18th century	492
Szemán, A.: Gábor Svaiczzer's hack iron	496
Zsámboki, L.: "Good" luck, "bad" luck! The mining songs of Endre Kunoss (1811–1844) and origin of the miner's hymn	499
Szemán, A.: Foreign denominations of the Hungarian miner s light	504
Mrs. J. Huszár: Short story of the fortress of Palota and of the lignite mining industry at Várpalota	508
Kőbányai, F.: What is know from Oroszlány only by a few people?	513
Huszár, Z.: Housing conditions in the mining colonies around Pécs of the Society of Danube Steam Navigation in the first half of the 20th century	517
Gíay, F.–Kozma, K.: The impact of coal mining on the development of Ajka and the colonies around it	523
Molnár, L.: Eventful history of the club of youth formed at Selmec Academy and that of its flag	527
Tóth, I.: Early years of the bauxite mining in Hungary	541
Molnár, I.: What happened at Sopron in March 1942?	545
Tamásy, I.: Some personal memories and ideas contributing to the history of Hungarian coal mining in the last 50 years	552

ЖУРНАЛ ГОРНОГО ДЕЛА И МЕТАЛЛУРГИИ ГОРНОЕ ДЕЛО

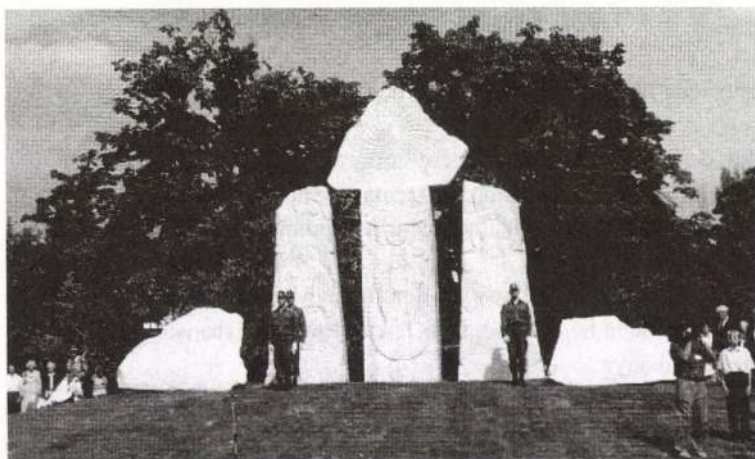
Содержания

Молнар, Л.: Обзор истории 1100-летней горной промышленности Карпатского бассейна	414
Патварош, Е.: Развитие нашей горной историографии	429
Кун, Б.: Обзорение разработки железной руды и золота в четырехугольнике с римских времен до I мировой войны	436
Молнар, Л.: Зарубежный показ венгерских средневековых горных декретов	442
Семан, А.: Изображение шахтерской лопаты на надьбаньском отпечатке следа	446
Суроми, Б.: Рудобаньский этюд	450
Молнар, Л.: 500-летнее венгерское учреждение кассы самопомощи горнорабочих	453
Н. Ласло, Е.: Трансильванское золотопромывание до конца 16 века	459
Молнар, Л.: Начало отечественных месторождений угля: документ архива от 1567 г. о появлении самозагорания угля в Бреннберге	465
Молнар, Л.: История самого красивого изображения шахты в 17 веке	476
Семан, А.: Роль наших шахтерских денег в горном хозяйстве	483
Кун, Н.—Молнар, Л.: Рудные шахты нижней Венгрии и королева Мария Хабсбург	488
Молнар, Л.: Единственный венгерский комплект погребцов изображающих фигуры шахтеров из 18 века	492
Семан, А.: Шахтерский топорик Габора Швайцера	496
Жамбоки, Л.: У успеха вверху! Успеха внизу! Происхождение шахтерских песен Эндре Куноша (1811—1844) и шахтерского гимна	499
Семан, А.: Иностранного происхождения названия наших шахтерских светильников	504
Хусар, Й-пэ: Краткая история крепости Палота и разработки лигнита Варпалоты	508
Кэбаньан, Ф.: О чем мало знают об Оросланье	513
Хусар, З.: Жилищные условия в рудничном поселке Общества дунайского пароходства в окрестности г. Печ первой половине 20 века	517
Гиан, Ф.—Козма, К.: Влияние угольной промышленности на развитие поселения	523
Молнар, Л.: Молодежный круг, организованный в Шелмецкой Академии и полная затруднений история его знамени	527
Тот, И.: Начало венгерской добычи боксита	541
Молнар, Л.: Что произошло в г. Шопрон в марте 1942 г.?	545
Тамаш, И.: Воспоминание нескольких личностей и размышление к истории последних 50 лет нашей угольной промышленности	552

Table des matières

Molnár, L.: Aperçu historique de l'art minier pratiqué depuis 1100 ans dans le bassin des Carpathes	414
Patvaros, J.: L'évolution de l'historiographie minière hongroise	429
Kun, B.: Aperçu de l'historique de l'exploitation du „rectangle aurifère” et de minerais de fer transylvains depuis l'époque romaine jusqu'à la première guerre mondiale	436
Molnár, L.: Présentation à l'étranger des décrets miniers médiévaux hongrois	442
Szemán, A.: La représentation de la houe minière sur le cachet de Nagybánya	446
Szuromi, B.: L'étude de Rudabánya	450
Molnár, L.: La caisse autonome des ouvriers mineurs a été établie il y a 500 ans ..	453
N. László, E.: L'historique du lavage d'or en Transylvanie jusqu'à la fin du 16 ^{ème} siècle	459
Molnár, L.: Les débuts de la prospection des gisements charbonniers: confirmation archivistique de 1567 de la production d'une combustion spontanée à Brenberg ..	465
Molnár, L.: L'historique de la plus belle représentation d'une mine au 17 ^{ème} siècle	476
Szemán, A.: Le rôle des monnaies minières hongroises dans l'économie minière	483
Kun, N. de—Molnár, L.: Les mines de minerais en Basse-Hongrie et la reine Marie de Habsbourg	488
Molnár, L.: L'unique garniture datée du 18 ^{ème} siècle de bouteilles minières représentant des figures de mineur	492
Szemán, A.: La hachette de marteau de Gábor Svaiczzer	496
Zsámboki, L.: „Bonne chance, mauvaise chance” — les chants miniers de Endre Kunoss (1811—1844) et l'origine de l'hymne des mineurs	499
Szemán, A.: Les dénominations étrangères de la veilleuse minière hongroise	504
Mme Huszár, J.: Précis d'histoire de la forteresse de Palota et de la production des lignites à Várpalota	508
Kőbányai, F.: Ce que savent peu de gens de Oroszlány	513
Huszár, Z.: Les conditions de logement pour les colonies minières établies autour de Pécs par la Société Danubienne de Navigation à Vapeur dans la première moitié du 20 ^{ème} siècle	517
Giay, F.—Kozma, K.: L'effet de l'industrie charbonnière sur Ajka et sur l'évolution des agglomérations environnantes	523
Molnár, L.: L'histoire mouvementée du Cercle de jeunesse formée en-dedans de l'Académie de Selmec et celle de son pavillon	527
Tóth, I.: Les débuts de l'exploitation de bauxite en Hongrie	541
Molnár, L.: Qu'est-ce qu'il est arrivé à Sopron en mars 1942?	545
Tamásy, I.: Quelques souvenirs et pensées personnels contribuant à l'histoire de l'industrie charbonnière en Hongrie au cours des derniers 50 ans	552

Magyar oltár



Őseinket felhozád
Kárpát szent bérére
Általad nyert szép hazát
Bendegúznak vére.
S merre zúgnak hajjai
Tiszának, Dunának,
Árpád hős magzatjai
Felvirágozának.

(Kölcsey Ferenc)

Az emlékmű sütőit mészkőből készült. A három fő alak 4 m magas kősziklában helyezkedik el. A középső alak fölött látható nap, valamint az oldalt elhelyezkedő – csodaszarvast és az évszámokat (1996 és 1996) – hordozó sziklák 2,5 m-esek.

Szervátiusz Tibor így vall az emlékműről:

„Szintézist akartam teremteni a magyarság régi története és kereszténységre való áttérése között. Összekötő kapocsnak a magyarság hitéletében mindig is jelentős szerepet elfoglaló Nagyasszony, Napba öltözött asszony, később Mária nagyboldogasszony alakját találtam legalkalmasabbnak. Ő az, aki oltalmazója volt a magyarságnak a honfoglalás előtti időszakban és Szent István felajánlásával a kereszténységre való áttérés után is. Ezért választottam az emlékmű formai megoldásaként a szárnyas oltárt. A középső kősziklában a már említett Nagyboldogasszony alakja látható karján a gyermekkel. A bal oldalsó sziklába Árpád alakját, a jobb oldaliba Szent Istvánét véstem, faragtam.

A három alak ruházata és környezetében található jelképek faragásánál alapul az eredetieket, a régészek által feltárt leleteket vettem. Árpád fejedelem sisakján a beregszászi süvegcsúcs palmettaiból használtam fel egy részletet. Az övcsatján a benepusztai szíjvég szárnyas griffje látható. A melldísz a rakamazi turul-lelet. Kezében a kard az úgynevezett Attila-kard hű másolata. Az oroszlán amelyen áll, az úgynevezett Árpád-oroszlán az esztergomi freskó alapján készült. A szikla hátoldalán rovásírással a Himnusz második versszaka található, valamint a zöldhalompusztai Árpád alakja fölött a magyarok szent-totem állata a turul látható, amely nem másolat, hanem saját értelmezésem.

Szent István környezetében a kereszténység és a magyar királyság jelvényei, szimbólumai láthatók, így a turul helyett a kereszt és glória, a sisak helyett a fején a Szent Korona, kezében az országalma és a jogar, vállán a koronázási palást. Szent István is az Árpád-oroszlánon áll bizonyítva a történelmi folytonosságot a két nagy alak között. A szikla bal oldalán a Gizella kereszt korpuszát faragtam meg. A hátoldalán a régi magyar ének első versszaka olvasható Ah' hol vagy magyarok...

A magyarok nagyasszonya ruházatában, jelképeiben a régi és az újabb kor emlékeit hordozza. A fején a korona honfoglalás kori decsei himzés motívuma, amely ősanya ábrázolás. Viselete a honfoglalás kori lovas női viselet, a gyöngy, a hajdísz Békés megyei honfoglalás kori lelet másolata. A hold és a földgömb már a kereszténységből ismert jelképei a Nagyasszonynak.

A kompozíció egy dombon áll, amely olyan mint egy pogány fejedelmi sir. A középső sziklán áll egy nagy forgó Nap, jelezve egyrészt az ősi kultuszt, de ugyanakkor azt is, hogy a Nap éltető eleme a földi életnek. *Azt a reményemet akartam vele kifejezni, hogy egyszer a mi Napunk is újból fölragyog.*

NORD HOLDING®

A BÁNYÁSZATTAL A BÁNYÁSZATÉRT!

POWEN BÁNYAGÉPGYÁR KÉPVISELET

víz és hidraulikus szivattyúk, ventilátorok, sziták, rosták, alkatrészek

NOVA HUT Ostrava Acélművekkel konszignációs raktár

Bányabiztosító acélszerkezetek (K21, K24, TH 16,5, TH 21, TH 29 szelvények hajlítva, illetve egyenes szaklamban)

Konszignációs raktár

ULTRA tűzőgépekre, tűzőkapcsokra.

Bányalámpa akkumulátorok, 3,6 V 12 Ah; 2,4 V 13 Ah paraméterekkel
Bányalámpa kábelek, halogénizzós világítófejek OLDHAM kooperációban

Szállítószalag hengerek gyártása, húzóhengeres szegmensekből álló, cserélhető gumiborítása

Nagyfeszültségű kábelek, kapcsolók, megszakítók, transzformátorok, villamos motorok.
Általános és nagyszilárdságú kötőelemek. Bányászati kéziszerszámok, fűróberendezések.
Elektromos fejlámpák, akkumulátorok, biztonságtechnikai felszerelések, menekülő készülékek, bányamentő készülékek, biztonsági benzinlámpák.

Tűzoltóömlők és tűzvédelmi felszerelések.

Tachográf alkatrészek (METRA-PRAHA).

Csővek, csőszerelvények, kisvasúti sínek és ezek kiegészítő elemei.

Bányászati emelők. Egyéb bányászati berendezések.

Hidraulikus hengerek, szelepek alkatrészeinek gyártása és felújítása

Tartályok felújítása és gyártása (műanyagbevonattal is)

Különbéle berendezések alkatrészeinek felújítása felrakó hegesztéssel, fémszórással, galvanizálással.

MEGBÍZHATÓ, GYORS SZÁLLÍTÁS ÉS KISZOLGÁLÁS!

NORD HOLDING Kereskedelmi és Szolgáltató KFT

Miskolc, Mindszent tér 1., Nemzetközi Kereskedelmi Központ

3501 Miskolc, Pf. 673.

Telefon: 36 (46) 412-232, 36 (46) 354-211/125, Fax: 36 (46) 412-232

Konszignációs és Központi Raktár

3700 Kazincbarcika, Mátyás k. u. 56., Telefon: (36) 48-312-736

***KELLEMES KARÁCSONYI ÜNNEPEKET
ÉS BOLDOG ÚJ ÉVET!***

**BÁNYÁSZATI
ÉS KOHÁSZATI LAPOK**

6

BÁNYÁSZAT

AZ ORSZÁGOS MAGYAR BÁNYÁSZATI ÉS KOHÁSZATI EGYESÜLET TULAJDONA



A tartalomból:

Az eocénprogram áttekintése a tatabányai
bányászattal kapcsolatban

Jelentős fordulat Földünk energiapolitikájában

Az endogén eredetű bányatüzek leküzdése
a Márkushegyi aknaüzemben

Az Ecsédi külfejtés rövid története

1996. november–december

129.
évfolyam

SVEDALA



A **SVEDALA KFT** AZ ÖN PARTNERE A NYERSANYAG-ELŐKÉSZÍTÉS
TELJES TERÜLETÉN

Törés és osztályozás
Őrlés
Szivattyúk és eljárás technika
Ömlesztettanyag-mozgatás
Hőtechnika

***Márkanevek:** Allis Mineral Systems, Balatros, Barmac, Braham Millar, Conrad Scholtz, Denver Sala, Faço, Flexowell, Goodwin Barsby, Hardinge, Kennedy Van Saun, McNally Wellman, MPSI, Svedala-Arbrå, Stephens-Adamson, Trellex, Weda Robot.*

Szakembereink, szervizszolgáltatásunk, raktárunk az Önök rendelkezésére állnak.

LOW-HEAD vibrátorok

A világ első számú szénosztályozói



Svedala Kft.

1146 Budapest, Hungária krt. 162.

Postafiók: 1390 Budapest Pf.: 330.

Telefon: 343-2269, Telefon/Fax: 343-3820, Fax: 267-1464

In dem namender heiligi drialiker dⁿ
 Alhie nachvolgennt gemaine Statt vnd
 Kerckrecht der Erbern vnd loblichen Stat
 Schebnis. von entlichn Durchleuchtigstⁿ

herren vnd kowgen von Hungereim. 20. den 20. genadig sty. begeben vnd
 komader vnd nachmalim von dem allerduchleuchtigstem kaiser vnd herren
 herren Bela. auch kowgen zu Hungereim. 20. loblicher gedenktma. was besunderm
 gnaden. der cegedachtum Stat Schebnis. vnd allem hirsoneim dorfleims.
 Zu merung vnd erwaim aufheinen genadiglich bestat vnd Confirmat hat
 obbestimte Stat vnd Perchtort. vestiglich gebotim. stat vest vnd vnsichertich
 zehaltim. darvnder auch nicht handelen. In dem 20. nach vest

Gemayne Statrecht 20.



u. Bela von Gottes genaden zu Hungereim Dalmaen
 Traren 20. kowgen 20. vnd dem allem vnd 20. lichen
 die d. 20. genadigsten brief onschim. herren oder
 lesim. hat vnd genad. Demidennall das kowgenlich
 20. stat wol onzimb. fenes lamed. 20. vnd
 20. genadig. fleisslich. hie varem. So wollen
 wir vnsereim herren perchtort. vnsereim Stat
 Schebnis. vnd andern vnsereim perchtort. In
 vnsereim lamed zu Hungereim. ein ewige huet

maechim. vnd ein bestimmung. den d. 20. die wir leben. vnd den die noch
 in gebotim werden. von vnsereim kowgenlich. genade vnd freiem wollen
 vnd gebotim. vnd verlesim. Recht vnd fretheit. als heranoch. genadig
 stet. Die der heiligen kron. vnd nem. 20. vnd freit. vnd freit.
 Somit von sie bequaden. vnd bestetigim. an alles vnder. 20. genadig
 mit vnsereim 20. Also. das kein lamed. noch kein 20.
 noch kein. 20. noch kein lamed. noch kein. 20. noch kein. 20.
 noch kein. 20. noch kein. 20. noch kein. 20. noch kein. 20.



ALAPÍTOTTA PÉCH ANTAL 1868-BAN

A szerkesztőség címe:
Budapest II., Fő utca 68. IV. emelet
Postacím: Budapest – Pf. 234 – 1475
Telefon: 404-97-78; 166-13-21

Felelős szerkesztő:
Pantó Dénes

A szerkesztőbizottság tagjai:
Erdélyi Attila
dr. Faller Gusztáv
dr. Gagyí Pálffy András
dr. Horn János
dr. Horváth László
Kárpáti Erika
Kárpáty Lóránt (olvasószerkesztő)
Klemencsics István
Kozma Károly
Mara Márta
dr. Matyi-Szabó Ferenc
dr. Mizser János
Molnár László
ifj. Podányi Tibor
Reményi Viktor
Solymos Péter
Sümei István
Szabados Gábor (szerkesztő)
Szabó Ferenc
dr. Szabó Imre
dr. Szabó László
Szikszai István
Szűts Huba
dr. Tamásy István
dr. Turza István

Kiadja:
a Római Kiadói és Nyomdaipari Bt.
1031 Budapest, Nánási út 34/C.

Felelős kiadó:
Kónya Gábor, ügyvezető igazgató

Belső tájékoztatásra, kereskedelmi
forgalomba nem kerül

TARTALOM

KÖSZÖNTJÜK AZ 1996-BAN ARANYOKLEVÉLLEL KÍ- TÜNTETETT TAGTÁRSAINKAT!	570
DR. KUN BÉLA: HOZZÁSZÓLÁS MOLNÁR LÁSZLÓ: A SELMECI AKADÉMIÁN ALAKULT IFJÚSÁGI KÖR ÉS ZÁSZLÓJÁNAK VISZONTAGSÁGOS TÖRTÉNETE C. CIKKHEZ	572
SOLYMOS ANDRÁS: AZ EOCÉNPROGRAM ÁTTEKINTÉ- SE A TATABÁNYAI BÁNYÁSZATTAL KAPCSOLAT- BAN (BEFEJEZŐ RÉSZ)	573
DR. KAPOLYI LÁSZLÓ: ADALÉK AZ EOCÉNPROGRAM- HOZ	585
DR. PETHŐ SZILVESZTER: JELENTŐS FORDULAT FÖL- DÜNK ENERGIAPOLITIKÁJÁBAN	586
PRAVECZKY VIDOR: AZ ENDOGÉN EREDETŰ BÁNYA- TŰZEK LEKÜZDÉSE A MÁRKUSHEGYI AKNAÜZEM- BEN	596
KARACS IMRE: AZ ECSÉDI KÜLFEJTÉS RÖVID TÖRTÉ- NETE	603
DR. TIHANYI LÁSZLÓ: AZ ÚJ RENDSZERŰ DOKTORI KÉPZÉS TAPASZTALATAI A MISKOLCI EGYETEMEN SZEMELVÉNYEK A SZEPTEMBERI BÁNYÁSZNAPI MEG- EMLÉKEZÉSEKBŐL	611
CSATH BÉLA: A NEMZETKÖZI TECHNIKATÖRTÉNETI BIZOTTSÁG (ICOHTEC) 23. BUDAPESTI SZIMPO- ZIONA	620
A 129. ÉVFOLYAM (1996) TARTALOMJEGYZÉKE	687
CIKKÍRÓINKHOZ	685
EGYESÜLETI ÜGYEK	626
ÉVFORDULÓK	656
GYÁSZJELENTÉS	655
HAZAI HÍREK	657
HIRDETÉSI FELTÉTELEINK	695
KÖNYVSZEMLE	672
KÖSZÖNTJÜK GEBHARDT JÁNOS, HALÁSZ MIKLÓS, BAROSS JÓZSEF, LOYSCH IMRE, POHL KÁROLY, DR. SIPOSS ZOLTÁN, KRATOCHWILL IMRE, LO- VÁSZ ANDRÁS, PÉNTEK JÁNOS, DR. SULCZ FE- RENC, MAYER LAJOS ÉS DR. NAGY SÁNDOR TAG- TÁRSAINKAT!	624
KÜLFÖLDI HÍREK	678
KAPOSVÁRI FERENC	654
VÁRGA ALBERT	654
AUS DEM INHALT	696
FROM THE CONTENTS	696
ИЗ СОДЕРЖАНИЯ	ВIII
DE LA TABLE MATIERES	BIII

Minden Tagtársunknak és Olvasónknak
békés karácsonyi ünnepeket
és eredményekben gazdag boldog
új esztendőt kívánunk!

A szerkesztőbizottság

Köszöntjük az 1996-ban aranyoklevéllel kitüntetett tagtársainkat!

A Miskolci Egyetemen ebben az évben is az ünnepélyes tanévnyitó keretében adták a vas-, gyémánt- és aranyokleveleket. Tagtársaink közül *kettőn vehették át aranyoklevelüket*, és pedig a következők:

Mátrai Árpád okl. bányamérnök 1923. március 24-én Dorogon született. Itt járt elemi iskolába, majd középiskolai tanulmányait Esztergomban, a bencés gimnáziumban végezte. 1941-ben iratkozott be a M. Kir. József Nádor Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Bánya- és Kohómérnöki Osztályára Sopronban, ahol 1946. március 22-én jeles minősítésű bányamérnöki oklevelet szerzett. 1960 és 1962 között a Nehézipari Műszaki Egyetemen bányaiipari gazdasági mérnökképzésben vett részt.



Mátrai Árpád

Az 1937 és 1942 közötti évek nyári szüneteiben a dorogi szénbányákban dolgozott csillésként, a szükséges alapismeretek megszerzése végett. Oklevelének megszerzését követően Várpalotán helyezkedett el, ahol a szénbánya bányamérési részlegét vezette 1946–1947-ben. 1948-ban a Középdunántúli Szénipari Központhoz helyezték át, ahol 1949-ig az üzemgazdasági osztályon dolgozott. Innen Tatabányára helyezték át, ahol előbb a XI., majd az összevont IX.–XI. aknák üzemvezetője és egyidejűleg a Központi Bányamentő Állomás vezetője volt. 1952-ben ismét áthelyezték, akkor Komlóra, ahol 1957-ig bányauzem-vezetőként dolgozott, majd a Komlói Szénbányászati Tröszt központjában látott el különböző beosztásokat. 1963-ban, a Komlói és a Pécsi Szénbányászati Tröszt összevonását követően a Mecseki Szénbányászati Tröszt termelési osztályának lett a vezetője. 1963-ban elvállalta a Pécsi Uránércbánya Vállalat főmérnöki beosztását, ahonnan 1983-ban kér-

Közép-Dunántúl és Borsod szénbányáiban irányításával bontakozott ki a vágatok és frontfejtések korszerű biztosításának széles köre, mondhatni általános alkalmazása. A bányaművelési tervek rendszeres kritikái elemző vizsgálatára alkalmazott módszere főleg a fiatal mérnökök számára jelentett nagy segítséget, szélesítve szakmai látókörüket.

1968-tól részt vett a KGST Szénbányászati Állandó Bizottságnak a munkájában, 1971 és 1974 között a bizottság magyarországi üléseinek szervezője, házigazdája volt; a bizottság hazai és külföldi rendezvényein előadásokat tartott.

Irányításával készült el az új, teljes körű, korszerű bányaművelés igényeihez igazodó, a felelős műszaki vezetők hatáskörét bővítő Általános Bányászati Biztonsági Szabályzat és ezt az OBF elnökeként 1983. január 1-jével helyezte hatályba. Ez a szabályzat kiegészítéssel és kisebb módosításokkal ma is hatályos.

Munkája elismeréséül több magas kitüntetésben részesült, nyugdíjazásakor a Szocialista Magyarorszáért Erdemrenddel tüntették ki.

1948 óta tagja az OMBKE-nek. 1956-ban az egyesület közepdunántúli helyi csoportjának alapító tagja, egy ideig elnöke volt. Az egyesület elnöksége 1988-ban a Sóltz Vilmos 40 éves egyesületi tagságért emlékérmeket adományozta részére.

*

Aranyoklevéllel kitüntetett tagtársainknak az egész magyar bányamérnök-társadalom nevében ezúton kívánunk minden jót, további életútjukhoz erőt, egészséget és bányász köszöntéssel

jó szerencsét!

Hozzászólás Molnár László: A Selmeci Akadémián alakult Ifjúsági Kör és zászlójának viszontagságos története c. cikkhez

DR. KUN BÉLA aranyokleveles bányamérnök, bányaiipari gazdasági mérnök (Gyöngyös)

Molnár Lászlónak lapunk 129. évfolyama 5. számában (p.: 527–540.) megjelent cikkét igazán kiválónak tartom, szeretném azonban – személyes ismeretek alapján – az alábbiakkal kiegészíteni.

Az 532. oldalon, a 12. és 13. sorban olvasható, hogy „...Ferenczi János szigorló erdőmérnököt – sebesült állományú tartalékos tiszt bátyjával együtt – ... SS-katonák 1945. március 30-án elfogták és tarkón lötték...” Ferenczi János bátyjának nevét sajnos a cikk nem említi. *A kivégzett tartalékos tiszt Ferenczi Sándor* volt, aki 1930 és 1938 között a Kolozsvári Unitárius Gimnáziumban volt természetrajz tanár, elismert ornitológus. Engem is tanított, s neki köszönhetem, hogy minden élőlényt és ásványt azóta is tisztelek és szeretek.

Erdély 1940. évi visszacsatolása után 1942–1943-ban a több évtized után újjáéledt Erdélyi Kör elnöke voltam.

te nyugdíjaztatását. Nyugdíjasként a Bányászati Technológiai Társuláznál a vágathajtás korszerűsítésével és a bányászati üregek biztosításának fejlesztésével foglalkozott. Jelenleg a veszélyes hulladékok föld alatti elhelyezésével kapcsolatos kutatási munkában vesz részt.

Bányamérnöki tevékenységét jelzik: az újonnan épített komlói Béta akna feltárási és fejtési rendszerének kialakítása és bevezetése, a széntermelés rövid idő alatti felfuttatása; az uránércbányászatban az 1000 m-nél mélyebb aknaüzemek tervezésének és beruházásának irányítása sok, hazánkban először alkalmazott megoldással; a közhorgonyzás technológiájának kidolgozása és széles körű alkalmazása; a közetmechanikai mérések és értékelések üzemszerű alkalmazása és az ehhez szükséges szellemi és technikai kapacitás létrehozása a Mecseki Ércbányászati Vállalat keretén belül. 1975 és 1985 között a Pécsi Akadémiai Bizottság Bányászati Munkabizottságának a vezetője volt.

Eredményes munkássága elismerésül számos kitüntetést kapott. Ezek közül a jelentősebbek: Eötvös Lóránd-díj, a Munka Érdemrend arany fokozata, a Szocialista Magyarorszáért Érdemrend, a Népek Barátsága Érdemrend, Magyar Munka Érdemérem.

Egyesületünknek 1958 óta tagja. 1965 és 1980 között a bányászati szakosztály fegyelmi bizottságának, 1965 és 1985 között a mecsekaljai helyi szervezetének elnöke volt. 1967-ben Péch Antal-émlékérem, 1988-ban z. Zorkóczy Samu-émlékérem kitüntetésben részesült.

Menyhárth László okl. bányamérnök 1922. március 12-én Miskolcon született. Elemi iskolai és gimnáziumi tanulmányait szülővárosában végezte, 1941-ben érettségizett. Bányamérnöki oklevelét 1946. július 19-én szerezte a Magyar József Nádor Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Bánya- és Kohómérnöki Osztályán Sopronban.

Négy évtizedes bányászati szolgálata során volt egyetemi gyakornok Sopronban, dr. Tárczy-Hornoch Antal, a nemzetközi hírű tudós professzor Geodéziai és Bányamérési Tanszékén (1945–1946); beosztott mérnök, majd felelős műszaki vezető a borsodi szénbányászat több üzemében (1946–1951); főelőadó, osztályvezető a Nehézipari Minisztériumban (1951–1955); 1955 és 1965 között előbb a Középdunántúli, majd 1961-től a Borsodi Szénbányászati Tröszt trösztfőmérnöke; három évig a Bányászati Tervező Intézetben osztályvezető; 1968-tól a NIM Műszaki Fejlesztési Főosztály helyettes vezetője; 1971. júniustól a bányászatot felügyelő nehézipari miniszterhelyettes; 1974 augusztusától 1985-ig, nyugdíjazásáig, az Országos Bányaműszaki Főfelügyelőség (OBF) elnöke.

Nevéhez fűződik az ajkai szénmedence ún. Borostyán-telepének termelésbe kapcsolása (részben már aláfejtett, részben még érintetlen területeken) – előbb a padragi Hunyadi-aknában, majd Jókai Bányán és Ármin aknában is. A Borostyán-telepi bányaművelés 1960 és 1988 között 2,4 millió tonnát meghaladó szénmennyiség kitermelését eredményezte és minimális beruházási igénnyel jelentősen növelte az említett bányák élettartamát. (A Borostyán-telepet korábban a nagy fedővízveszély, illetve a változó telepvastagság és szénminőség miatt nem művelték).

A borsodi bányászatban a vékony (1,2 m körüli vastagságú) 2. sz. széntelepben a korábban itt kizárólag alkalmazhatónak vélt kamrafejtés helyett trösztfőmérnöksége idején (főteprovokálással) meghonosította a frontfejtést.



Menyhárth László

Az eocénprogram áttekintése a tatabányai bányászattal kapcsolatban (Befejező rész)

SOLYMOS ANDRÁS okl. bányamérnök, a Bányászati Egyesülés ny. igazgatója (Tatabánya)

ETO: 622.332.1.013/014(439.115)

A karsztvízmelés bányászati összefüggései. A kormányzati szüntű döntések és következményeik. Vizsgálatok Nagygyháza felhagyása előtt. Nagygyháza felhagyása. A mányi bányászat jelene. A tatabányai új eocénbányák termelési mutatói. A jövő kérdései.

A tatabányai eocénbányák sorsát meghatározó kormányzati döntések előzményeként szükségesnek tartom a karsztvízmelés és a bányászat összefüggéseinek összefoglaló ismertetését.

A karsztvízmelés bányászati összefüggése

Tatabánya–Dorog körzetének vizgazdálkodási lehetőségeit alapvetően e térség természeti viszonyai szabják meg. Ennek meghatározói:

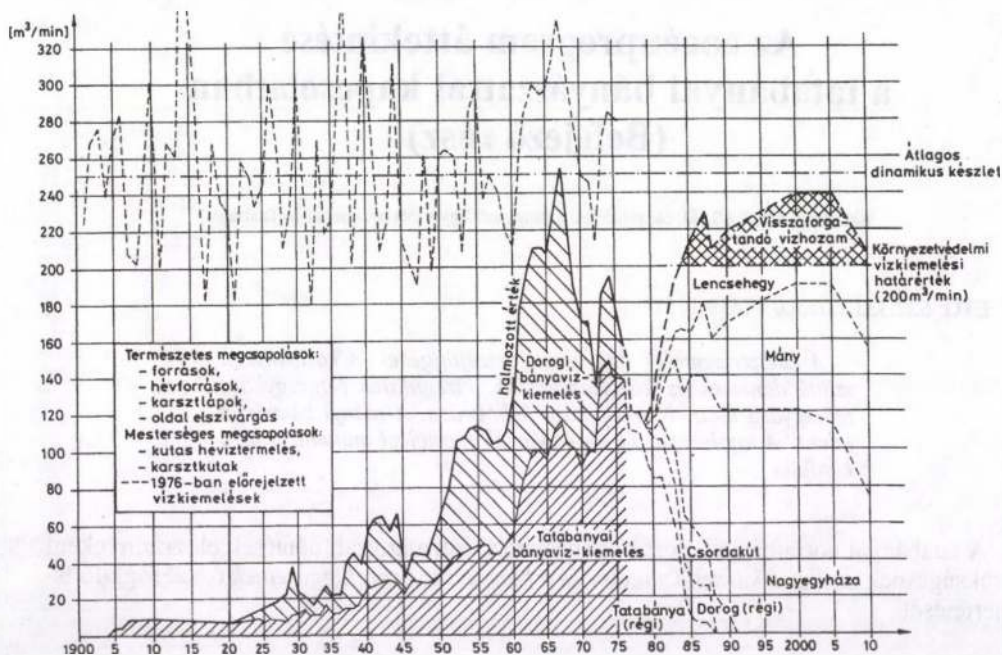
– a döntően a csapadéktól függő vízutánpótlódás, ami az ún. dinamikus vízkészlet alakulását befolyásolja,

– a vízelvonás, mely alapvetően a bányászat karsztvízmelésével és a meghatározott vízhasználatokkal (ivóvízellátás, karsztkutak) függ össze;

– a környezetvédelmi követelmények, melyek kiemelten a nagy eszmei és gazdasági értékű budapesti hévforrások vízhozamának és minőségének védelmét célozzák.

Mindezek együttesen megszabják az ún. környezetvédelmi limitet, ami a bányászati vízmelések mennyiségi határértékét jelenti. Ezt tartósan túllépni csak külön vízpótló, ill. a rendszerbe visszatápláló, gyorsan belépő és tartósan igénybe vehető beavatkozások foganatosításával szabad, olyanokkal, amelyek a karsztvízrendszerben a vízháztartás egyensúlyát biztosítják. Ilyen szabályozható beavatkozás a kiemelt karsztvíz ún. visszaforgatása. Jól szemlélteti a helyzetet a Bányászati Kutató Intézet által 1977-ben készített 11. ábra [6], mely a térséget terhelő tatabánya–dorogi bányavízmelések tényleges alakulását tünteti fel 1976-ig, valamint ezt követően előre jelzi a térség bányászatának várható vízmeléseit.

Az 1900–1975 közötti időszak 75 éves átlagából adódó és feltehetően folytatódó dinamikus vízutánpótlódás $250 \text{ m}^3/\text{min}$, ami a budapesti hévvízkitermelést bőven fedezte. A Vizgazdálkodási Intézet javaslatára a karsztvíz-utánpótlódást a számításokban ennél szigorúbban, $230 \text{ m}^3/\text{min}$ mennyiségben fogadták el, és az ehhez tartozó környezetvédelmi határértéket $200 \text{ m}^3/\text{min}$ -ben határozták meg. Ez szabta meg a térség bányáinak vízkivételi lehetőségét, és ezt rögzítette a jövőre vonatkozóan az Országos Vízügyi Hivatal, valamint a Nehézipari Minisztérium 1987 decemberi megállapodása is. Értelemszerűen következik ebből, hogy a bányák által a határérték felett emelt vízmennyiséget a karsztba



11. ábra. A Dunántúli Középhegység K-i egysége főkarsztvíztároló rendszerének vízforgalma 1901–1975 között és a várható bányavízemelés (szerkesztette a BKI-ben Szilágyi Gábor 1977-ben)

vissza kell juttatni visszaforgatandó vízhozamként, annak érdekében, hogy a hévforrások, karsztkutak és egyéb engedélyezett karsztvízhasználatok ne károsodjanak. A bányászatra hárult tehát az a feladat, hogy a vállalat kezelésében lévő, már engedélyezett és tervezett vízhasználatokat a határértéken belül tartsa, illetve az e felett jelentkező többlet vízmennyiséget a karsztba való visszaforgatással ellensúlyozza.

A Tatabányai Szénbányához tartozó, tényleges és tervezett (megengedhető) vízemeléseket a 7. táblázat mutatja be, 1977 és 1995 között, éves üzem bontásban. A táblázatból egyértelműen kitűnik, hogy 1977 és 1986 között a tervezetthez képest jelentkező tényleges túllépés főként a tatabányai belső üzemek és a hozzájuk kapcsolódó, elsősorban vízvédelmi célból létesített vizaknák (XV/c, XIV/a) ténylegesen jelentkező többletéből adódik. A Tatabányára háruló (vagy inkább háritott) vízgazdálkodási feladatok fontos részét képezte például az *Altalér folyócska vízpótlása*. Emiatt volt 1985-ben az *Országos Vízügyi Hivatal* és az *Ipari Minisztérium* között az a tárgyalás is, melyen az *Altalér táplálta tatai Óreg-tó* vízpótlását 30 m³/min mennyiségig átmenetileg a tatabányai szénbányászat vállalta a *Nagygyeháza* kiemelt vízből (a bányákarteretből biztosítandó költségfedezet reményében).

A bányászat vízemelésében jelentős változást a *Nagygyeháza É-i bányamezőjében* 1987-ben bekövetkezett vízbetörés okozott. Tatabánya térségében a vízbetörést követően együttesen 269 m³/min vizet is kellett emelni. Ehhez hozzávéve a *Dorogi Szénbányák* kerekén 18 m³/min vízemelését, a térségi bányák vízemelése kerekítve 290 m³/min-re adódott. A budapesti hévforrások és az egyedi kutak akkori hozama együttesen 43 m³/min mennyiséggel növelte a térségi vízkivételt, így 103 m³/min (333–230) mértékű határérték-túllépés következett be. Haladéktalan intézkedésekre volt szükség, a következők szerint:

- a csordakúti vízemelés megszüntetésére a termelés befejezéséhez igazodva (átlag –42 m³/min);

A tatabányai bányászat karsztvízmelésének tényleges és a beruházási javaslatok alapján képező tervezett (KBFI, 1977 szerint) mennyiségei (m³/min) 1977 és 1995 között

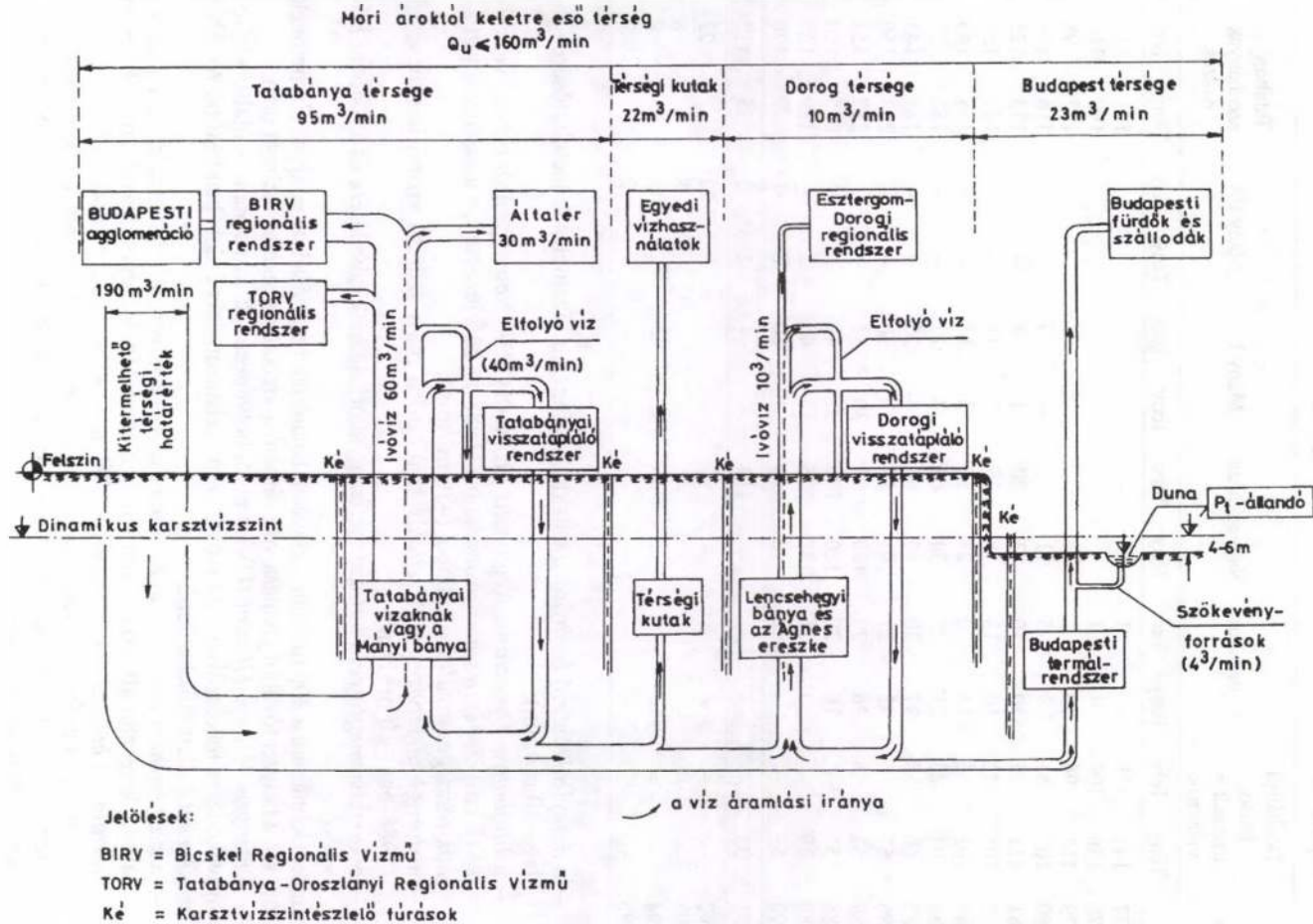
Év	Tatabánya belső üzemek + vizaknák		Csordakút		Nagygyeháza		Mány I.		Mány I/A		Tatabányai szénbányák összes	
	Tény	Terv	Tény	Terv	Tény	Terv	Tény	Terv	Tény	Terv	Tény	Terv
1977	141	111	—	1	—	—	—	—	—	—	141	112
1978	136	109	4	1	—	—	—	—	—	—	140	110
1979	117	96	10	2	—	—	—	—	—	—	127	98
1980	107	85	9	5	1	5	—	5	—	—	116	100
1981	111	85	10	10	3	20	1	8	—	—	125	123
1982	105	72	10	13	8	35	2	11	—	—	125	131
1983	101	56	13	20	21	50	3	14	—	—	138	140
1984	94	20	21	25	34	65	3	17	—	—	152	127
1985	66	8	37	30	66	80	14	25	—	—	183	143
1986	57	6	42	27	91	87	33	30	—	—	223	150
1987	52	6	36	23	130	93	39	35	—	—	257	157
1988	51	—	16	20	120	100	37	40	1	—	225	160
1989	39	—	3	15	132	105	13	45	2	—	189	165
1990	58	—	—	10	16	110	1	50	2	—	77	170
1991	33	—	—	—	—	110	—	—	2	2	35	112
1992	—	—	—	—	—	—	—	—	—	22	—	22
1993	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8	—	8
1994	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8	—	8
1995	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	2

- a mányi siklómező lezárására gáttal és innen a vízmelés szüneteltetésére (átlag –40 m³/min);
- a Tatabánya–Oroszlányi Regionális Vízmű (TORV) Nagygyeházát bekötő vezetéke (8 km) megépítésének gyorsítására (1988-as befejezéssel), a tatabányai vizaknák részleges kiváltása céljából (–30 m³/min);
- a dorogi karsztvízes ivóvízellátás kiváltására parti szűrésű vízmű létesítésével (1988-ban –10 m³/min);
- a karsztvízmegfigyelő hálózat mérési gyakoriságának növelésére és a hálózat bővítésére.

Mindezek hatására a 200 m³/min vízkivételi határérték betartása biztonsággal elérhetőnek látszott, sőt a helyzet további javulása volt várható a vízbetörés sikeres elzárása után.

Az Országos Vízügyi Hivatal (OVH) elnökhelyettesének javaslatára – újabb vízhozam-növekedésre felkészülve – az ivóvíz célú vízhasznosítás érdekében később további intézkedéseket kellett előkészíteni:

- a nagygyeházi ivóvíztermelés mennyiségének növelésére felkészülni az F₁ és V₁ aknán keresztül 40–40 m³/min ivóvíz kiemelésének megoldásával, aminek révén tartalékba helyezhető a tatabányai XIV/a és XV/c vizaknai vízkivétel;
- a termelését befejező Csordakúti bányán keresztül leggyorsabban megvalósítható vízvisszatáplálást folyamatba tenni, s ezzel párhuzamosan kedvezőbb vízvisszatápláló helyeket keresni;
- a karsztvízmegfigyelő hálózat adatainak folyamatos értékelését és a szükséges szabályozórendszer működési feltételeit biztosítani.



12. ábra. A budapesti termálrendszer védelmének és a karsztvízháztartás egyensúlyának vizsgázkódási rendszere (készült 1993-ban)

A térség vízkiemelési határértékének betartását azért kellett kiemelt feladatként kezelni, *nehogy a budai hévforrások körzetében a karsztvíz szintje a Duna középszintje alá süllyedjen*. Így kerülhető el ugyanis, hogy a Duna vize a hévforrások járataiba behatolhasson, és azokat elszennyezhesse. A vízgazdálkodás szabályozásának vázolt rendszerét az 1993-ban készült 12. ábra mutatja be.

A kormányzati szintű döntések és következményeik

Mivel a tatabányai szénbányászat történetének sorsdöntő kérdéseiről lesz szó, a történelmi hitelességre törekvés részletesebb, többségében *szó szerint idézett ismertetést* kíván meg.

Idézet a *Tervgazdasági Bizottság (TGB) 5015/1988. számú (júniusi) határozatából*:

„... A hazai széntermelés gazdaságosságát az alternatív energiahordozó-import ráfordításai alapján kell megítélni. (A vizsgálatok) ... a lakossági minőségű szenek 160 Ft/GJ, az energetikai szenek 100 Ft/GJ költséghatárát indokolják ... *Folyó költségvetési támogatás 1989-től a szénbányászati vállalatok részére nem adható* ... már 1988-ban a támogatásokat 700–800 M Ft-tal szükséges csökkenteni...”

„... A Móri-árokotól keletre fekvő térség vízháztartását a Mányi és Nagygyeházi bányák jelenlegi vízkímélése súlyosan károsítja, a Budapest környéki termálvízrendszert létében veszélyezteti. A környezetvédelmi és vízgazdálkodási miniszter a térségben előírt vízkímelési határértéket a vízháztartás megbomlott egyensúlyára tekintettel az Országos Vízügyi Hivatal és az Ipari Minisztérium 1987. december 15-i megállapodásában foglaltakhoz viszonyítva szigorítsa, betartását folyamatosan ellenőrizze...”

„... A vízgazdálkodási, technológiai és gazdaságossági szempontok érvényesítése érdekében – összefüggésben a regionális rendszer ivóvízigényének kielégítési módjával – *létre kell hozni a térségben működő bányavállalatok és az érintett irányító szervek képviselőinek részvételével egy olyan munkabizottságot, amely megvizsgálja a Nagygyeházi és Mányi bányák üzemeltetésének korlátait, és javaslatot tesz működtetésük lehetőségeire*. A vizsgálat vízgazdálkodási szempontból terjedjen ki *Lencsehegy II.* bányára is. Határidő: 1988. október.”

„... A szénellátás költségeinek csökkentése és az esetlegesen fellépő, a lakosság ellátását veszélyeztető piaci zavarok ellensúlyozása érdekében addicionális, elsősorban *rublel-elszámolású energia- és energiahordozó import lehetőségét kell felkutatni*. Tárgyalásokat kell kezdeményezni a *KGST-országokkal lakossági szenek többletimportjára* vonatkozóan, meg kell kezdeni a *Szovjetunióból importálható energetikai szén kísérleti felhasználását*...”

Az események nyomonkövetése céljából ide tartozik a *Komárom Megyei Pártbizottság első titkárának kezdeményezésére 1988. június 21-én, Tatabányán tartott megbeszélés felidézése*, melyen az érintett tárcák legmagasabb szintű vezetői vettek részt. Ennek emlékeztetőjében állnak az alábbiak:

„... A TGB határozata új helyzetet teremtett a vállalatnál. A határozat alapján végrehajtott *támogatás-elvonás a Szanálási Megállapodásban létrehozott időleges és törekeny gazdálkodási egyensúlyt felborítja*. Pár hónapon belül a vállalat ismét működésképtelenné válik, az évet kb. 1 Mrd Ft veszteséggel zárja.”

„... A Mányi bányában a *termelés leállításra került*, folyamatban van a víz gáttal való elzárása. A Nagygyeházi bánya – az eddigi szakértői és vállalati felmérések és tapasztalatok alapján – a *vízkímelési limit szigorítása, továbbá a kedvezőtlen hidrológiai viszonyok miatt a bányászatban szokásos kockázat mellett, rövid távon (három éven be-*

lül) gazdaságosan nem üzemeltethető (a határkötség több, mint 200 Ft/GJ). Egy későbbi üzemeltetés műszaki és gazdasági kockázata is nagyobb a bányászatban elfogadottnál...

„... A vállalat jövőbeni sorsáról soron kívül dönteni kell. Nem szabad megengedni, hogy a bizonytalanság a folyamatokat a népgazdasági érdekekkel ellentétes irányba vigye. Ezért:

1. tudomásul kell venni, hogy a Nagygyeházi bányában a termelés gazdaságosan nem tartható fenn. A vállalat kezdje meg a Nagygyeházi bánya bezárásával kapcsolatos műszaki-gazdasági koncepció kidolgozását, figyelemmel a környezetvédelmi előírásokra, az ivóvízszolgáltatási kötelezettségekre és a szénszállítás helyzetére. A TGB f. hó 7-ei határozatának 3. pontjában a bányák működésének további vizsgálatára egy munkabizottság létrehozását írja elő. Jelenlévők úgy vélik – a vállalatvezetői tájékoztató alapján –, hogy e bizottság munkája csak a térség vízügyeire, környezetvédelmi kérdéseire korlátozódjék, azonban ezt a munkát is fel kell gyorsítani és augusztus végére be kell fejezni;

2. egyetértünk azzal, hogy a Tatabányai Bányák a jövőben egy racionalizált, kisebb vállalat formájában működjék;

3. a felszabaduló mintegy 3000 fő elhelyezéséről gondoskodni kell ... foglalkoztatásának megoldását a Megyei Pártbizottság első titkára politikailag kezelhetőnek tekinti;

4. A racionalizált vállalat létrehozása két úton lehetséges:

a) a szanalási megállapodás adta lehetőséget felhasználva, mintegy annak folytatásaként,

b) a vállalat jogi felszámolásával, s új vállalat alapításával.

A két eljárás népgazdasági előnyeinek és hátrányainak mérlegelése után kell dönteni az eljárás megválasztásáról. Bármelyik eljárást alkalmazzuk, a vállalatot jelenleg terhelő 11,4 Mrd Ft alapjuttatás utáni járadékfizetési kötelezettség a racionalizált vállalatot ne terhelje...”

A TGB határozatával teremtett új helyzet a Szanalási Megállapodást, mely a vállalat létének utolsó kapaszkodója volt, egy csapásra hatálytalanította azzal, hogy a szanaló szervezettől az állami támogatás anyagi lehetőségét elvonta. A megyei pártbizottság által kezdeményezett tárgyalásról készült emlékeztető állásfoglalása világosan fogalmazott: tudomásul kell venni Mátyás I. befejezését követően Nagygyeháza bezárását is, de olyan új koncepciót kell kidolgozni, amely a környezetvédelmi előírásokra tekintettel van, az ivóvíz-szolgáltatási kötelezettségnek eleget tesz, és a szénellátás helyzetére is figyelemmel van.

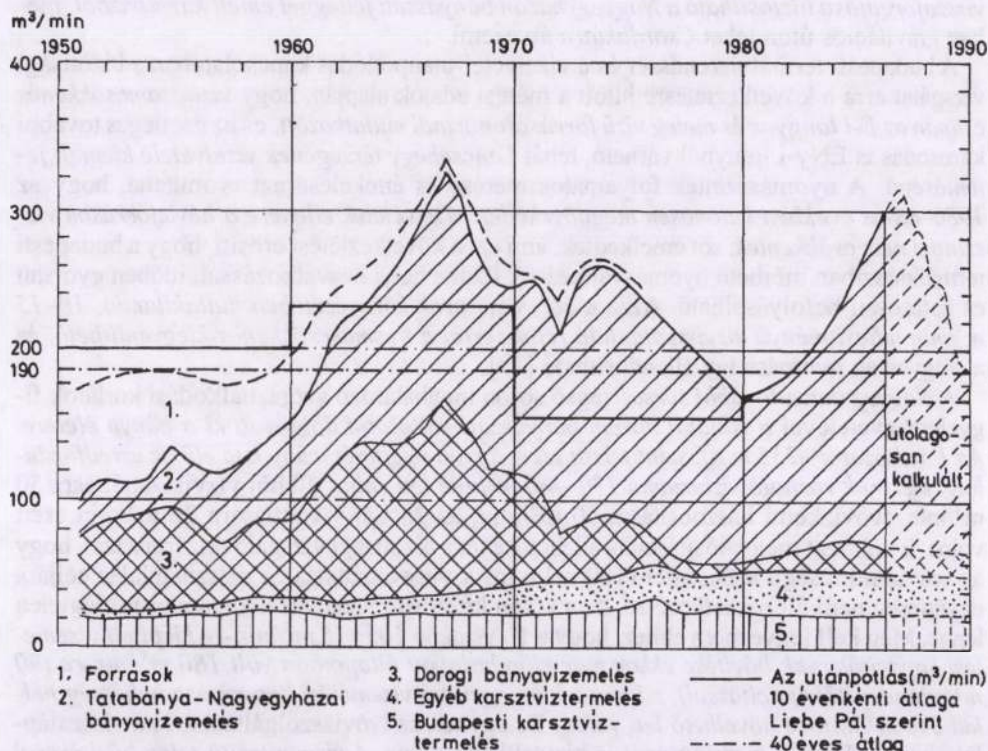
A gazdaságosság megítélése szempontjából nagy jelentőségű volt a TGB határozatának azon része, mely az alternatív energiahordozó-import ráfordításait vette alapul a költséghatárok megállapításához. Volt végre egy hivatalos számítási és összehasonlítási alap, melyet a csődhelyzetbe került vállalat felhasználhatott a kialakult helyzet okainak és következményeinek bemutatására. A Tatabányai Bányák esetében ugyanis az energetikai árpolitika döntő tényező volt a csődhelyzet kialakulásában. A számítások azt mutatták, hogy 1970 és 1987 között csak az eltorzított árak miatt a vállalatot 48,9 Mrd Ft árvesztés érte. Az így elvont eredmény nyilván a felhasználókat részesítette előnyben, többletjövedelem formájában azoknál jelent meg, illetve pl. a villamos erőműi kapcsolatban a villamos energia kedvezőbb költségében jelentkezett.

A valós kép kialakításához azonban az is hozzátartozik, hogy a vállalatnál így elmaradt árbevételekkel szembe kell állítani azokat a költségvetési támogatásokat és juttatásokat, melyeket a szénbányászat kapott. Ez a vállalatnál összesen kerekén 6,4 Mrd Ft állami támogatást jelentett. Mindezeket figyelembe véve, a vállalat megtermelte a kapott

támogatásokat, sőt a két új eocénbánya (Nagyegyháza és Mány) 12,5 Mrd Ft-os beruházási ráfordítását is. Ilyen alapon értékelve a helyzetet, Tatabánya már a szanálást is elkezdte volna [18].

Vizgálatok Nagyegyháza felhagyása előtt [19]

A Tervgazdasági Bizottság 5015/1988. sz. határozatával felállított vizgazdálkodási munkacsoport (szakbizottság) a munka elvégzésére kapott igen rövid idő miatt (1988. július 15–augusztus 15) a vízháztartás biztonságát helyezte előtérbe következtetései és javaslati kialakításakor. Ebben természetesen a budapesti hévforrások védelme elsődleges szerepet kapott. A mért adatok (vízelvétel, nyomáscsökkenések stb.) értékeléséből a bizottság azt az átfogó megállapítást tette, hogy „... ha a vízháztartási egyensúly (sérleme) továbbra is fennmarad, akkor a termálkarsztrendszer 8–10 éven belül kritikus állapotba kerül. Ezt (az állapotot) az jellemzi, hogy a nyomásszintek – legalábbis a vízkivételek egy részénél – a 100 m Bf. szint (a Duna közepes vízszintje) alá csökkennek, a dunavíz beáramlik a rendszerbe, lehűti azt, és ezzel a hévforrások működése leállhat.” A bizottság ezért a szigorító intézkedések alapjául szolgáló vízutánpótlódást a megelőző közel 40 éves időszak átlagértékeiből vezette le, mely kerekítve 190 m³/min volt (13. ábra), és az elkövetkező időszakok vízkivételi határértékét biztonsággal ennek alapján határozta meg 160 m³/min mennyiségben.



13. ábra. Víztermelések a Dunántúli Középhegység Móri-árokától K-re fekvő térségében

A bányászatra háruló következmények szempontjából döntő jelentőségű volt a vízkivétel *belül külön meghatározott, kommunális, gyógyászati, üdülési, idegenforgalmi célú vízhasználatok biztosításának előírása*, melyek mértéke:

– a TORV és a BIRV együttes kommunális igénye	50 m ³ /min,
– az egyedi vízellátási kötelezettségek	22 m ³ /min,
– az esztergom–dorog–leányvári vízhasználatok	10 m ³ /min,
– a gyógyászati, üdülési stb. célú vízhasználatok Budapesten és környékén	23 m ³ /min

összesen: 105 m³/min.

Így *bányászati jellegű vízemelésre összesen 55 m³/min (160–105) vízemelési lehetőség maradt.*

Ezek után *Nagyegyháza jövője szempontjából* a következő nyitott kérdések merültek fel:

- mikortól kell megkezdődnie a vízháztartás regenerálódásának, illetve ahhoz milyen nyomásérték-csökkenés tartozik?,
- ennek függvényében milyen mértékig és mikortól szükséges a termelést befejező Csordakúton tervezett visszatáplálás (visszafogatás)?,
- az 1989. I. negyedévi tervbe vett üzembe lépésre készül-e a Nagyegyháza–TORV közötti ivóvíz-távvezeték?

A bizottság 1988 nyári vizsgálata idején a *Csordakúti bányán keresztül végzett visszatáplálásra* – 10 m³/min vízmennyiséggel – *sikeres kísérletek folytak.* Valós célnak látszott, hogy a visszatáplálás üzemszerű alkalmazása esetén *40–50 m³/min mennyiség visszafogatása biztosítható a Nagyegyházán bányászati jelleggel emelt karsztvízből, melyet gravitációs úton lehet Csordakútra átvezetni.*

A budapesti termálvízrendszer és a vízelvétel-utánpótlódás kapcsolatában a bizottsági vizsgálat arra a következtetésre jutott a mérési adatok alapján, hogy *vízhozamcsökkenés csupán az É-i langyos és meleg vízü forráscsoportnál mutatkozott, és az esetleges további károsodás is ÉNy-i irányból várható, tehát Lencsehegy térségének vízelvétele kiemelt jelentőségű.* A nyomásszintek folyamatos mérése és értékelése azt is mutatta, hogy az *1986–88-as években különösen megnövekedett vízelvételek ellenére a hévízforrások vízszintjei nem csökkentek, sőt emelkedtek, ami azt a következtetést erősíti, hogy a budapesti termálkarsztban mérhető nyomásváltozások üteme helyi beavatkozással, időben gyorsan és hatásosan befolyásolható. Azaz a solymári árok környezetében kialakítandó, 10–15 m³/min teljesítményű vízvisszatápláló rendszerrel a nyomáscsökkenés kiegyenlíthető, és a langyos ág nyomása így állandósítható [18].*

A *Nagyegyháza további sorsát* végső soron meghatározó vízgazdálkodási korlátok figyelembevételével *a vállalat három bányászati változatot dolgozott ki a bánya életére. Az I. változat a –235 m Af. szint feletti szénvagyon lefejtését irányozta elő az ezredfordulóig, melynek várható vízhozama 170–180 m³/min lett volna.* Ebből vízvisszapótlásra 50 m³/min, ivóvízkénti hasznosításra 50 m³/min, az Általér vízpótlására 30 m³/min esett volna. E változat megvalósításának a lehetőségét a bizottsági vizsgálat kizárta azzal, hogy az ivóvíz minőségű szükséglet (100 m³/min) a vízszolgáltatás és visszatáplálás céljára együttesen nem áll rendelkezésre, de a külön kezelhető vízemelési kapacitás is elégtelen lenne. Meg kell jegyezni ehhez, hogy a *V₁ vízakna 105+15 m³/min-re kiépített vízemelési kapacitásának bővítése ekkor már előrehaladott állapotban volt 180 m³/min-re (90 m³/min ülepítőkapacitással), s így a bánya együttes vízemelési kapacitása nehézség nélkül 240 m³/min-re növelhető lett volna.* Ez egyben az ivóvízszolgáltatást és a visszatápláláshoz szükséges vízminőséget is biztosíthatta volna. *A vízmentesítő telep bővítésével azonban nem számolt a bizottság.*

A II. változat az északi II. és IV. mező felső telepének és az északi II. mező alsó telepének ún. gyorsított lefejtését tartalmazta 1992-ig. A várható tartós vízhozam (a déli vízbetörés elzárásától függően) itt $120\text{--}150\text{ m}^3/\text{min}$ lett volna (nem számolva újabb vízbetöréssel). A bizottság itt sem vette figyelembe a vízakna alatti vízmentesítő-telep kapacitásbővítési programját, de a további vízvisszatáplálási lehetőséggel sem számolt, melyek közül a dorogi Lencsehegy térségében ugyancsak indokolt vízvisszafoogatás időben is megvalósítható lett volna.

A III. változat a bányaműveletek beszüntetését irányozta elő 1989–90-ben. Ez a változat a V_1 aknai mélyszinti szénmező leválasztását javasolta vízvágattal és védőpillérrel, annak érdekében, hogy „... az abbahagyott keleti lejtős akna továbbmélyítésével a nagyegyházi műveletek későbbi folytatásának lehetősége megmaradjon”. A bányabezárás programját jelentette ez a változat a fejtésre előkészített pillérek gyorsított leművelésével a V_1 aknát védő vízgát elkészítéséig. A visszafejtés alatt így a vízemelési határérték túllépése megszűnik.

A bizottsági vizsgálat alapvető hiányossága maradt, hogy a vízvisszafoogatást nem vette figyelembe. A bánya működésének folyamatosságát előtérbe helyező megközelítéseknek (I–II. változat) az lehetett az akadálya, hogy – a vizsgálat idején is fennálló kritikus körülmények ismeretében – a bizottság a hordalékos vízbetörés lezárására nem látott reményt, sőt a vízbetörés hordalékának sikeres lekezelésére sem [17]. Ezeket csak a szakbizottsági vizsgálat után tudták eredményesen befejezni.

Nagyegyháza felhagyása

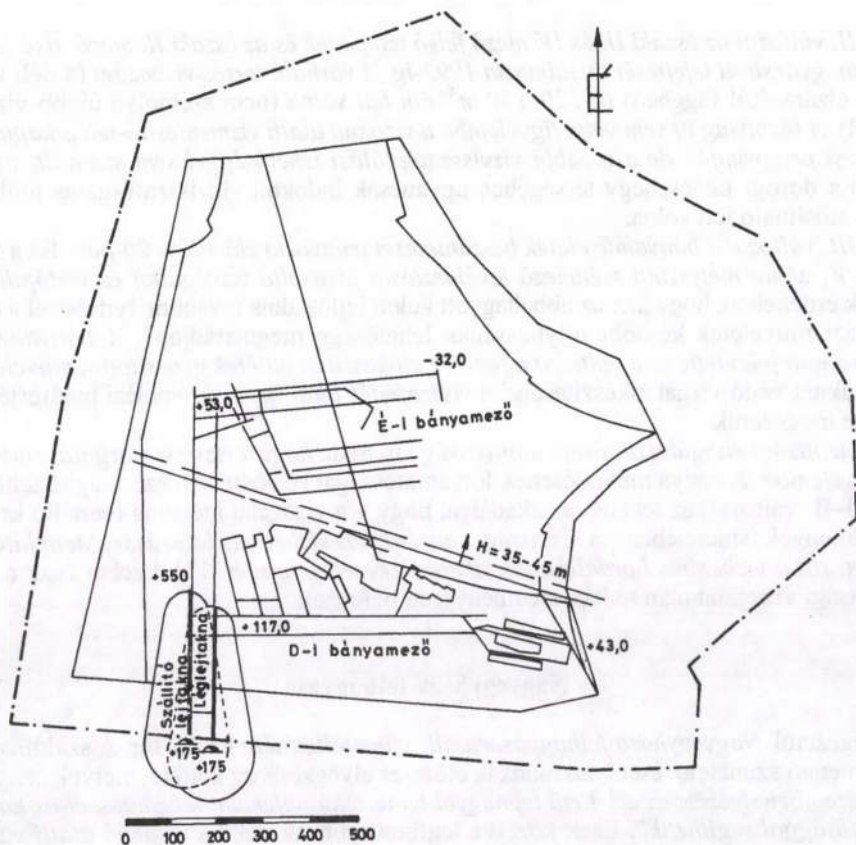
Végezetül Nagyegyháza felhagyására, ill. szüneteltetésére került sor. A szakbizottság az átmeneti szüneteltetést olyan munkák előzetes elvégzéséhez kötötte, melyek „... az újbóli üzembehelyezést az elérhető legnagyobb mértékű objektum-megőrzéssel és hasznosíthatósággal segíthetik”. Ezek között a legfontosabbnak ítélte a V_1 akna alatti vízmentesítő-telep lezárását védőgátakkal. Erre azonban a kormánynak fedezetet és időt kellett volna biztosítania. (Sikeres gátkivitelezéssel az értékes szivattyúk többsége is kimenthető lett volna.)

A Tervgazdasági Bizottság ismertetett 5015/1988. sz. határozatának nyilvánosságra hozatala után a már folyamatban lévő fejtés-előkészítési munkálatokat befejezték, egyidejűleg az anyagok és berendezések kiszerezése is megkezdődött. 1989-ben a gépek és berendezések kiszerezése meghatározott program szerint folytatódott az év végére megszábotott határidőhöz igazodva. Ezzel párhuzamosan az előkészített fejtésekben folyt a termelés, a fejtési munkák befejezését is a kiszerezés üteme határozta meg. Nagyegyháza így 1989-ben még 888,6 kt szenet termelt, és a bányához csatlakozó bauxitkülfejtésből 256,4 kt bauxitot szállítottak el, a térség ivóvízellátására pedig $5\text{ m}^3/\text{min}$ ivóvizet adtak át.

1990. január havában megkezdődött a bánya víz alá engedése. Ezt megelőzően az utolsó vízemelés $124\text{ m}^3/\text{min}$ volt, ebből $4,6\text{ m}^3/\text{min}$ az átadott ivóvíz. Februárban a vízemelés már csak $31,5\text{ m}^3/\text{min}$ mennyiséget tett ki, a gyorsan emelkedő karsztvízszint alatti bányatérsek így víz alá kerültek.

Mi lett Mány I-ből?

Mány I. aknaüzem működésének tartós szünetelését – a $230\text{ m}^3/\text{min}$ vízkiemelési határérték betartása érdekében – már a TGB hivatkozott határozata előtt, a szanalási eljárás keretében el kellett határozni. Addig a szüneteltetést megelőző gátépítéssel párhuzamo-



14. ábra. Mány I/A bányüzem átnézeti térképe

san folyt a széntermelés a bánya magasan fekvő délnyugati mezejében (II. rész 8. ábra), az egyenetlen fekfelszínhez igazodó, rövid homlokú, termelékeny szénomlasztásos fej-tésmóddal, 40 m³/min körül állandósult vízemelés közben. A gátak bezárása 1988 decemberében kezdődött, a mögöttes víz 1990-ben érte el a nyugalmi szintet. Az állagmeg-örzéshez szükséges költségfedezet hiányában a termelési eszközöket kimentették, 1993 végére a központi védett bányatérsegek is víz alá kerültek.

A kieső széntermelés pótlására és a felszabaduló munkaerő foglalkoztatására – a Mány-Kelet és Zsámbék térségében (I. rész 1. ábra) felgyorsított kutatások alapján – egy felvetett mezőre telepítették a Mány I/a elnevezésű új bányát 500 kt/év tervezett kapacitással (14. ábra). A közeli Mány I. aknaüzemben kiépült üzemi létesítmények felhasználása, az onnan felszabadult állóeszközök hasznosíthatósága kedvező fajlagos beruházással gazdaságos bánya létesítését tette lehetővé. A Mány I/A aknaüzemben a fejtési termelés 1988. szeptember 1-jén indult meg, s jelenleg is folyik.

A jövő kérdései

A tatabányai új bányák eddigi történetének lezárásaképpen a 8. táblázaton bemutatom azokat a fontosabb termelési és termékszerkezeti mutatókat, melyekből a jövőre vonatkozóan is értékes következtetések vonhatók le.

Az új eocénbányák termékszerkezete

Üzem	Év	Nyers (akna) széntermelés		Elokészített (mosott) széntermelés		Kihozatal a nyers-széntermelés százalékában		Az előkészített széntermelésből a minőségi széntermelés			
		kt	TJ	kt	TJ	tömeg	hő	kt	%	TJ	%
Nagy-egyháza	1986	1143	15 500	859	13 723	75,1	88,5	538	62,6	10 070	73,4
	1987	1031	13 033	691	11 110	67,0	85,2	441	63,8	8 270	74,4
	1988	815	9 860	468	7 955	57,5	85,0	335	71,6	6 530	82,1
	1989	889	11 150	511	9 088	57,4	81,5	433	84,7	8 242	90,7
Mány I.	1986	146	1 400	113	1 233	77,0	88,1	29	25,7	496	40,2
	1987	219	2 818	141	2 174	64,4	77,1	100	70,9	1 772	81,5
Mány I/A	1989	364	4 228	246	3 521	67,6	83,3	121	49,2	2 108	59,9
	1990	581	7 191	481	6 967	82,8	96,8		nincs értékelve		
	1991	669	8 366	551	7 848	82,4	93,8		nincs értékelve		
Bauxit		kt		kt		modulusz					
	1987	319				10,4					
	1988	313				9,6					
	1989	291				8,1					
1990	226				7,7						

A tatabányai bányászat távlati megkutatott és kutatás alatt lévő területeit a 15. ábra tünteti fel. A *Mány I/A (Mány Kelet) bányát követő üzemet a még kedvezőbb földtani adottságú, Zsámbék-Észak elnevezésű bányatelken tervezik megnyitni.*

A Tatabánya érdekeltségi területén folyó bányászat jövője szervesen összekapcsolódik a térség vízgazdálkodási-környezetvédelmi feladataival. Az eocénprogram kapcsán született vízjogi szigorító előírások kimondottan tiltó jellegűek, és döntően a budai hévforrások (termálvizek) védelmére irányulnak. Noha a túlzott karsztvíz-kiemelés ellenére, melyben a fürdők erőszakolt szivattyús vízkiemelése is közrejátszott, a budai hévforrások bizonyítottan nem károsodtak, a szigorított térségi vízkiemelési határérték ma is érvényben van. Ennek Tatabánya és Dorog térsége közötti megosztása a vízügyi hatóságok feladata. Ugyancsak hatósági jogkörbe tartozik az ún. kötelező vízhasználatok (vagyis az ivóvíztermelés) előírása is. Ezek a feladatok jelennek meg a megengedett vízkivétel fogalmában, mely – a vízügyi hatósággal megegyezően értelmezve – a karsztból kiemelt és ivóvízminőségben visszatáplált mennyiség egyenlegét jelenti. A jövő tatabányai bányászata a kívánt mennyiségű ivóvíztermelésnek mindenkor eleget tud tenni, csatlakozva a kiépült és remélhetőleg még bővülő regionális vízszolgáltató rendszerekhez. Ez az elkötelezettség a térség bányászatának érdeke is, mert gazdaságosságát javítja. A célszerű helyen megvalósítandó vízvisszatáplálásra a vázolt vízhasznosítási lehetőségek elégtelensége esetén kerülhetne sor az új, kedvezőbb vízföldtani adottsá-



15. ábra. A Csordakúttól Zsámberkig terjedő szénelőfordulások átnzeti térképe

gú bánya vízkiemeléséből. Rá kell mutatnom, hogy eseti vízjogi engedélyekkel csak átmenetileg rendezhetők a régió bányászatának vízgazdálkodási ügyei, a távlati bányászati elképzelések kialakításához nélkülözhetetlenek látszik a hatásvizsgálatokra alapozott, keretszintű megállapodások megkötése, ami a magánosítás során sem mellőzhető.

Külön kérdés még az *Altalér táplálta tatai Öreg-tó vízpótlása*, mely $30 \text{ m}^3/\text{min}$ mennyiségben átmenetileg Tatabánya feladata lett, minthogy a MÉLYÉPTERV által kidolgozott vízpótlási változatoknak (a Duna-víz átvezetése) egyike sem valósult meg. Itt olyan gond megoldásáról van szó, mely nem az új eocénbányák telepítésével, hanem a tartósan csapadékszegény időszakban a régi medence megszűnt bányáinak elmaradt vízemelésével függ össze. E gond súlya a budai hévforrásokéval egyenértékű, hiszen egyik történelmi értékű nemzeti kincsünk rövidesen bekövetkező tönkremeneteléről van szó. Tatabának, a vizek városának vonzó természeti környezete, jelentős idegenforgalma nagyrészt e tóra épült vendéglátó egységeivel, sport- és üdülőközpontjaival. Virágzása Tatabánya térségének gazdagodását is jelentette, és jelenti ma is. A kérdés megoldása halaszthatatlan ügy. Az Altalér vízpótlását jelenleg is a XIV/a vizakna ún. vízfeleslege oldja meg, de a vízkiemelési határérték megszigorítása ezt a felesleget kérdésessé teszi. A Nagyegyháza-központú vízelosztás alkalmas volt a hiány pótlására. E központ jövőbeni áthidalása az újabb bányák emelt víztöbbletéből az egyik változata lehetne a kérdés távlati rendezésének. Egy ilyen fajta megoldás jogszerűen a környezetet javító kategóriába sorolható, és vállalkozási jellegű befektetés révén, a természeti értékek növekedése címén a befektetés ténylegesen meg is térülhet.

Visszatérve a széntermeléshez, az energetikai társulás keretében ma működő tatabányai szénbányászat belátható távlatát a helyi erőművek bővítése és korszerűsítése jelentheti. Ezek gazdaságos széntermelését természetesen nem nélkülözheti a felvetett karsztvízgazdálkodási kérdések rendezését. Az energiatermelés magánosításának jelenlegi folyamatában – a világgpiaci áron mért versenyképesség elsődlegességének érvényesülésén kívül – nem hagyhatók figyelmen kívül a térség értéktöbbletet jelentő vízhasznosítási adottságai sem. De figyelembe veendőek azok az előnyök is, amelyek az energia- és a széntermelés évszázados szakmai kultúrájának felhalmozott értékeiből származnak. Ugyanez vonatkoztatható a bányászathoz kapcsolódó példaértékű és -mértű vízgazdálkodás területén szerzett ismeretekre és tapasztalatokra is, melyek egy jól működő és a térség gazdagodását szolgáló piacgazdaság kialakításában nem mellőzhetők.

- [17] *Petrásky M.–Schmieder A.*: A zavartalan termelés vízbiztonsági követelményei és a követelmények kielégítésének műszai feltételei a Nagygyeházi bányában. KBFI kutatási jelentés, Budapest, 1988. július.
- [18] *A Minisztertanács kormánybiztosa*: Tájékoztató az eocénprogram keretében létesített széntermelő kapacitások helyzetéről. Készült az Országgyűlés Ipari Bizottsága részére. Budapest, 1988. november.
- [19] Jelentés a Tervgazdasági Bizottság 5015/1988. számú határozata 3. pontjában előírt felülvizsgálatról (1988. augusztus 13).

(Ennek a résznek kiegészített kézirata 1996. október 27-én érkezett be.)

Adalék az eocénprogramhoz

Az eocénprogramra vonatkozó cikkekhez kapcsolódva idézem az Országgyűlés Ipari Bizottságának 1988. november 16-i dokumentumából az alábbiakat:

„Az Országgyűlés Ipari Bizottsága megtárgyalta az eocénprogram keretében létrehozott széntermelő kapacitások helyzetéről szóló jelentést.

Egyetért azon kormányzati döntéssorozattal, amely alapján az Ipari Minisztérium kezdeményezésére az eocénprogram keretei között tervezett dunántúli gyújtóerőmű (Bicske) leállítására, majd a programból végleges törlésére, ezzel egyidejűleg a Paksi Atomerőmű építésének gyorsítására sor került.

Az eocénprogram folytatásának változatlan és végleges célja az eredeti program módosítását is kiváltó lakossági (minőségi) szénigények kielégítésében való fokozott mérvű részvétel, illetve a térségben működő villamos- és hőenergia-termelő kapacitások kiszolgálása.

Egyetért a bizottság azzal, hogy az eocénprogram folytatását a jövőben döntő mértékben a környezetvédelmi és gazdaságossági tényezők (peremfeltételek) határozzák meg.

A hazai széntermelés gazdaságosságát az alternatív energiahordozó-import ráfordításai alapján kell megítélni. Dokumentált adatokon alapul az a megállapítás, hogy a hazai szénárak az elmúlt közel húsz éves időszakban 25–40% között változó mértékben, de állandóan alatta maradtak ezen gazdaságossági küszöb (költséghatár) értékének. A hatóságilag rögzített és alacsonyan tartott szénár egy tudatos ár- és életszínvonalpolitika egyik eszköze volt.

A mindenkori világpiacon árszínvonal alapulvételével számított árbevétel realizálása esetén a szénbányászat az elmúlt időszakban igazodni tudott volna a normatív gazdálkodási feltételekhez. A hazai és a világpiacon szénárszínvonal-különbsége miatt elmaradt bevétel lehetőséget adott volna mintegy 29 Mrd normatív költségvetési többletbefizetésre, és biztosította volna az eocénprogram rentábilis pénzügyi finanszírozását.”

Az Ipari Bizottság állásfoglalásából idézettekhez kapcsolódva – a vonatkozó dokumentumok részletezése nélkül – megemlítem a Tatabányai Szénbányák által 1986 januárjában az Ipari Minisztériumhoz benyújtott, a Nagygyeházi és a Mányi bányáuzem többlettermelési lehetőségeit taglaló fejlesztési céltanulmányokat, melyekben a vállalat 1990-re többlettermelési lehetőségek támogatását kérte, tehát semmiképpen nem gondolt a program ellehetetlenülésére.

Budapest, 1996. október 18.

Dr. Kapolyi László
az MTA r. tagja

Jelentős fordulat Földünk energiapolitikájában

DR. PETHŐ SZILVESZTER okl. bányamérnök, ny. egyetemi tanár (Miskolc)

ETO: 620.9(100.2)

A Nemzetközi Energia Ügynökség (IEA) 1994. évi jelentésének ismertetése: a legjelentősebb energiahordozók várható felhasználása 2010-ben, a változások kiemelésével. Az árviszonyok várható alakulása. A széndioxid-kibocsátás növekedése. A lignitalapú erőművek németországi technológiai fejlesztése. Szempontok a hazai energiapolitika sürgős korszerűsítéséhez.

A Nemzetközi Energia Ügynökség (International Energy Agency, IEA) 1994 áprilisában közzétett *World Energy Outlook* című jelentése szerint [1] 2010-ben a Föld energiafelhasználása 16,5 Mrd t SKE (1 t SKE 1 t 7000 kcal, azaz 29,3 GJ fűtőértékű szénnek felel meg) lesz, ami 48%-kal nagyobb az 1991. évi felhasználásnál. Mivel ugyanezen idő alatt a világ gazdasági termelés 70%-kal növekszik, tehát az energiafelhasználás hatékonysága $70/48 = 1,46$ arányban javul.

Az energiafelhasználás növekedése a harmadik világban lesz a legnagyobb

Az energiafelhasználás növekedésének csaknem kétharmada az ún. harmadik világban következik be (1. táblázat). A legnagyobb mértékű növekedés Kinában és a kelet-ázsiai államokban várható: az átlagos növekedési hányad 4,2%/év, ami a világszerte kétszerese, ugyanakkor a gazdaság növekedési aránya Kinában 7,9%/év, és az említett ún. *küszöbállamokban* 6,2%/év. 2010-ben a harmadik világ várható energiafelhasználása 6,5 Mrd t SKE lesz, ami 40%-a a világ teljes felhasználásának [2].

2010-ben a világ népességének 80%-a harmadik világban fog élni. A gazdag és szegény országok lakóinak életszínvonalában a jelenleg meglévő különbségek alig csökkennek, életszínvonal-emelkedés csak néhány kisebb küszöbállamban várható (ill. már be is következett).

Az OECD-országok részesedése a világ energiafelhasználásában a jelenlegi 53%-ról 2010-ben 46%-ra csökken. Abszolút értékben természetesen a felhasználás még itt is növekszik 28%-kal, 7,6 Mrd t SKE-re. Az átlagos növekedési hányad 1,3%/év, a gazdaság növekedési aránya pedig 2,3%/év. Az OECD-országokban az energiaigényes iparágak súlya csökken, s így a hatékonyság javul, de tudni kell, hogy a nagy energiafelhasználású üzemeket a OECD államokkal szomszédos országokba telepítik át.

A volt szocialista államokban a gazdasági felemelkedés a kilencvenes évek második felében kezdődik el. A bruttó hazai termék értéke 2010-ben 20%-kal lesz nagyobb, mint 1990-ben, az energiafelhasználás 6%-kal növekszik.

A következő tizenöt évben változatlanul uralkodni fognak a fosszilis energiahordozók

2010-ig az energiaszükséglet növekedésének közel 90%-át a fosszilis (üledékes) energiahordozók, tehát a kőolaj, földgáz és szén fedezi.

A Föld primérenergia-felhasználása

Térségek és energia-hordozók	Millió t SKE				Változás aránya, %/év				Tüzelőanyag-arány, %			
	1971	1991	2000	2010	1971–1991	1991–2000	2001–2010	1991–2010	1971	1991	2000	2010
OECD-államok												
Szén	1059	1459	1616	1856	1,6	1,1	1,4	1,3	23,7	24,7	24,1	24,5
Kőolaj	2361	2463	2750	2887	0,2	1,2	0,5	0,8	52,7	41,6	41,0	38,2
Földgáz	907	1183	1377	1759	1,3	1,7	2,5	2,1	20,3	20,0	20,5	23,3
Magenergia	39	640	710	741	15,0	1,2	0,4	0,8	0,9	10,8	10,6	9,8
Víz	104	141	169	183	1,5	2,0	0,8	1,4	2,3	2,4	2,5	2,4
Alternatív	6	29	81	139	8,2	12,1	5,5	8,6	0,1	0,5	1,3	1,8
Összesen	4476	5915	6703	7565	1,4	1,4	1,2	1,3	100,0	100,0	100,0	100,0
Európai OECD-államok												
Szén	469	487	497	597	0,2	0,2	1,9	1,1	30,2	23,5	21,5	23,1
Kőolaj	910	887	964	999	-0,1	0,9	0,4	0,6	58,4	42,8	41,8	38,6
Földgáz	117	353	447	577	5,7	2,7	2,6	2,6	7,5	17,0	19,3	22,2
Magenergia	19	287	313	304	14,5	1,0	-0,3	0,3	1,2	13,9	13,5	11,7
Víz	39	53	63	69	1,5	1,9	0,9	1,4	2,5	2,6	2,7	2,7
Alternatív	3	4	27	44	1,4	23,6	5,0	13,5	0,2	0,2	1,2	1,7
Összesen	1557	2071	2311	2590	1,4	1,2	1,1	1,2	100,0	100,0	100,0	100,0
Egykori szocialista országok												
Szén	641	584	464	501	-0,5	-2,5	0,8	-0,8	44,5	25,4	22,6	20,6
Kőolaj	477	681	543	706	1,8	-2,5	2,7	0,2	33,1	29,6	26,5	28,9
Földgáz	300	900	887	1039	5,6	-0,2	1,6	0,8	20,8	39,1	43,2	42,6
Magenergia	3	100	117	144	19,2	1,8	2,1	1,9	0,2	4,3	5,7	5,9
Víz	19	36	41	49	3,2	1,5	1,8	1,6	1,3	1,6	2,0	2,0
Alternatív	0	0	0	0	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0
Összesen	1440	2301	2052	2439	2,4	-1,3	1,7	0,3	100,0	100,0	100,0	100,0
Fejlődő és küszöbországok (harmadik világ)												
Szén	444	1210	1673	2446	5,1	3,7	3,9	3,8	43,4	40,4	38,8	37,6
Kőolaj	483	1246	1751	2547	4,9	3,9	3,8	3,8	47,3	41,6	40,7	39,1
Földgáz	71	383	621	1089	8,8	5,5	5,8	5,7	6,9	12,8	14,4	16,7
Magenergia	0	47	74	121	-	5,2	5,0	5,1	0,0	1,6	1,7	1,9
Víz	24	94	149	241	7,1	5,3	4,9	5,1	2,4	3,1	3,5	3,7
Alternatív	0	16	37	67	-	9,8	6,1	7,8	0,0	0,5	0,9	1,0
Összesen	1022	2996	4305	6511	5,5	4,1	4,2	4,2	100,0	100,0	100,0	100,0
Föld												
Szén	2144	3 253	3 753	4 803	2,1	1,6	2,5	2,1	30,9	29,9	28,7	29,1
Kőolaj	3321	4 390	5 044	6 140	1,4	1,6	2,0	1,8	47,9	39,2	38,6	36,8
Földgáz	1278	2 466	2 885	3 887	3,3	1,8	3,0	2,4	18,4	22,0	22,2	23,5
Magenergia	42	787	901	1 006	15,8	1,5	1,1	1,3	0,6	7,0	6,9	6,5
Víz	147	271	359	473	3,1	3,2	2,8	3,0	2,1	2,4	2,7	2,9
Alternatív	6	45	118	206	10,6	11,3	5,7	8,3	0,1	0,4	0,9	1,2
Összesen	6938	11 212	13 060	16 515	2,4	1,7	2,4	2,1	100,0	100,0	100,0	100,0

A kőolaj marad a legfontosabb energiahordozó

A legfontosabb energiahordozó továbbra is a kőolaj marad, a világ felhasználása 2010-ben 6,1 Mrd t SKE lesz, de *részesedése 2%-kal csökken* (39,2%-ról 37,2%-ra). A felhasználás *relatív hányada különösen az OECD-államokban esik vissza, abszolút értéke mégis növekszik*. Az 1991-es felhasználás relatív és abszolút értéke itt 41,6% és 2,46 Mrd t SKE volt, a 2010-es várható felhasználásé 38,2% és 2,89 Mrd t SKE lesz. A kőolajfogyasztás csökkentése érdekében számos *takarékos technológiát és kőolajhelyettesítő eljárást* vezetnek be (pl. kőolajbázisra nem telepítenek erőművet), de a közlekedés, ezen belül a légi közlekedés további robbanásszerű fejlődése következtében a felhasználás abszolút értéke nő.

Az 1991. évi kőolajtermelés 56%-át (4,39 Mrd t SKE) az OECD-országok használták fel, 2010-ben ez az arány 47%-ra csökken. Ezen országok kőolajtermelése (különösen az Amerikai Egyesült Államoké) az évtized végétől az északi-tengeri lelőhelyeken is folyamatosan csökken. A 2. táblázatban a világ egyes fogyasztói térségeinek felhasználása és termelése látható. Megállapítható, hogy az OECD-államok függősége a kőolajimporttól az 1991. évi 58%-ról 2010-ben 68%-ra növekszik.

2. táblázat
A kőolaj kereslete és kínálata a Föld különböző térségeiben (10⁶ hordó/év)

Térség	1991	2000	2005	2010
<i>Kereslet:</i>				
OECD-országok	38,3	42,8	44,2	45,1
Volt szocialista államok	9,6	7,7	8,6	10,0
Fejlődő- és küszöbállamok	19,1	26,8	31,8	38,8
Összesen	67,0	77,3	84,6	93,9
<i>Kínálat:</i>				
OECD-országok	16,2	15,2	14,5	14,2
Volt szocialista államok	10,7	8,3	9,3	10,3
Közel-Kelet és Venezuela	20,1	31,0	37,5	45,4
További OPEC-államok (mint Algéria, Líbia, Nigéria) és a kanadai olajpala	18,6	21,1	21,5	22,1
A feldolgozás térfogatnyeresége	1,4	1,7	1,8	1,9
Összesen	67,0	77,3	84,6	93,9
Az OECD-államok függősége az importtól	58,0	64,0	67,0	68,0

Az 1. táblázat szerint a volt szocialista országok kőolajfelhasználása a termeléssel együtt (főleg Oroszországban) az 1990-es években jelentősen csökken, de 2010-ben felülmúlja az 1991. évi szintet. A harmadik világ és a küszöbállamok felhasználása ugyanakkor töretlenül fejlődik, és 2010-ben a felhasználás megközelíti az OECD-államokét. A kőolajtermelést a Közel-Keleten és Venezuelában a jelenleginek a kétszeresére kell emelni (2. táblázat), hogy az OECD-országok növekvő keresletét ki tudják elégíteni, viszont e két területen kívül a Földön nagy valószínűséggel nincsen újabb, hasonló méretű és gazdaságosan művelhető előfordulás. Az IEA véleménye szerint a termelési kapacitás jelentős bővítése nagy összegű beruházást kívánna meg éppen azokban az országokban, amelyek gazdasági és pénzügyi problémákkal küzdenek. Ezen államok közül több nem

is engedi meg, hogy kőolajvagyonát más országok aknázzák ki, holott a bővítéshez szükséges beruházási összegek nem állnak rendelkezésükre. *A következmény a kőolajkinálat csökkenése és az árak emelkedése.*

A földgázfelhasználás nagy jövő előtt áll

2010-ig az energiahordozók közül a földgázfelhasználás aránya növekszik a legjobban, részesedése az energiafelhasználásban 2010-ben 23,5% lesz, ami az 1991. évinél 1,5%-kal nagyobb (ez 1,5 Mrd t SKE abszolút növekedést jelent). *Az éves növekedési hányad 2,4%, a fosszilis energiahordozók közül a legnagyobb.*

Az OECD-államok földgázfogyasztásának éves növekedési üteme 2,1%, ami évi 0,575 Mrd t SKE többletfelhasználásnak felel meg. Ennek felét erőművekben hasznosítják. Az OECD-országokon belül a földgázfelhasználás Európában lesz a nagyobb, a földgáztermelés csúcsa 2000-ben várható (Hollandia, Északi-tenger stb.) 253 Mrd m³-rel; ezt követően a termelés folyamatosan csökken, s nagysága 2030-ban 122 Mrd m³ lesz. Így Nyugat-Európa önellátása a jelenlegi 50%-ról 2010-ben 30%-ra csökken, tehát az importfüggőség 70%-os lesz. A hiányzó földgázmennyiséget főleg Oroszországból és Algériából szerzik be, azaz gazdaságilag és politikailag bizonytalan térségekből. A Gázunió 1994. júniusi kongresszusán megállapították, hogy a jelenlegi alacsony árak miatt az új földgázmezők feltárása és a gázellátó hálózat létesítése csak lassan halad előre. Az IEA véleménye szerint hosszú távon nem kerülhető el a távolabbi földgázmezők feltárása és az egyre költségesebb szállítás (gázvezetékben vagy folyékony állapotban tartályhajón) megszervezése. Ezek a beruházások nagyon költségesek, az európai OECD-államoknak tehát a vizsgált időszakban 1100 Mrd USD-t kell befektetniük erre a célra.

A gázellátás folyamatossága ezen kívül a földgázlelőhelyeket birtokló és azon országok politikai szilárdságától függ, amelyeken keresztül a gázvezetékek áthaladnak. Az olajválságok óta a felhasználó országok megtanulták a több oldalú beszerzési források jelentőségét a beszerzés biztonságáért.

A volt szocialista országok földgázfelhasználása az 1. táblázat szerint az 1990-es évtizedben ugyan némileg csökken, de az ezredforduló után növekedésnek indul. E térségben 1991 óta a földgázfelhasználás nagyobb volt a szén- és kőolajfelhasználásnál.

A szénfelhasználás jövője biztató

A szénfelhasználás növekedése az összes energiafelhasználással arányos lesz: 2010-ben az 1991-es felhasználáshoz képest 1,5 Mrd t SKE-vel, tehát 48%-kal növekszik, s nagysága eléri a 4,8 Mrd t SKE-t. Részesedése a világ energiaellátásában 2010-ig 29%-kal állandó (1. táblázat). A szén fő felhasználási területe az áramtermelés, kokszként és a távhőellátásban egyre csökkenő mértékben értékesítik.

A harmadik világ országaiban az átlagnál jobban növekszik a szénfelhasználás, a növekedési ütem 3,8%/év, és így 2010-ig a felhasználás megkétszereződik. Kinában és Délkelet-Ázsiában az erőműi és ipari felhasználás kimagaslóan nagy lesz.

Az OECD-államokban a szénfelhasználás 1,3%/éves növekedési üteme a világtávnak felel meg. Az európai OECD-országokban a felhasználás növekedési üteme 1,1%/év lesz, így 2010-ben a szénigény 600 Mrd t SKE, ami 110 Mrd t SKE-vel nagyobb, mint 1991-ben. Közép- és Kelet-Európában viszont a szénfelhasználás és a széntermelés is erősen csökkenő irányzatú, az 1991. évi szintet sem éri el, 2010-ig a változás aránya negatív: -0,8%/év. Az európai OECD-államokban is erősen csökken a széntermelés, az IEA előrejelzése szerint a csökkenés mértéke 3%/év, ennek következtében nemcsak a kőolaj- és földgázellátás, hanem a szénellátás is a behozatal függvénye lesz. A feketeszen eseté-

ben 2010-ben ez a függőség 75%-os, ami kétszerese a jelenleginek. Az ázsiai és csendes-óceáni térség szénbehozatalának aránya még ennél is nagyobb, a világ szénkereskedelmének a fele tehát ebbe a térségbe fog irányulni.

A szénkereskedelem várhatóan gyors ütemű növekedésével kapcsolatban az IEA rámutat a világ hatalmas szénvagyonaira. A széntermelés mind a hagyományos (USA, Kanada, Ausztrália, Dél-afrikai Köztársaság), mind az újabb széntermelő országokban (Indonézia, Kolumbia, Venezuela) növelhető. Mivel a termelés felfuttatása elsősorban a bevételek nagyságától függ, az energia- és szénárak kereskedelempolitikai jelentősége vitathatatlan.

Az 1992-es és az 1994-es energiafelhasználási előrejelzések összevetése

1992-ben is készült energiafelhasználási előrejelzés, amelyben a Világ Energia Tanács (a World Energy Council–WEC) térségenként és energiahordozónként 2020-ig tekintette át a várható adatokat. Ezen előrejelzés felhasználási számait a 3. táblázatban tüntettem fel, de az összehasonlítás érdekében megadtam az 1. táblázatból átvett, 2010-ben várható felhasználási értékeket is. A két előrejelzés között igen jelentős különbségek vannak! Az újabb szerint 2010-ben a földgázfelhasználás eléri, a szén- és kőolajfelhasználás pedig jelentősen túlhaladja a korábbiiban 2020-ra előre jelzett értékeket. Ezzel szemben a víz- és az egyéb energiaforrások (magenergia stb.) hasznosítására vonatkozó 1992-es elképzelések messze nem teljeseznek. Ezért is volt szükség új energia-előrejelzés készítésére.

3. táblázat

A WEC 1992-ben és az IEA 1994-ben készített energiahordozó-felhasználási előrejelzésének összevetése

Energiahordozó	WEC 2020-ra		IEA 2010-re	
	Mt SKE	%	Mt SKE	%
Szén	4 585	24,1	4 803	29,1
Kőolaj	5 304	27,8	6 140	37,2
Földgáz	3 984	20,9	3 887	23,5
Magenergia	1 108	5,8	1 006	6,1
Víz	1 449	7,6	473	2,9
Alternatív	2 632	13,8	206	1,2
Összesen	19 062	100,0	16 515	100,0

A jelentős fordulatot a Föld energiapolitikájában a fosszilis (üledékes) energiahordozók előretörése okozta. Az 1992-ben készített előrejelzés szerint 2020-ban a fosszilis energiahordozók aránya 72,8%, az 1994-es szerint pedig 2010-ben már 89,8%. Persze ez az előretörés több szempontból negatív hatással lesz a környezetünkre. Az új arányok azt is jelentik, hogy a többi energiahordozó, így a magenergia felhasználásának aránya alacsony szinten marad.

A villamosáram-termelést elsősorban szénre alapozzák

A végenergiák közül a villamosenergia-termelés további növekedése várható, a végenergia-felhasználáson belül 2010-ig a villamosenergia-termelés aránya 18,6%-ról 21,2%-ra növekszik. Abszolút mennyisége 12 029 TWh-ról 20 450 TWh-ra emelkedik

A Föld áramtermelése

Térségek és energiahordozók	Áramtermelés, TWh				Változás aránya, %/év				Tüzelőanyag-arány, %			
	1971	1991	2000	2010	1971–1991	1991–2000	2001–2010	1991–2010	1971	1991	2000	2010
OECD-államok												
Szén	1439	2948	3653	4430	3,7	2,4	1,9	2,2	38,8	40,9	42,7	41,5
Kőolaj	791	620	573	552	-1,2	-0,9	-0,4	-0,6	21,5	8,7	6,8	5,2
Földgáz	513	742	966	2083	1,9	3,0	8,0	5,6	13,8	10,3	11,3	19,5
Magenergia	104	1718	1906	1990	15,1	1,2	0,4	0,8	2,8	23,8	22,3	18,6
Víz	854	1149	1372	1483	1,5	2,0	0,8	1,4	23,0	15,9	16,0	13,9
Alternatív	5	27	79	136	8,8	12,7	5,6	8,9	0,1	0,4	0,9	1,3
Összesen	3706	7204	8549	10 674	3,4	1,9	2,2	2,1	100,0	100,0	100,0	100,0
Európai OECD-államok												
Szén	518	850	1032	1363	2,5	2,2	2,8	2,5	40,8	35,0	35,6	37,2
Kőolaj	307	211	182	235	-1,9	-1,6	2,6	0,6	24,2	8,7	6,3	6,4
Földgáz	72	158	297	644	4,0	7,3	8,0	7,7	5,7	6,5	10,3	17,7
Magenergia	51	771	841	818	14,5	1,0	-0,3	0,3	4,0	31,7	29,0	22,3
Víz	319	436	517	554	1,6	1,9	0,7	1,3	25,1	17,9	17,8	15,1
Alternatív	3	5	28	47	2,6	21,1	5,3	12,5	0,2	0,2	1,0	1,3
Összesen	1270	2431	2897	3661	3,3	2,0	2,4	2,2	100,0	100,0	100,0	100,0
Egykori szocialista országok												
Szén	520	695	586	700	1,5	-1,9	1,8	0,0	50,8	33,0	27,6	26,6
Kőolaj	166	251	214	238	2,1	-1,8	1,1	-0,3	16,2	11,9	10,1	9,1
Földgáz	177	597	672	908	6,3	1,3	3,1	2,2	17,3	28,4	31,6	34,5
Magenergia	6	268	317	386	20,9	1,9	2,0	1,9	0,6	12,7	14,9	14,7
Víz	154	296	335	397	3,3	1,4	1,7	1,6	15,1	14,0	15,8	15,1
Alternatív	0	0	0	0	–	–	–	–	0,0	0,0	0,0	0,0
Összesen	1023	2107	2124	2629	3,7	0,1	2,2	1,2	100,0	100,0	100,0	100,0
Fejlődő és küszöbországok (harmadik világ)												
Szén	206	1066	1854	3131	8,6	6,3	5,4	5,8	35,6	39,2	43,1	43,8
Kőolaj	142	495	521	614	6,4	0,6	1,7	1,1	24,5	18,2	12,1	8,6
Földgáz	27	255	484	1056	11,9	7,4	8,1	7,8	4,7	9,4	11,2	14,8
Magenergia	1	122	198	331	–	5,5	5,3	5,4	0,2	4,5	4,6	4,6
Víz	203	767	1216	1960	6,9	5,3	4,9	5,1	35,0	28,2	28,3	27,4
Alternatív	0	13	32	55	–	10,5	5,6	7,9	0,0	0,5	0,7	0,8
Összesen	579	2718	4305	7147	8,0	5,2	5,2	5,2	100,0	100,0	100,0	100,0
Föld												
Szén	2165	4709	6093	8261	4,0	2,9	3,1	3,0	40,8	39,1	40,7	40,4
Kőolaj	1099	1366	1308	1404	1,1	-0,5	0,7	0,1	20,7	11,4	8,7	6,9
Földgáz	717	1594	2122	4047	4,1	3,2	6,7	5,0	13,5	13,3	14,2	19,8
Magenergia	111	2108	2421	2707	15,9	1,6	1,1	1,3	2,1	17,5	16,2	13,2
Víz	1211	2212	2923	3840	3,1	3,1	2,8	2,9	22,8	18,4	19,5	18,8
Alternatív	5	40	111	191	11,0	12,0	5,6	8,6	0,1	0,3	0,7	0,9
Összesen	5308	12 029	14 978	20 450	4,2	2,5	3,2	2,8	100,0	100,0	100,0	100,0

(4. táblázat), ami 70%-os növekedést jelent. Az áramtermelés növekedésének mértéke tehát lényegesen meghaladja a priménerenergia termelését [3].

E táblázat szerint a *villamosenergia-termelés legfontosabb energiahordozója továbbra is a szén marad 40%-nál nagyobb arányával. A földgázból előállított villamos energia mennyisége a következő évtizedben hihetetlen módon megnövekszik: az 1991. évi 742 TWh-ról a 2010-ben várhatóan 2083 TWh-ra, a növekedés 281%-os!* Ezzel egyidejűleg mind a kőolajból előállított villamosenergia-mennyiséget, de főleg a kőolaj tüzelőanyag-kénti felhasználását tudatosan csökkentik.

Az atomenergiából előállított villamos áram abszolút mennyisége világviszonylatban csak szerény mértékben növekszik, aránya pedig 18%-ról 13%-ra csökken. Az IEA megállapítása szerint ennek több oka van. A csernobili katasztrófa óta az állandóan fokozódó biztonsági követelmények a beruházási és üzemeltetési költségeket rendkívül megdrágítják, a felkészülési idő és az engedélyezési eljárások is rendkívül hosszadalmasak. Várhatóan csak Franciaország, Japán és Dél-Korea építi ki korábban tervezett nukleáris kapacitását, sőt legújabban a francia kormány 2000-ig felfüggesztette atomerőmű-építési programjának végrehajtását, és úgy tűnik, hogy számos nyugat-európai ország előkészületet tesz atomerőműveinek leállítására. A kiégett fűtőelemek biztonságos, végleges elhelyezését nem tudták eddig még megoldani, a lakosság ellenállása az atomenergiával szemben nem csökkent. Mindezek alapján az európai OECD-államokban az atomenergia felhasználásának jövője hanyatló, 2000 után az atomerőműi villamosenergia-termelés abszolút értéke is némileg csökken, részaránya pedig az 1991. évi 24%-ról 2010-ben 19%-ra esik vissza. A volt szocialista államokban az atomenergia felhasználásának aránya még 2%-kal növekszik, a fejlődő és küszöbországokban a felhasználási arány 4,6%-kal állandó marad.

A vízenenergia jelentősége növekszik. 1991-ben az így termelt áram értéke 2212 TWh volt, 2010-ben 3840 TWh lesz, a növekedés üteme 2,9%/év. A tervezett vízerőművek egy részét azonban a gazdaságtalanság fenyegeti, és a közvélemény egy része több országban a környezetre is károsnak itéli, ami a vízenenergia távolabbi jövőjét bizonytalanná teszi. (Ez a bizonytalanság tükröződik a 3. táblázatban feltüntetett energiafelhasználási előrejelzések eltérő eredményeiben is.)

Az alternatív energiák fajlagos növekedési üteme 8,6%/év, tehát igen magas ugyan, de szerepük az áramtermelésben az IEA új előrejelzése szerint továbbra is jelentéktelen marad. E téren a jövő megítélése jelentősen megváltozott (3. táblázat).

A következő tizenöt évben az OECD-államokban az új erőműveket főleg földgázra és szénre telepítik, a többlet áramtermelés 80%-át e fosszilis energiahordozókból nyerik, miközben az olajerőművek áramtermelése az 1991. évi 620 TWh-ról 2010-ben 552 TWh-ra csökken. Hasonló irányzatok figyelhetők meg az európai OECD-államokban is.

A volt szocialista országokban a gázerőművek áramtermelése 597 TWh-ról 2010-ben 908 TWh-ra emelkedik, azaz a növekedés 50%-nál is nagyobb. A szénerőművek áramtermelése az 1990-es években visszaesik ugyan (a csökkenés mértéke 1,9%/év), de a 2000 utáni első évtizedben szintén mérsékelt növekedés várható (1,8%/év). Az olajerőművek áramtermelése ebben a térségben gyakorlatilag szinten marad, az atom- és vízerőműveké viszont nagyjából azonos mértékben növekszik: az atomerőműveknél 1,9%/év, a vízerőműveknél 1,6%/év értékkel.

A harmadik világban a szénerőművek áramtermelése 1991 és 2010 között jelentősen növekszik, a növekedési ütem 5,8%/év. A gázerőművek áramtermelésének növekedési hányada még ennél is nagyobb, 8,1%/év. Mind az atomerőművek, mind a vízerőművek áramtermelése szintén igen jelentősen növekszik: az éves növekedési ráta 5,3, ill.

4,9%/év. Az áramtermelés abszolút értéke ebben a térségben növekszik a legnagyobb mértékben: 2718 TWh-ról 7147 TWh-ra, ami 5,2%/év növekedési arányt jelent, ezt a növekedési hányadot a többi térségé meg sem közelíti.

Az energiaárak emelkednek!

Az IEA az 1994-es és 1995-ös kőolajárakat 17 USD/hordó árszinten valószínűsítette. Ezek az árak még az 1990-es évtizedben lassan emelkedni kezdenek, és 2000-ben hordónként elérik a 23 USD-t, 2010-ben a 28 USD-t (5. táblázat). A táblázat feltünteti a várható földgáz- és szénárakat is. A kőolajárak emelkedésének oka az is, hogy az aránylag olcsón kitermelhető észak-amerikai és északi-tengeri kőolajvagyonok kimerülésével az OPEC-államok kényszerű árvisszafogása fokozatosan megszűnik, és az őket támogató egyes nyugati pénzügyi körök érdekeltek a kanadai olajpalavagyon értékesítésében. A kőolajárak emelkedésével ugyanis az itteni hatalmas olajpalavagyon egy részének kitermelése gazdaságossá válik, ez viszont egyúttal féket is jelent a kőolajárak további emelkedésével szemben.

A földgázárak irányzatukban a kőolajárakat fogják követni. Míg a kőolajárak az 1995. évi alacsony árhoz képest 2000-ben 35%-kal és 2010-ben 65%-kal emelkednek, a földgázárak emelkedése ugyanezen időpontokban 34 és 62%-os lesz.

5. táblázat

Energiahordozó-árak 1993-as USD-árfolyamon

	1990	1995	2000	2005	2010
Kőolaj USD/hordó	24,34	17,00	23,00	28,00	28,00
USD/t SKE	122,86	85,83	116,10	141,33	141,33
Földgáz USD/t SKE	97,26	79,72	106,92	129,43	129,43
Szén USD/t SKE	61,11	54,59	58,01	61,65	61,65

A szénfelhasználás mennyisége az áramtermelésben a jövőben azért is fog jelentősen növekedni, mert a szénár a földgáz árának a felénél is kisebb lesz. Az áremelkedés az ezredfordulón várhatóan csak 6%-os, az ezredforduló után 13%-os; 2005-ben a szén ára a földgáz árának 48%-a, a kőolajénak pedig 44%-a. A szén ára az ezredforduló után meg-egyezik az 1990-es árral (5. táblázat). Az alacsony szénárak következménye lesz, hogy az ősztönzés a megfelelő bányászati beruházásokra a jövőben is hiányozni fog. Ha a kínálat a kereslettel elmarad, ez esetleg a szénárak növekedését vonhatja maga után.

A széndioxid-kibocsátás növekszik

2010-ben a széndioxid-kibocsátás mennyisége összességében 48%-kal lesz nagyobb, mint 1990-ben, de a növekedés mértéke az egyes térségekben nagyon eltérő lesz. Az OECD-államokban a kibocsátás 29%-kal növekszik, a volt szocialista országokban az emisszió a csökkenő energiafelhasználásnak megfelelően előbb kis mértékben csökken, a ezredforduló után mérsékelten emelkedik. A kibocsátás a legnagyobb mértékben (116%-kal) a fejlődő és a küszöbországokban fog növekedni, ebből Kínában 2,4 Mrd t-ről 5,0 Mrd t-ra (ezért 2010-ben innen származik majd a világ teljes CO₂-kibocsátásának 16%-a).

Az IEA számításai szerint a széndioxid-kibocsátás nagyságát akkor lehetne az 1990-es szintre visszaszorítani, ha minden tonna kibocsátásra 300 USD adót vetnének ki, de ezen adó behajtása egyelőre megoldhatatlan feladatnak látszik.

A széndioxid-kibocsátás várható nagyságát a 6. táblázat szemlélteti.

CO₂-kibocsátás Mrd t-ban a Föld különböző térségeiben

Térség	1990	2000	2010
OECD-államok			
Észak-Amerika	5,5	6,2	6,9
Európa	3,6	4,0	4,5
csendes-óceáni	1,4	1,6	1,9
Volt szocialista államok	4,8	3,9	4,6
Fejlődő és küszöbállamok	6,5	9,9	14,0
Összesen	21,7	25,1	31,9

Összefoglaló következtetések

A IEA előrejelzését összefoglalva megállapítható, hogy

– 2010-ben a világ primärenergia-szükségletének kereken 90%-át továbbra is a fosszilis energiahordozók felhasználásával fedezik;

– a kőolajfogyasztásban az importtól való függés csökkentése érdekében az egész világon takarékos és kőolajhelyettesítő technológiák kialakítására törekszenek. Ezek a törekvések a jövőben az eddigieknél is erőteljesebbek lesznek, így pl. az európai és az észak-amerikai földrészen kőolajra új erőművet nem telepítenek. A kőolajbeszerzési források a jelenlegi árakon nem bővíthetők, mivel jelentős mennyiségű, olcsón kitermelhető kőolajvagyonnal csak az OPEC-államok rendelkeznek;

– a földgázfelhasználás folytatja diadalútját. Bár az európai felhasználásban a földgázimport az ezredforduló után az európai termelés csökkenése miatt a 70%-ot is eléri, a beszerzési források itt inkább bővíthetők, mivel az OPEC-országokon kívül a FÁK-államok is hatalmas földgázvagyonnal rendelkeznek. Az ezredforduló után a földgáz nemzetközi ára a kőolajjal együtt emelkedik, ami viszont várhatóan a felhasználást mérsékelni fogja. Mindkét szénhidrogén nemzetközi ára tíz év múlva – változatlan árszinten számolva – a jelenleginél 60–70%-kal lesz nagyobb;

– Földünkön nagyjából egyenlő eloszlásban hatalmas, a jelenlegi termelési szintet több száz évig kielégítő, jó minőségű, olcsón kitermelhető szénvagyonok vannak. Ez az oka annak, hogy a szénfelhasználás 2010-ig 48%-kal, tehát ugyanolyan mértékben növekszik, mint az összes energiafelhasználás. A volt szocialista országok kivételével a világ többi térségében az új erőműveket főleg szénre telepítik. A nemzetközi szénárak csak mérsékelten emelkednek, 15 év múlva 10–15%-kal lesznek nagyobbak a jelenleginél, és a földgáz-, valamint kőolajárak felét sem érik el;

– az OECD-államok az atomenergiától egyre inkább elfordulnak, de a világ többi térségében sem növekszik annyira a termelése, mint a korábbi előrejelzések során feltételezték. Ennek oka, hogy az atomerőművek fajlagos beruházási költsége (USD/MW) legalább háromszorosa a szénerőművékének, a kiégetett fűtőelemek átmeneti, majd végleges temetésének költsége túl nagy, és minden erőfeszítés ellenére sincs mindmáig megnyugtatóan megoldva!

Felgyorsult a németországi földes barnaszenekre telepített erőművek technológiai fejlesztése

A németországi, külfejtéssel termelhető földes barnaszenek minősége hasonló a hazai lignitekéhez, ezért nem érdektelen számunkra az ezekre telepített erőművek technológiai fejlesztésének megismerése. A fejlesztés a két német állam egyesülése óta felgyorsult. Az

új szövetségi államok területén három telephelyen (*Lippendorf, Schwarze Pumpe, Boxberg*) új, egyenként 900 MW kapacitású, 43% nettó hatásfokú erőmű épül a hagyományos porszentüzelésű erőművek fejlesztett változataiként [4].

A németországi földes barnaszén nedvességtartalma nagyobb (~ 55%), hamutartalma kisebb (5–8%), fűtőértéke nagyobb (9000–11 000 kJ/kg) ligniteink ugyanilyen minőségi jellemzőinél, de a hazai lignitek minősége szénelőkészítési módszerekkel javítható.

Bemutató jelleggel 2000-ben lép üzembe a VEAG 150 MW és az RWE 300 MW kapacitású, továbbfejlesztett technológiájú erőműve. Mindkettő kombinált üzemű erőmű lesz, azaz a földes barnaszén megfelelő előkészítés után elgázosítják, a gázt kéntelenítik, s az áramtermelést két lépcsőben végzik. Előbb gázturbinát működtetnek, a fáradt gázt gőzfejlesztés céljából hőcserélőbe vezetik, majd gőzturbinát üzemeltetnek. Az itt szerzett tapasztalatok felhasználásával 2010 után megépítik a ZDWSF és a KoBra erőműveket. Ezek nettó hatásfoka 50 és 55% között várható. Már most eredményes laboratóriumi kísérletek folynak a tüzelőanyag-cellás erőmű kifejlesztésére. Ennek hatásfoka várhatóan mintegy 60%, üzembe helyezésüket azonban csak 2020 körül tervezik.

Szemponatok a hazai energiapolitika sürgős korszerűsítéséhez

Hazánkban a stratégiai célok megfogalmazása érdekében az elmúlt négy évben három erőműépítési tanulmány készült, a legutóbbi 1995-ben. Mivel az IEA ismertetett jelentése szerint az energiaszektorban alapvető változások várhatók, igen rövid időn belül a következő alapelvek figyelembevételével újabb tanulmány elkészítését javaslom.

a) Minthogy a kőolajárak az 1990-es évtized második felétől folyamatosan emelkednek (ez az emelkedés már meg is kezdődött), és a beszerzés csak a gazdaságilag, politikailag bizonytalan térségekből lehetséges, a biztonságos ellátás érdekében – hasonlóan az OECD-államok stratégiájához – kőolajra sem új erőművet, sem új kapacitásbővítő blokkot nem szabad építeni.

b) Bár az atomerőmű-építő cégek részéről továbbra is hatalmas nyomás fog nehezedni a magyar kormányra (mivel megrendelések hiányában kapacitásuk nincsen kihasználva), ennek a nyomásnak még abban az esetben sem szabad engedni, ha az új atomerőmű építését vagy a paksi bővítést kedvező feltételekkel vállalnák. Ettől függetlenül úgy vélem, hogy a jelenlegi Paksi Atomerőmű kapacitását hosszabb távra is fenn kell tartani, hiszen Pakson hozzáértő szakembergárda alakult ki, és utánpótlása is biztosítva van.

c) Mivel a földgázbeszerzési források bővíthetők, és a fosszilis energiahordozók közül a földgáz elégetése jár a legkisebb környezetszennyezéssel, a gázerőművek építése a jelenlegi tervekben szereplő mértékig indokolt. Tekintettel az emelkedő földgázárakra és a széndioxid-kibocsátás mérséklésének szükségességére, csak olyan, kombinált ciklusú erőművek építendőek, melyek nettó hatásfoka 50%-nál nagyobb.

d) Minthogy a hazai lignitek minősége a németországi földes barnaszén minőségéhez hasonló, és a Mátrai Erőmű egyike a leggazdaságosabb hazai erőműveknek, szükségesnek látszik a Németországban már kifejlesztett új erőműi technológiák átvétele (*Lippendorf, Schwarze Pumpe, Boxberg* mintájára), illetve bekapcsolódásunk a tervezett további fejlesztésekbe (*KoBra, tüzelőanyag-cellás technológia*). A fejlesztett német erőműi technológia átvételével a nettó hatásfok nálunk is 43% lehetne, és a tervezett továbbfejlesztésekbe bekapcsolódva a hatásfok a 2000 utáni első évtizedben 50% fölé volna növelhető. Az áramtermelésben a ligniterőművek jelentik a legnagyobb ellátási függetlenséget és biztonságot. Egyúttal az ilyen erőművek és a hozzá tartozó bányaiüzemek megépítésével, majd üzemeltetésével, valamint a szükséges infrastruktúra kialakításával a honi munkanélküliség enyhíthető, különösen a fejlődésben elmaradott északi és keleti or-

szágreszekben. A szükséges háttérpart kialakítva, a vázolt erőműrendszer az ipar általános korszerűsítését hatékonyan szolgálhatja.

Ezen a helyen szeretnék arra figyelmeztetni, hogy az európai OECD-államokban a gazdasági növekedés megindulását a 10%-nál nagyobb munkanélküliség hosszú ideig akadályozta. Hazánkban is a jelenlegi munkanélküliségi arány a gazdasági fejlődés megindulásának egyik gátja. A hazai erőműépítési stratégiák kialakításakor, de általában az iparpolitika középtávú céljainak megfogalmazásakor feltétlenül figyelembe kell venni azt, hogy az Egyesült Államok gazdasági növekedése lehajló irányzatú, és az európai OECD-államok legtöbbje szintén túl van már a gazdasági növekedés csúcspontján. Bár 1996-ban az Egyesült Államokban a bruttó hazai termék pozitív értékű alakulása még biztosnak látszik, de a követő években (az elnökválasztás után) a gazdaság helyzete bizonytalanná válhat. Ezért kell hazánkban a leggazdaságosabb, a legnagyobb ellátási biztonságot nyújtó, a legtöbb létszámot foglalkoztató erőműfejlesztési stratégiát választani. Ezen elv alapján külföldi szénnek hazai erőműi célokra való felhasználása csak addig a mértékig lehet indokolt, ameddig az a hazai lignitek hasznosításával kapcsolatos korszerűsítési és foglalkoztatottsági célkitűzéseket nem akadályozza.

IRODALOM

- [1] Semrau, G.: Energie im Jahr 2010. World Energy Outlook der Internationalen Energia-Agentur. Glückauf, 130. Jg. (1994) Nr. 8, p.: 525-531.
[2] Ott, G.: International Versorgungsströme im Wandel-Risiko oder Chanc? Glückauf, 131. Jg. (1995) Nr. 5, p.: 174-181.
[3] Chancen und Risiken der künftigen Weltenenergieversorgung. RWE Aktiengesellschaft, Essen, 1993.
[4] Schlenger, H.: RWE AG auf guten Weg. Glückauf, 130. Jg. (1994) Nr. 6, p.: 411-412.

(A kézirat 1996. február 21-én érkezett be.)

Az endogén eredetű bányatüzek leküzdése a Márkushegyi aknaüzemben

PRAVECZKY VIDOR okl. bányamérnök, tűzvédelmi megbízott (Vétesí Erőmű Rt. Márkushegyi aknaüzeme)

ETO: 622.822:622.332.1(439.115)

Az oroszlányi szénmedence Márkushegyi aknaüzemében 1994–1995 folyamán öngyulladásal keletkezett bányabeli tüzek keletkezésének okai, a CO-fejlődés folyamatos műszeres megfigyelése, a tűz felszámolása.

Az oroszlányi szénmedence Márkushegyi aknaüzemében 1994–1995-ben három bányamező adta a termelés döntő részét. Ezek közül az É-II. és a DK-i körletben fordultak elő bányatüzek az 1. táblázatban feltüntetett részletezéssel. A bányatüzek között költségük és az okozott termelés kiesés miatt a teleptüzek a jelentősebbek. Leküzdésükhöz, a belőlük fejlődött szénmonoxid értékének nyomon követéséhez és a tüzek felszámolására tett műszaki intézkedések megértéséhez az alábbi körülmények ismerete szükséges:

A Márkushegyi aknaüzemben 1994–1995 folyamán keletkezett bányatüzek

Bányamező	Időpont	a tűz helye	a tűz oka
	1994. 04. 20.	73 az. sz. vágat	villamos dobkapcsoló belobbant
É-II. körlet	1994. 05. 05.	706/1 az. sz. vágat	teleptűz (öngyulladás)
	1994. 05. 06.	702/1 az. sz. vágat	szalagtűz
	1994. 08. 16.	707/A jelű fejtés	teleptűz
DK-i körlet	1994. 10. 16.	347/3 az. sz. vágat	teleptűz
	1995. 09. 12.	337/A jelű fejtés	teleptűz

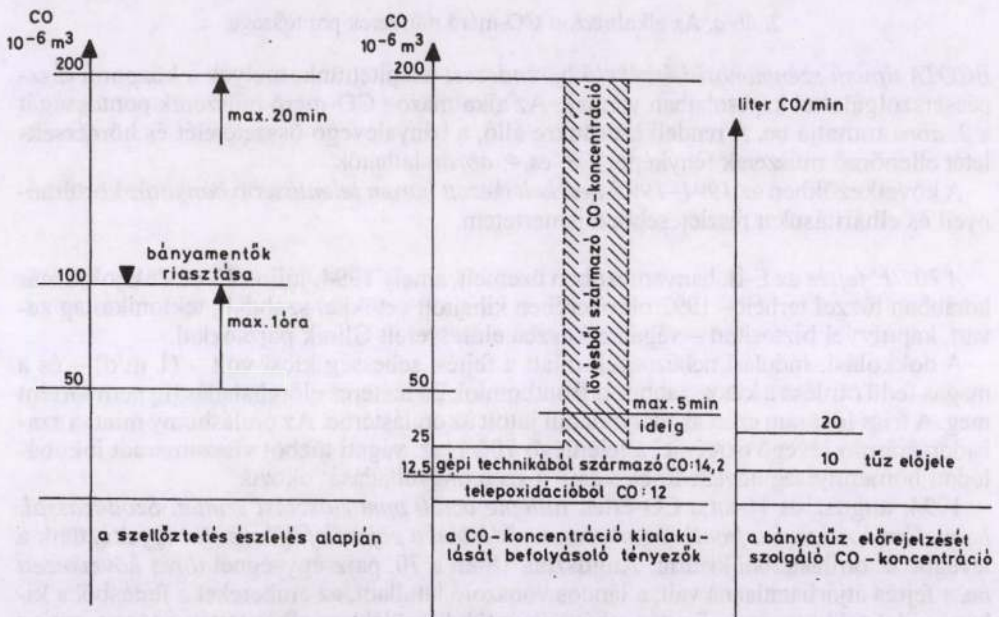
– a tüzek minősítését az ÁBBSZ 166. §-a szerint a fejlődött CO liter/min érték alapján végeztük;

– a CO-értékek alakulásába belejátszott a dízelüzemű DH, ill. Scharf típusú bánya-mozdonyok alkalmazása, melyekből egy-egy üzemeltetésekor – az ÁBBSZ 288. §. (2) bekezdését betartva – eleve fejlődhet 3,48 liter CO/min, ill. 12 liter CO/min mennyiség. Ezen mozdonyok száma körletenként 5–7 volt;

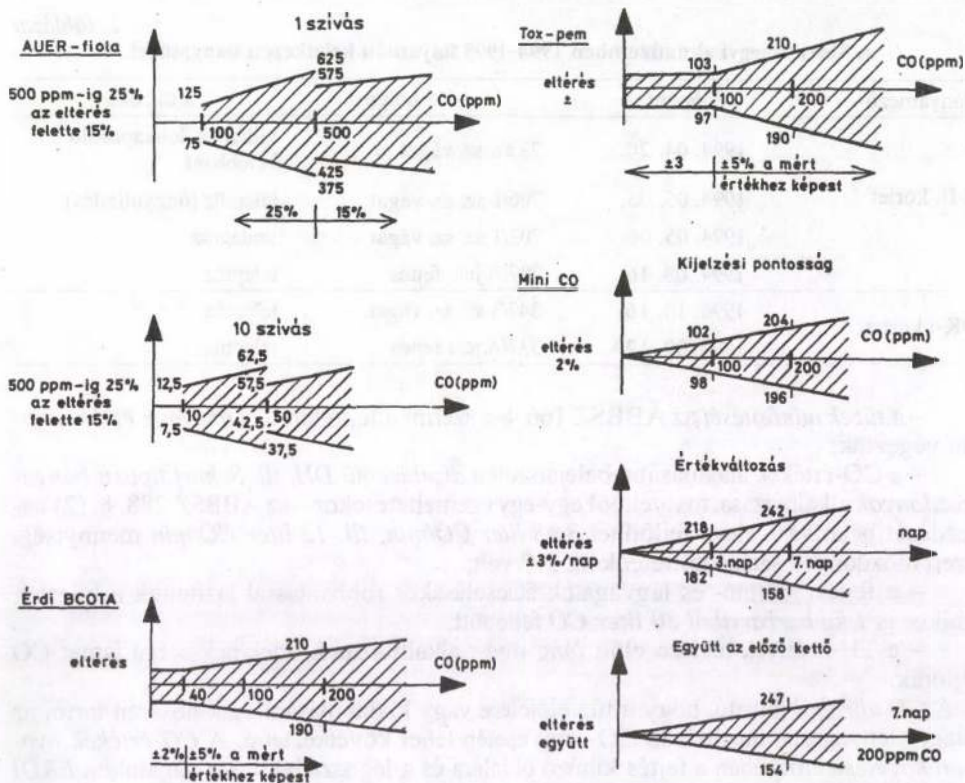
– a fejtési szállító- és légvágatok átácsolásakor robbantással lazítottuk a kőzetet, amikor is 1 kg barbarytból 80 liter CO fejlődött;

– a TH-acélívek rablása előtt lángvágást alkalmaztunk, melynek során ismét CO fejlődik.

Az 1. ábrából látható, hogy a tűz előjelére vagy kialakulására csak hosszan tartó, az átlagot lényegesen meghaladó CO-szint esetén lehet következtetni. A CO-értékek nyommon követése érdekében a fejtés kihúzó oldalára és a légosztálykihúzó-vágatokba ÉRDI



1. ábra. A bányatűz észlelését befolyásoló tényezők



2. ábra. Az alkalmazott CO-mérő műszerek pontossága

BCOTA típusú szénmonoxid-érzékelő berendezést telepítettünk, melyek a központi diszpécser szolgálattal kapcsolatban vannak. Az alkalmazott CO-mérő műszerek pontosságát a 2. ábra mutatja be. A rendelkezésünkre álló, a bányalevegő összetételét és hőmérsékletét ellenőrző műszerek fényképei a 3. és 4. ábrán láthatók.

A következőkben az 1994–1995-ben keletkezett három jelentősebb bányatűz körülményeit és elhárításukat részletesebben ismertetem.

A 707/F. fejtés az É-II. bányamezőben üzemelt, amely 1994. július 25-én dokkolt a már korábban tűzzel terhelt – 1992 októberében kihajtott vetőkkel szabdalt, tektonikailag zavart, kapuívvel biztosított – vágatszakasza előreszerelt Glinik pajzsokkal.

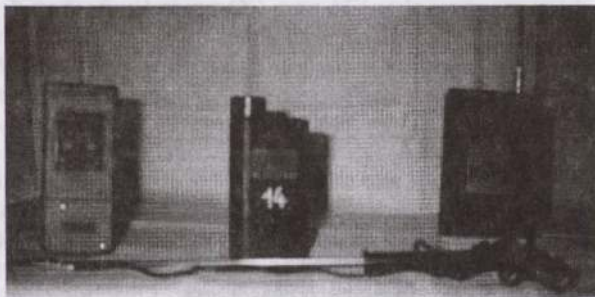
A dokkolási, indulási nehézségek miatt a fejtési sebesség kicsi volt – (1 m/d) – és a magas fedő omlása a kihosszabbított fronthomlok 20 méteres előrehaladásáig nem történt meg. A friss légáram ezért akadálytalanul jutott az omlástérbe. Az omláshiány miatt a szabadon áramló levegő oxigénje, a jelenlévő 706/1. sz. vágati tűzből visszamaradt inkubálódott hőmennyiség növekedését, végül a szén öngyulladását okozta.

1994. augusztus 16-án a CO-érték túllépte az 50 ppm riasztási szintet. Szódázással, habpalánképzéssel, a front vágatkereszteződésben a pajzsok fóliázásával igyekeztünk a levegőt az omlástérből kizárni. Augusztus 18-án a 70. pajzsegységénél törés következett be, a fejtés átjárhatatlanná vált, a láncos vonszoló lefulladt, az embereket a fejtésből a kihúzó oldal felé kivontuk. Ezután a bányamentők készülékben elhárították a törést, estére a fejtés ismét járhatóvá vált. Augusztus 19-én a kihúzóoldali ÉRDI-féle szénmonoxid-ér-

zékkelő fejben a levegő CO-koncentrációja túllépte a 200 ppm-es határt, az embereket ismét kivontuk, megjelent a füst is a 67., 68., 69. pajzsegységénél. Csökkenteni akartuk az áthúzó levegő mennyiségét, ez csak rontott a helyzeten, mert megnőtt az a fronthomloki szakasz, ahol már rossz volt a bányalevegő. Ekkor *injektálósöveket építettünk be, és habosítottunk*. Augusztus 25-én *megfordítottuk a fejtési légáram irányát*. Augusztus 27-én a fővágatban *150–200 liter/min víz fakadt, mely 1,4% metánt is hozott magával*. Augusztus 30-án a főszellőztetők ellenőrzése miatt a szellőztést rövid időre leállítottuk, de az újraindulás után sem változott a fejlődött CO mennyisége. Szeptember 17-ére *a frontfejtés jó omlással elérte a szükséges előhaladási sebességet, és a tűz kialudt*.



3. ábra. CO-mérő műszereink (balról-jobbra: ÉRDI BCOTA, Tox-pem, Mini CO, AUER viola)

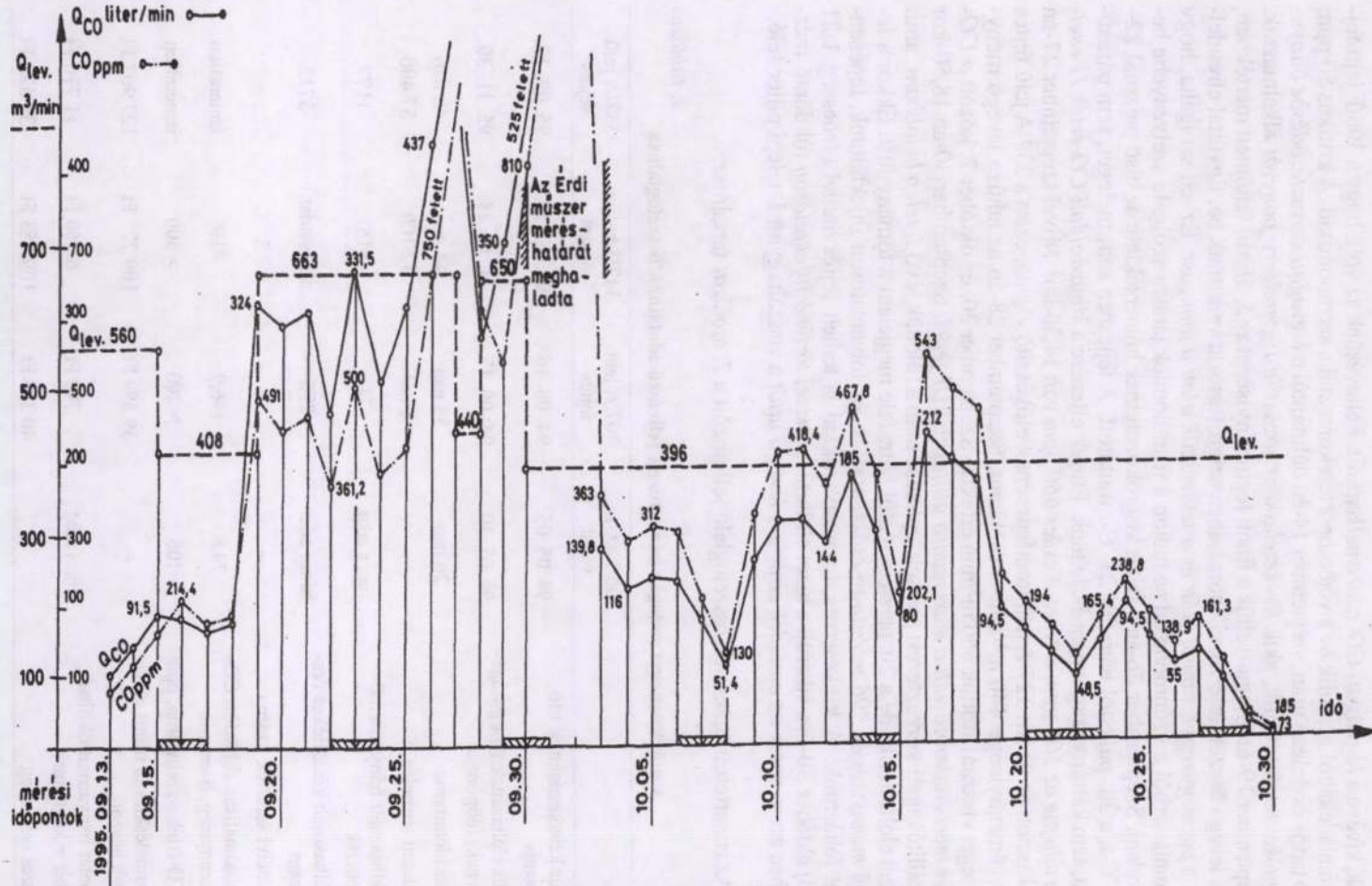


4. ábra. Egyéb légösszetétel-ellenőrző műszereink (balról-jobbra: kéndioxid-ellenőrző, Ox-pem, közet hőmérséklet-mérő)

A 347/3. azonossági számú (az. sz.) frontindító vágatban a frontbeszerelés kellős közepén keletkezett endogén bányatűz. A tűz előzményeként már a fejtés előkészítése során a fejtést kísérő vágatokban több helyen jelentkezett helyi melegedés, mely az 1988. június 28. és 1991. február 25. között művelt felső teleti frontfejtések omladéka alatt alakult ki. Az alsó telep és a felső teleti omladék között 0,8–1 m között változott a közkö vastagsága. A 347/A jelű alsó teleti frontfejtés előkészítő vágatait 1994 márciusában kezdték hajtani. A jelentkező melegedéseket a bányamentők kezelték *vizes injektálással, kifejtéssel, ill. vágatköpenyezéssel*. 1994. augusztus 17. és szeptember 27. között *hőérzékkelő szondákat* építettünk e vágatokba, ezeket kétszer mértük hetente. A 347/1. azonossági számú fejtési szállítógátat és a 347/3. azonossági számú frontindító vágat keresztveződésében, a vágat főtéjében 1994. augusztus 31-én észleltünk először melegedést, amit a bányamentők *injektálással, majd a meleg szénkészlet kifejtésével* kezelték, miközben a levegő CO-koncentrációját a kritikus 50 ppm érték alatt tartották. A meleg készlet kifejtése érdekében a *keresztveződés fölé kis szelvényű feltörést kellett hajtani*. A folyamatos vízhűtésen túl a fejtési homlok első 15 méterét fóliával takarták, és az első 10 méteren *izoschaum habbal is kitöltötték az indítógátat és a fólia közét*. A fejtési pajzsok beszerelése a szállítógátától indulva szeptember végén kezdődött. A keresztveződésben fakadó 10–20 liter/min víz, valamint az injektálásból származó víz hatására a *homlok talpa elázott, a vágatkeresztveződés két pajzsa, valamint a homlok első nyolc pajzsegysége megsüllyedt*, ami tovább nehezítette a melegedés kezelésének munkálatait. A pajzsok léptethetősége érdekében a *megsüllyedt pajzsok előtt ún. kilépő utcát hajtottunk ki*, ahonnan lehetővé vált a *főte injektálásához szükséges szondacsövek* elhelyezése. 1994. október 4-én a homloki 4. és 5. pajzsegység fölött *törés* keletkezett, melyet felbiztosítottunk, és lefóliáztunk. A kilépő utca továbbhajtása, lefóliázása és vízzel való hűtése ellenére 1994. október 16-án 16

órákor a 347/2. azonossági számú fronti légvágatba telepített ún. ÉRDI-fejnél a gázösszetétel CO-értéke elérte a kritikus 50 ppm riasztási szintet, sőt az 239,2 ppm-re emelkedett. A kihúzó légáram irányából minden személyt kivontunk, és öröket állítottunk. Október 17-én a szénmonoxid-tartalom elérte a 300 ppm-et, a műszer méréshatárát. A tűz nagyságára a légosztálykihúzóba telepített másik CO-mérőfej értéke alapján tudtunk következtetni, mely 1594 m³/min levegőmennyiség mellett 262,8 ppm értéket mutatott, e szerint 419 liter CO fejlődött percenként. A tűz göca a 4. és 5. pajzsegység felett volt. A tűz hatására a vágatszelvevénybe korábban belőtt hab kiegészített, és elszenesedett a fa bélésanyag. A helyszínen a gomolygó füstben 300 ppm, a járásra szolgáló szelvényben (a talptól 1 m magasságban) 16 ppm CO-t mértek, és megjelent a kéndioxid is 7 ppm értékben. A bányabeli használatra is alkalmas mobil kéndioxidmérőt igyekeztünk Magyarországról beszerezni, annál is inkább, mert szenünk átlagos kéntartalma 3,73%. Ez azonban csak igyekezet maradt, mert sem az akadémiai műszerkölcsönzőnél, sem a Veszprémi Vegyipari Egyetemenél, sem az AUER és Dräger cég magyarországi képviselőinél ilyen műszer nem volt. A későbbiekben az AUER cégen keresztül jutottunk hozzá két MSA típusú, amerikai gyártmányú műszerhez. Október 17. és 21. között a fejtés beszerelését nem tudtuk folytatni a kedvezőtlen gázösszetétel miatt, de a kilépő utcába beszereltünk egy Skatt lánccos vonszolózt ennek gyors továbbhajtására. Az 5. egység fölé ezalatt a bányamentők feltörést hajtottak. Október 19-én a kihúzó oldalán 30 ppm SO₂-t mértünk, ami még inkább indokolta a kéndioxidmérő beszerzését. Október 21-én megfordítottuk a fejtésen áthúzó légáram irányát, hogy a fejtés beszerelését folytathassuk a légvágat felől. Ez sikerült is 30-ig. Október 30-án füst jelent meg a szállítógátban, ezért a légáram irányát eredeti állapotára állítottuk vissza. Ekkor a lehető fejtést telepíteni. November 1-jén az 5. pajzsegységnél három dolgozó égési sérülést szenvedett, amikor a főtéből kb. 3/4 köbméter izzó szénpor pergett ki a bélelések közül. November 2-ától a tűzfelszámolási munkát tűzálló ruhában végeztettük. 3-án a fejtés 15. és 27. pajzsegységei között jelent meg a füst, a főte átmelegedett, az áthúzó légáram CO-tartalma tartósan 50 ppm fölé emelkedett. Ezért segédszellőztetőkkel újra megfordítottuk a légáram irányát. November 4. és 19. között a fejtés szállítógátai oldalán a megsüllyedt keresztvezetési és az 1–11. sz. homloki pajzsokkal is – a környezet állandó hűtése közben – kiléptünk. A fejtés ettől kezdve normálisan üzemelt. November 20. és 27. között a front 25 m-t haladt előre, még mindig fordított légáram mellett, 28-án állítottuk vissza az eredeti szellőztetési irányt. Eközben a fejtési levegő CO-tartalma 50 ppm alatt maradt.

A 337/A jelű II. (alsó) telepi fejtés endogén bányatüzet megelőzően a Márkushegyi aknaüzem DK-i bányamezejének felső (I.) telepi fejtéseit – a DNY-i bányamezőben a dőlésben lefelé haladó fejtések jó teljesítményadataira alapozva – szintén dőlésben lefelé haladva terveztük (305/F, 306/F, 307/F jelű frontfejtések). A II. (alsó) telepi fejtések fő műszaki problémája mindig az volt, hogy a másodlagos vállaposodás miatt a homlok előrefolyt, a biztosítatlan főte többször felszakadt, sok műszaki, biztonsági és teljesítményproblémát okozva. Egy korábbi alsó telepi fejtési kísérlet azonban azt bizonyította, hogy az I. telepi fejtési irányra közel merőlegesen vitt II. telepi fejtés jobb körülményeket biztosít. Ezt a felismerést igazolta a 347/A. sz. fejtés igen jó teljesítménye is 2050 t/d termelési átlaggal. Az említett tapasztalatok alapján terveztük a 337/A jelű alsó telepi fejtési terület leművelését. A fejtési sebesség sajnos az indulástól 1995. szeptember 12-ig folyamatosan csökkent az előregedett géppark üzemzavarai miatt, a frontelőhaladási sebesség átlaga szeptember 12-ig 2,05 m/d-re adódott. Ekkor a légvágati keresztvezetés elérte az említett 305/F jelű, 1992-ben lefejtett és a 306/F jelű 1989-ben lefejtett terület között visszahagyott pillér alatti 306/2 az. sz. vágatot. Itt ráadásul egy négyes vetőcsoport harántolása is szükséges volt. Eleinte endogén bányatüzt utaló jelenségeket nem észlel-



5. ábra. A 337/A jelű fejtés levegőjében mért CO-adatok

tünk, kivéve a *légvágati CO-szint emelkedését*. Feltevésünk az volt, hogy a 306/F jelű fejtés omladékából áramlik be a vetőcsoporton keresztül a szénmonoxid. A kritikus 50 ppm CO tartós észlelése után, szeptember 14-én délutántól a *légvágati kereszteződésbe bányamentőket* telepítettünk, akik *fütekezelésként szórást, a légtérrelésre ponyvát* alkalmaztak. Szeptember 19-én megnöveltük a fronti légmennyiséget az *5. ábrán* feltüntetett mértékben, és a levegő összetételének ellenőrzésében szigorításokat vezettünk be. Egyúttal elrendeltük a *pajzsegységek tájmai előtt és a tetőrészük alatt a föliázást*. Ez azt szolgálta, hogy az omlástérből a szénmonoxid ne tudjon a fronthomlok járásra szolgáló szelvényébe beáramlani. Szeptember 26-án a fejtés kísérőközeteinek hőmérséklete az első pajzsnál 22–24 °C-t, a 30. pajzstól hátrafelé 21 °C-t mutatott. A fejtésben sem meleget, sem párosodást, sem kátrányszagot nem észleltünk. Ennek ellenére a *kihúzóoldali CO-érték 11 esetben túllépte az 500 ppm értéket. A csúcs 660 ppm volt 14,30-kor*. Mivel szeptember 27-én lyukasztott az üzem 327/A jelű frontfejtésének előkészítő vágata, ezért a 337/A jelű fejtés levegőmennyisége 440 m³/min-re csökkent. Szeptember 28-án az áthúzó levegő mennyiségét visszaállítottuk 650 m³/min értékre. Szeptember 30. és október 2. között a *CO-érték mérhetetlenné vált a maximumra állított ERDI-fejvel*. Szeptember 30-án 18,50-kor a szállítógátati keresztezési pajzások léptetése után a fölöttük lévő *I. telep belobbant*, amit vízzel eloltottunk, de a 20. pajzsegységtől hátrafelé megjelent a tömény füst. Ekkor a *levegő mennyiségét 396 m³/min-re csökkentettük*, és folyamatosan injektáltunk, lépésenként föliáztunk. A kinkeserves, üzemzavarokkal is terhelt fejtésvitellel (sebesség 1,21 m/d) október 30-ára sikerült a tüzet eloltani, a *vízzel történő injektáláson túl döntő mértékben azért, mert az omladék elzárta a levegő útját* a visszahagyott I. telepi pillér felé.

Az ismertetett tüzesetek összefoglaló jellemzőit a 2. táblázat tartalmazza.

2. táblázat

A márkushegyi endogén bányatüzek jellemző adatainak összefoglalása

	706/1 az. sz. vágat	707/A jelű fejtés	347/3 az. sz. vágat	337/A jelű fejtés
A tűz keletkezésének időpontja	94. 05. 05.	94. 08. 16.	94. 10. 16.	95. 09. 12.
A tűz eloltásának (megszűnésének) időpontja	94. 05. 30.	94. 09. 17.	94. 11. 28.	95. 11. 30.
A tűz időtartama	26 nap	33 nap	44 nap	48 nap
A kiesett termelés, t	–	8400	32 100	37 400
A felhasznált bányamentőműszak	nincs adat	74	615	1177
A felhasznált készülékes óraszám	nincs adat	296	nincs adat	3712
Személyi sérültek száma	–	–	3	–
A maximálisan fejlődött CO-mennyiség, liter/min	74,8	196,9	419	ismeretlen
A CO-érték maximuma, ppm	106	> 200	> 300	ismeretlen
A termelés kiesés miatt elmaradt haszon	–	39 599 Ft	109 777 Ft	127 902 Ft
Többlet bányamentőköltség (bér + közteher)	nincs adat	740 Ft	6 150 Ft	11 770 Ft
Összes veszteség		40 340 Ft	109 783 Ft	139 672 Ft

Az eseményekből levonható *tanulságok* a következők:

– az olyan széntelepekben, ahol a magas kéntartalom miatt SO_2 -re lehet számítani, az ÁBBSZ 106. §-a szerinti iránykoncentrációt a 108. §. (6) bekezdésben foglalt időkorlátozásokkal célszerű lenne kiegészíteni;

– a fejtéstelepítések tervezésekor a *teleptüzek valószínűsíthetőségét a jelenleginél nagyobb súllyal kell mérlegelni*;

– mivel jelenleg a rendelkezésre álló technikai eszközök nem teszik lehetővé az omlásterekben keletkezett tüzek érdemi oltását, ezért csak *megfelelően gyors fronthomlok-előrehaladással lehet az omladékból a levegőt kizárni* és a keletkezett tüzet elfojtani.

(A kézirat 1996. január 21-én érkezett be.)

Az Ecsédi külfejtés rövid története

KARACS IMRE okl. szaktechnikus, ny. osztályvezető (Gyöngyös)

ETO: 622.332.2(439.133)(091)

A Mátraaljai Szénbányák Ecsédi külfejtésének rövid története (1957–1971). A kezdeti nehézségek, a letakarítási és széntermelési tevékenység bemutatása. A külfejtés víztelenítésében és rekultivációjában elért úttörő sikerek. A külfejtés befejezése után Ecséden létrehozott, a mai napig működő csővezeték-építő üzem.

Hazánkban 1957 előtt a külszíni bányaművelésnek nem volt számottevő jelentősége a szénbányászatban. 1900–1957 között *kisegítő termelési megoldásként alkalmazták a külfejtéses technológiát*. Ebben az időszakban a rendelkezésre álló földmunkagéppark mennyisége, minősége és ebből adódóan az alkalmazható technológia nem is tette lehetővé a korszerű technológiájú, jelentős gazdasági előnyöket felmutató külfejtések telepítését, de hiányzott a külművelési technológiát ismerő mérnök, technikus és egyéb műszaki személyzet is.

A földtani kutatások nyomán már régebben ismeretes volt, hogy a *Mátraalján és Bükk-alján*, valamint a *Dunántúl nyugati részén* olyan, miocén korú, *lágyműveléses barnaszén* – illetve *lignit* – *előfordulások* vannak, melyeknek mennyisége számottevő, és az előfordulások jelentős része a *külfejtéses bányaművelésre alkalmas*. Az ipari kormányzat 1957-ben ezért elhatározta a külfejtéses bányaművelési mód alkalmazását minden olyan esetben, amikor az *azonos széntelepeket kitermelő, föld alatti művelésű bányászat önköltségén belül fejthető le külfejtéssel* a terület. Az elhatározás indokai:

a külfejtéses művelés esetén

- lényegesen *kisebbségek a fejtési veszteségek*,
- az elérhető *termelékenység lényegesen nagyobb* a föld alatti művelésesnél,
- *kisebbségek a fajlagos beruházási költségek*,
- *alacsonyabb a termelvény önköltsége*,
- *nagyobb üzemeket* lehet kialakítani, így a kívánt szénigényt kevesebb üzem tudja biztosítani,
- *alig van fafogyasztás*,

– a föld alatti művelés sok áldozatot követelő veszélyforrása nem jelentkezik, a fizikai dolgozók a széles körű gépesítés miatt sok, nehéz fizikai munkát igénylő feladat alól mentesülnek.

Ezek az előnyök jelentősen meghaladják a külművelés olyan hátrányait, hogy egyrészt az esős őszi és tavaszi, valamint a hideg téli időjárás az üzemvitelre igen kedvezőtlen hatású lehet, másrészt a külfejtések nagy területi igénye számottevően károsíthatja a környezetet. Szakszerű és korszerű eljárások alkalmazásával azonban a leművelt külfejtési területek újrahasznosítását jól meg lehet oldani.

A kormányzati állásfoglalás nyomán nőtt a kisebb külfejtésű üzemek száma, és megkezdte termelését Heves megyében az Ecsédi külfejtés, mely az eddigi magyar méreteket messze meghaladó, korszerű fejtési és szállítási technológiájú üzem volt. A műrevaló szénvagyon kitermelése másfél évtizedig tartott, a napi termelés egyes időszakokban meghaladta az 5000 tonnát. Az energetikai felhasználású termelésen kívül az üzem jelentőségét külön is kiemelte, hogy – az Ecsédi külfejtés nyitásával és üzemeltetésével szerzett tapasztalatokat, valamint a KGST-államoktól kapott szakmai segítséget felhasználva – kezdetét vehette a Visontai külfejtés előkészítése, amely már nemzetközi viszonylatban is számottevő nagyüzemmé fejlődött.

1957 elején nem nagy, de annál lelkesebb és szakmai becsvággal ösztönzött közösség vállalkozott a nagyüzemi külművelés bevezetésének igen nehéz feladatára. A feladat megoldásához számos műszaki feltétel hiányzott. Az üzemeltetésre kijelölt szervezeti egység a Kotró- és Vasútépítő Vállalat hajdószobozói és nagyiványi építészeti egységéből tevődött össze, melynek a különböző vízépítési földmunkákhoz használt földmunkagépparkja képezte a munkaeszköz-állományát. Ez a géppark a külfejtés szokatlanul nagy mennyiségű földmunkáinak az elvégzésére csak kényszermegoldásként volt alkalmas. A gépegységek költöztetése, helyszínre felvonultatása a téli időszakban igen nagy gondokkal járt, de a gépek lerakása, összeszerelése az ecsédi völgyben szintén számos nehézséget jelentett. A sáros, vízállásos területeken végzett munkát a környező községek lakossága is idegenkedve, sokszor csodálkozva szemlélte. Nem hallgatjuk el, hogy a kivitelezést megrendelő Mátravidéki Szénbányászati Tröszt egyes vezetői és műszaki szakemberei sem sok reményt fűztek a külfejtéses próbálkozások sikeréhez, bár a tröszt műszaki dolgozói között már akkor is többen felismerték a külművelésben rejlő gazdasági lehetőségeket, és segítettek azok kibontakozását. Nagyrabecsüléssel gondolunk segítő támogatásukra a felmerülő akadályok elhárításáért.

A felvonulásnak üzemi terepe nem volt. Felvonulási épületek és munkásszállások nélkül, szervezett munkásellátás nélkül, pillanatnyi szükségmegoldások közepette haladtak az előkészítő munkák. 1957 tavaszán már tekintélyes földmunkagéppark munkavégzését szemlélhette az arra járó. Kezdetleges, ideiglenes bódékban, barakkokban rendeztük be a műhelyeket. A dolgozókat a munkásszállások megépítéséig Ecséden és Horton albérleti szobákban helyeztük el. Mialatt a nyitóárok kialakítása ütemesen haladt, a víztelenítés komoly gondokat okozott. Más lehetőség hiányában nyíltvíztartással végeztük a nyitóárok víztelenítését. Utólag visszatekintve, jelentős sikernek minősíthetjük, hogy 1957 november elejére kialakult a 250 m hosszú, kb. 80 m széles, 20 m mély nyitóárok, melynek fennmérete kb. 150×15 m volt. Eközben kitermeltünk mintegy 1000 t lignitet, s ez a mennyiség az év végéig kb. 7000 tonnára növekedett.

A külfejtés termelése az első 3–4 évben rendszeresen elmaradt az előirányzott túl magas felfutási tervektől. Ennek ellenére a fejlődés igen gyors volt, 1962-ben a külfejtés termelése már meghaladta az egymillió tonnát. Innen kezdve a külfejtés teljes biztonsággal minden évben hozta az egymillió tonna fölötti (egy-estendőkben 1,5 millió tonnát is meghaladó) tervszámokat.

1957–59 között a letakarítási munkák a volt Kotró- és Vasútépítő Vállalat régi gépei-vel folytak. 1960-tól kezdődött a külfejtés felszerelése a Német Demokratikus Köztársaságból (NDK) behozott gépekkel. Először egy NDK-ban vásárolt, ott szétbontott, régi merítékétrás kotrógépet helyeztünk Ecséden üzembe. Egyidejűleg a marótárcsás kotrógépek behozatala és folyamatos üzembe állítása is megkezdődött. Az MT-1 és MT-2 típusú marótárcsás kotrógépek már előre vetítették a későbbi, korszerű külfejtéses időszak képét. Az NDK-ból rendszeresen üzemünkben tartózkodtak kisebb nehézszerelő csoportok, akiktől üzemünk műszaki dolgozói és szakmunkásai (nehézszerelői, gépszerelői) igen sokat tanultak. Ez a kapcsolat folyamatosnak és tartósnak bizonyult, pár év után szintere Visontára helyeződött át.

A külfejtés letakarítási munkáiból származó meddő szállítását az első hónapokban dömperekkel, billenőtálcás tehergépkocsikkal végeztük, de már 1957 nyarán siettetjük a gumihevederes szállítószalagok beszerelését a letakarítási szinteken, egyidejűleg előkészítve a szén kiszállítására szolgáló szalagpályákat is. A meddő gumiszalagos szállítása sorozatos nehézségeket okozott. A tapadó anyag fel- és leadásának minden módját ki kellett kísérletezni: a helyszínen előállított kezdetleges berendezésekkel, a gyártóüzemünkben készített adagolókkal, a bányászatban alkalmazott láncos vonszolókkal éppúgy végeztünk kísérleteket, mint az építőipari szállítóeszközökkel és ledobószalagokkal. Az akkori hányóképzéshez még a vízöblítéses anyagtovábbítással is próbálkoztunk. Végül is a meritékétrás és marótárcsás termelő kotrógépek kiegészültek az ugyancsak az NDK-ból behozott korszerű hányóképzőgépekkel, s így előállt a viszonylag korszerű, szállítószalagos üzemre berendezett külfejtéses géplánc.

A víztelenítés megoldására az említett nyíltvíztartás egyedüli alkalmazása az induláskor kényszermegoldás volt. A későbbiekben a kitermelendő anyagtömegek víztartalmának eltávolítását szűrőkutakkal és víztelenítő vágatok rendszerének a kiépítésével kíséreltük meg. Ez a próbálkozás Ecséden nem járt ugyan teljes sikerrel, de kiinduló alapját képezte a későbbiekben a visontai elővíztelenítési munkáknak. Az útkeresés során vákuumkutak segítségével rézsűvíztelenítési kísérletet, a hányócsúsások mérséklésére pedig hányóvíztelenítési kísérleteket is végeztünk. Mindezek a próbálkozások feltétlenül segítettek a szükséges műszaki tapasztalatok megszerzését.

Az Ecsédi külfejtés területét a csatlakozó vízgyűjtő területek vízének levonulása mindig veszélyeztette. Ez a veszély 1962-ig nem volt jelentős a közbenső évek mérsékelt csapadékhozam-viszonyai következtében. A nagytömegű vízlevonulás esetére szóló védelem előkészítő munkái ennek ellenére megkezdődtek, de a védőgátaknak 1962 végéig csak egy része készült el. Az 1963. március elején lezúdult rendkívül nagy víztömegnek az addig hiányosan elkészült védőgátak nem tudtak ellenállni, a külfejtést 1963. március 19-én a víztömeg elöntötte, a termelés teljesen ellehetetlenült. Szerencsére emberéletben nem esett kár, a felmerült anyagi károk azonban jelentősek voltak, és ezek mértékét is meghaladták a termelésekiesésből adódó hátrányos következmények. Az árvíz utáni napon már teljes erővel megindult a helyreállítás, az üzem dolgozói a szó szoros értelmében éjt nappallá téve dolgoztak. Hihetetlen erőfeszítésekkel 10 nap múlva a legtöbb letakarítási homlok és a legfontosabb széntermelési munkaszakasz üzembe tudott állni, március utolsó napjaiban már ismét szén termelt a külfejtés. Még ebben az évben befejeződött a védelmi rendszer teljes kiépítése is. Az árvíz sikeres elhárítása megsokszorozta az Ecsédi külfejtés erejét. A következő eredményes esztendőket során gyarapodott az üzem létszámában és szakmai felkészültségben egyaránt, és 1964-től sok segítséget tudott adni a Visontai külfejtés előkészületi és víztelenítési munkái részére.

Az Ecsédi külfejtés beindításakor a korábbi Kotró- és Vasútépítő Vállalat nevét az új profilnak megfelelően Szénbányászati Földkotró Vállalatra változtatták. A vállalat központja Budapesten volt. Ez a név rövidesen ismét módosult Külszíni Szénbányászati Vá-

lalatra. 1958–1963 között a *Mátravidéki Szénbányászati Tröszt* helyzete is jelentősen változott. Egyes termelő üzemeket bezártak. *A föld alatti művelésű termelés csökkenése és a külfejtés termelésének jelentős növekedése következtében 1963-ban a Mátravidéki Szénbányászati Tröszt és a Külszíni Szénbányászati Vállalat egyesüléséből létrejött a Mátraaljai Szénbányászati Tröszt, melynek jövőbeli termelése akkor már elsősorban a külművelésre volt alapozva.*

Ecséden kezdettől fogva szükségét éreztük a dolgozók minél színvonalasabb *szakmai továbbképzésének*. Az üzemnek létérdeke volt a külfejtési gépek kezelőinek szakmai oktatása. *Nehézgépkezelői iskolát* hoztunk létre, melynek eredményességét jelzi, hogy az ebben az iskolában végzett szakemberek, gépkezelők évtizedekig (egyesekek még ma is) szolgálták a külfejtések sikeres működését *Visontán* és újabban a *Bükkábrányi bányáüzemben*.

Az *Ecsédi külfejtésen* egyre inkább beigazolódott, hogy *több szakma művelőinek* céltudatos, becsületos *együtműködése* tudja csak elősegíteni a sikert. Az üzem különböző szakképzettségű szakemberei kezdettől fogva ebben a szellemben dolgoztak együtt, és ezzel példát mutattak a következő időszak külfejtésben dolgozó szakemberei számára. Az üzem gazdasági és műszaki vezetői *rugalmas üzlet- és vállalkozási politikát* alakítottak ki, az üzem állományában lévő termelőeszközöket és munkaerőt minden lehetőség szerint hasznosították a fő széntermelő profil sérelme nélkül. 1965–1973 között ezért vállalt az üzem különféle, *nagy terjedelmű gépi földmunkákat, mélyépítési munkákat, vízszabályozási és egyéb nyomvonalas építési munkákat*. Ebben a szellemben jött létre 1970-től a *csővezeték-építési profil*, mely a későbbi években az üzem nevét ismertté tette a földgáz- és kőolajvezetékek, szénhidrogén-ipari létesítmények építésében és szerelésében is.

Az *Ecsédi külfejtés eredményeit összefoglalva* a következőket lehet felsorolnunk:

– a *külfejtéses technológia összefüggő rendszerének kialakítása* külföldi módszerek átvételével és alkalmazásával a hazai viszonyok között;

– az üzemben fokozatosan *fejlődött a bányamérő-szolgálat* munkája, s ez teremtette meg az alapokat a Visontai bányáüzem mérési módszereinek kialakításához, a *fotoGRAMMETRIA* visontai széles körű alkalmazásához;

– fokozatosan megismerkedve a külföldi tapasztalatokkal, *bemutató jellegű próbatelepitésekkel legelőször Ecséden* kezdtük el a *rekultivációra irányuló kísérleteket*. A legkorábbi meddőhányókon *nyárfatelepitést, málna- és szőlőtelepitést* végeztünk, a mostoha körülmények ellenére e próbálkozások *kedvező jelzéseket* adtak. Lényeges előrehaladást jelentett 1965-ben a *Kompolti Mezőgazdasági Kísérleti Intézet bevonásával a rekultivációs kutatótelep létesítése* és üzembe helyezése. Itt már szakszerű vizsgálatok igazolták, hogy az *ecsédi meddőfeleségek* (valamint a közben megismert visontai meddőfeleségek) a *növényi életre káros anyagokat, növényi mérgeket nem tartalmaznak*. A kísérletek tájékoztatást adtak a telepítésre számba vehető *kultúrnövények célszerű megválasztására* is. A rekultivációs kutatótelep 1965–1971 között működött. Az *ecsédi hányókon üzemi szintű erdőtelepitéseket* végeztek, melyek nem maradtak el a termett talajokon végzett erdőtelepitések eredményeitől.

1966–1970 közé esett a *magyar szénbányászat* több ütemben végrehajtott *első racionalizálása* a széntermelés csökkentésére. Végül a hullámokban végrehajtott csökkentési intézkedések a *Visontai külfejtés erőteljes felfutásával párhuzamosan az Ecsédi külfejtés befejezéséhez* vezettek, 1973 végén az *ecsédi nyugati terület jelentős részének leművelése után a bányát felhagytuk*. 16 év alatt az üzemben *68 millió m³ meddőt* takarítottunk le, és 15 millió tonna lignitet termeltünk, az egyidejűleg még folytatott föld alatti művelésű termelésnél lényegesen kedvezőbb költségekkel. Az üzem így szokatlanul csekély beruházási ráfordítással igen nagy termelést adott, és rendkívül sok külfejtési tapasztalat, számos alapvető szakmai információ megszerzését tette lehetővé.

Érdeklődésre tarthat számot, hogy *mi lett az Ecsédi bányáüzem sorsa*. Az üzem vezetősége – mint említettem – már 1969-től folyamatosan kereste a lehetőséget *más termelési profilok* kialakítására. Ez biztosította, hogy eleinte kisebb, később egyre nagyobb mértékben tudott vállalni *különleges mélyépítési munkákat, gépesített földmunkát*, 1970-től pedig *csővezeték-építési és gázipari szerelési munkákat*. Üzemünk hírnevét öregbítették a *Paksi Atomerőmű részére végzett vasszerkezetgyártási munkáink* is. Mindezek, a jelenleg is folyó tevékenységek nagy mértékben szolgálják a hazai energiaellátás gazdaságos és korszerű megvalósítását.

IRODALOM

Szabó I.: A mátrai–bükkaljai lignitbányászat története. Kézirat, 1994, Gyöngyös.

Bolváry T.: A magyar szénkölfejtés perspektívája. Az 1960-ban Budapesten tartott Bányászati Kongresszuson elhangzott előadás.

(A kézirat 1996. január 12-én érkezett be.)

Az új rendszerű doktori képzés tapasztalatai a Miskolci Egyetemen*

DR. TIHANYI LÁSZLÓ a műszaki tudomány kandidátusa, egy. docens, intézeti igazgató (Miskolci Egyetem Kőolaj és Földgáz Intézete, Miskolc)

A képzés rendje

A Miskolci Egyetemen 1992. február 1-jén kísérleti jelleggel indult meg a *tudományos doktori (Ph. D.) képzés*. Ezzel párhuzamosan a mérnöki karok elkészítették, és az *Ideiglenes Országos Akkreditációs Bizottsághoz (IOAB)* benyújtották *doktori programjaikat*, amelyeket az elfogadott. Így 1993. október 1-jétől már az *akkreditált doktori programoknak megfelelően folyik a képzés*. A felsőoktatásról szóló 1993. évi LXXX. törvény, majd azt követően a doktori eljárást szabályozó 47/1994. (IV. 1.) kormányrendelet lehetővé tette, hogy a kísérleti képzésben részt vevő doktorjelölteket az akkreditált programokra felvegyék, és megszakítás nélkül folytathassák tanulmányaikat. Az 1993/94. tanévtől kezdve tehát már az akkreditált programokra jelentkeztek és lettek felvéve a *doktorjelöltek (doktoranduszok)*.

A jogszabályi változtatás következtében *megszűnt a korábbi tudomány kandidátusa tudományos fokozat és a megszerzésére irányuló aspirantúra*, mely képzés korábban a Magyar Tudományos Akadémia keretében folyt. Az új rendszerben a *tudományos képzést az egyetemek végzik, és itt szereshető meg a Ph. D. tudományos fokozat*. A képzés általában *nappali és levelező formában folyik, de egyénileg is fel lehet készülni a doktori fokozat megszerzésére*. A jelentkezés meghatározott feltételekhez van kötve (*egyetemi végzettség, legalább jó rendű diploma, kellő szintű szakmai tájékozottság, egy idegen nyelv-*

*Az MTA Bányászati Tudományos Bizottságának 1996. február 14-i ülésén elhangzott tájékoztató.

nek a szakirodalom feldolgozásához szükséges szintű ismerete), amelyekről a jelentkezőnek a felvételi elbeszélgetés során kell számot adnia. A felvételi elbeszélgetés eredménye alapján a kari, illetve az egyetemi doktori tanács dönt a felvételekről az egyes doktori programokra.

A Miskolci Egyetem Bányamérnöki Karán két, a többi karon egy-egy doktori programot akkreditáltak. A mérnöki karokon a doktori képzés négy féléven, azaz 24 hónapon keresztül, a tudományos vezető által összeállított képzési terv szerint folyik. Ezen idő alatt a doktoranduszok alaptárgyak, alapozó szaktárgyak és szaktárgyak előadásait kötelesek hallgatni, és ezekből vizsgát kell tenniük. Be kell kapcsolódniuk a tanszéki oktató- és kutatómunkába, eredményeiket tudományos közleményekben és konferencia-előadásokban kell ismertetniük. Előnyt jelent, ha a doktorandusz több hónapot, esetleg egy-egy szemesztert külföldi egyetemen tölt. A különböző területeken (tanulmányok, oktatás, kutatás, publikáció) végzett munkájáért a doktorandusz meghatározott számú kreditet (előmeneteli pontszámot) kap, a doktori tanácsok ennek segítségével ellenőrzik az előrehaladást. Ha a doktorandusz az előírt krediteket megszerezte, megkapja az abszolutóriumot (végbizonyítványt), ami a képzési szakaszt lezárja. Az abszolutórium birtokában 10 év áll rendelkezésre önálló kutatómunka végzésére és az eredmények összefoglalására a doktori értekezésben.

A doktori fokozat megszerzésének feltételei: a részvételt igazoló abszolutórium a szervezett doktori képzésben vagy az egyéni felkészülésben; az eredményes doktori szigorlat; a cikkekkkel, tanulmányokkal bemutatott önálló tudományos munkásság; két idegen nyelv ismeretének igazolása, s végül a választott tudományos feladat megoldásának kifejtése értekezés formájában, valamint a tudományos eredményeket összefoglaló tételek megvédése nyilvános vitában.

A nappali tagozatos doktorandusz állami ösztöndíjat a hivatkozott kormányrendelet szerint csak 36 hónapig kaphat, amely idő magában foglalja a 24 hónapos képzési szakaszt. Van lehetőség alapítványi ösztöndíjjal, illetve önköltséges formában is részt venni a doktori képzésben.

Tapasztalatok

1992 februárjától 1995 végéig a Miskolci Egyetemen nappali tagozaton összesen 191 főt vettek fel doktori képzésre, ebből azonban 17 el sem kezdte, vagy menet közben abbahagyta tanulmányait. Sikeresen egy fejezte be a tanulmányokat, aki 1995 nyarán Ph. D.-fokozatot szerzett, 13 jelöltnek a képzési ideje letelt, de doktori értekezését még nem készítette el, illetve nem védte meg. A Bányamérnöki Karon 1995 végéig összesen 47 jelöltet vettek fel, ebből öt menet közben abbahagyta a képzést. Egy sikeresen befejezte, és Ph. D.-fokozatot szerzett, háromnak lejárt a képzési ideje, de doktori értekezését még nem védte meg.

Az elmúlt időszakban a jelentkezők száma évről-évre változott, de az egyes karokon nem volt jelentős a túljelentkezés. A jelentkezők többsége általában nem a legkiválóbb hallgatók közül került ki, többen a munkanélküliség helyett választották a doktori képzést, vagy jó álláslehetőségre várva, hasznosan akarták eltölteni az idejüket. Csak kevés jelöltől mondható el, hogy erős szakmai indíték és a tudományos kutatás iránti elkötelezettség alapján jelentkezett. E kedvezőtlen irányzatnak minden bizonnyal egyik oldalról vannak egyéni okai, másik oldalról azonban egyértelműen látszik a doktori képzés tekintélyének, az egyetemi oktató- és a tudományos kutatómunka társadalmi megbecsülésének a hiánya. A jó képességű, idegen nyelveket beszélő hallgatók többre értékelnek egy jól fizető állást, mint a doktori képzés szerény ösztöndíját és az egyre bizonytalanabbá váló tudományos

érvényesülést. *A nappali tagozatos doktoranduszoknál a számottevő lemorzsolódás oka leggyakrabban a kedvező külső állásajánlat, amely a szerény ösztöndíjjal (jelenleg 18 000 Ft/hó) szemben elháríthatatlan vonzerőt jelent. A levelező tagozatos hallgatók évhalasztásaiban leginkább a főállással járó elfoglaltság játszik elsődleges szerepet.*

Elkezdődött egyes korábban szerzett egyetemi doktori címek és tudományos fokozatok egyenértékűségének megállapítása a Ph. D.-fokozattal szemben, illetőleg az egyetemi doktori és az ezt követő tudományos tevékenység alapján a Ph. D.-fokozat megszerzése. Mostanáig két esetben lett az egyenértékűség megállapítva, és további két esetben a kérelmező tételesen összefoglalta a doktori cím megszerzését követő tudományos eredményeit, a tételeit pedig nyilvános vitában megvédte. Eddig heten kérték a tudomány kandidátusa fokozat Ph. D.-fokozatkénti elismerését.

A képzés megindítását követően – törvényi szabályozás hiányában – egy ideig nem volt részletesen kidolgozva a doktori képzés és fokozatszerzés eljárási rendje, követelményrendszere. Az egyetemi tanszékek sem voltak minden esetben felkészülve az újszerű feladatra. Időközben a szabályzatok elkészültek, jelenleg a tapasztalatok összegezése alapján folyik a módosításuk. A doktoranduszok tanulmányi előrehaladásának mérésére szolgáló kreditrendszert az egyes karok már egyeztették. A tantárgyak anyagát az előadók úgy állították össze, hogy összefoglalják a hallgatók korábbi ismereteit, új megközelítésben tárgyalják a már ismert megoldásokat, biztosítsák a nemzetközileg elfogadott új eredmények megismerését, bővítsék a hallgatók szaktudományi látókörét, és hangsúlyozzák a szakismeretek gyakorlati felhasználását.

A doktori képzés feltételrendszere

A képzéshez szükséges tárgyi feltételeket (könyv- és folyóirat-ellátás, számítógépek hozzáférhetősége, dolgozószoba, kollégiumi elhelyezés stb.) az időközben érvénybe léptetett központi, szigorító pénzügyi intézkedések ellenére is sikerült biztosítani, a feladatoktól függő támogatási keretek azonban csupán a tanszékek legszükségesebb kiadásait fedezik, a legköltségesebb kísérleti berendezések építésére már nem elegendők. A jelenlegi gazdasági helyzetben nincsenek olyan tervfeladatok sem, amelyek egy vagy több doktorandusz kutatómunkájának az alapját képezhetnék, és amelyek a tanszékek anyagi érdekelttségét is megeremtenék. A doktori képzés manapság még csak erkölcsi elismerést jelent a tanszékeknek és a vezető oktatóknak, és csupán kivételes esetben hoz szerény anyagi elismerést is.

Az egyetemi tandíj bevezetése a doktoranduszokat is érinti, de az 1995/96. tanévben a Hallgatói Önkormányzattal történt megegyezés alapján sikerült biztosítani a nappali tagozatos doktorjelöltek tandíjmentességét. A szociális kényszer miatt az indokoltnál nagyobb a levelező hallgatók aránya, s ez veszélyeztetheti a képzés minőségét. Kívánatos az lenne, hogy a Ph. D.-hallgatók elsősorban a gyakorlati (üzemi) tapasztalatokkal már rendelkező jelöltek közül kerüljenek ki, akik nappali tagozatos formában folytathatnák Ph. D.-tanulmányaikat, de ezt a jelenlegi ösztöndíj-feltételek nem teszik lehetővé. Távlatilag sem indokolható, hogy a doktoranduszok a szerény összegű ösztöndíjból még tandíjat is fizessenek.

Szükségesnek látszik a tudományos vezetők anyagi és erkölcsi elismerésének felülvizsgálata is, mivel e tevékenység jelenlegi alulértékelése hosszabb távon ellenérdekeltséget válthat ki. Ha folytatódik az a kedvezőtlen irányzat, hogy a doktoranduszok egy része az előbbi okból meggondolja magát, és abbahagyja a tanulást, akkor a tudományos vezető munkája kárba vész. A kezdeti tapasztalatok alapján indokolt volna országosan át-

gondolni a doktori képzés finanszírozási rendszerét. A képzés megfelelő színvonalának biztosítása megkivánja ugyanis, hogy feloldják a feszültséget az oktatókkal szemben támasztott növekvő szakmai követelmények és az oktatók fokozatosan romló anyagi helyzete között.

A jövőbeni feladatok

A doktoranduszok szakmai tudományos képzése és egyéni kutató munkája egyaránt jól szervezett a Miskolci Egyetemen, de javítani kell a nyelvi képzés szervezetségét, valamint szabályozni kell, hogy milyen feltételekkel (beleértve az anyagi feltételeket is) kapcsolódhat be a doktorandusz a más karokon vagy más egyetemeken meghirdetett tanfolyamokba.

Egyes kutatási témák szempontjából néhol feszültség van a tanszékek fogadóképessége és a hallgatók érdeklődése között. Ez a minősített oktatók létszámának növelésével és a kutatási témák célszerűbb előzetes kiválasztásával lenne feloldható. A képzési programok tartalmi továbbfejlesztését nagymértékben elősegítené, ha szervezett kapcsolat jönne létre a társintézmények Ph. D.-programjaival, illetve ha nagyobb mértékben lehetne támaszkodni külföldi előadók részvételével a programokban.

A Ph. D.-hallgatókra vonatkozó különböző szabályzatok (tanulmányi és vizsgaszabályzat, ösztöndíjszabályzat stb.) következetes érvényesítése céljából javítani kell e téren az oktatók és hallgatók tájékozottságát, és folyamatossá kell tenni a két fél kapcsolatát.

Már az eddigi tapasztalatok alapján is megállapítható, hogy az esetek döntő többségében a doktori fokozatot a jelöltek a szigorúan vett képzési időszak alatt nem tudják megszerezni. Ez azért okozhat nehézséget, mert az ösztöndíjas időszak befejezése után a doktoranduszok munkahelyén általában kedvezőtlenebbek a feltételek a doktori követelmények befejezésére, mint amilyenek az egyetemen voltak, s az addigi erőfeszítések a tudományos kutatás szempontjából kárba veszhetnek.

Összefoglalás

Az elmúlt három évben a Miskolci Egyetemen és ezen belül a Bányamérnöki Karon kialakultak az új rendszerű doktori (Ph. D.) képzés feltételei. Az egyetemi hallgatók számához viszonyítva jelentősnek tekinthető az érdeklődés, de kedvezőtlen, hogy a nappali és a levelező tagozatos doktorjelöltek aránya 50–50%, és sajnálatosan nem a legjobb tanulmányi eredményű hallgatók jelentkeznek a doktori képzésre. Kedvezőtlen az is, hogy menet közben az indokoltnál többen lemorzsolódnak, aminek egyrészt szociális okai vannak, másrészt a kedvezőbb állásajánlatok hatására módosítják a jelöltek eredeti elképzelésüket. A doktori képzés költségvetési támogatása nagyon szerény, ez csak a szakirodalmi és általános dologi kiadásokra elegendő, komolyabb kísérleti berendezések építését nem teszi lehetővé. Örvendetes viszont, hogy a doktoranduszok többsége a különböző alapítványi és más pályázati lehetőségek kihasználásával hosszabb-rövidebb külföldi tanulmányúton tud részt venni.

Országos Magyar Bányászati és Kohászati Egyesület

Postacím: Budapest – Pf.: 433-1371

Telefon/Fax: 201-7337

Szemelvények a szeptemberi bányásznap megemlékezésekből

A gyöngyösi központi ünnepség

Az Ipari és Kereskedelmi Minisztérium, a Bányaiipari Dolgozók Szakszervezeti Szövetsége, a Magyar Bányászati Szövetség, az Országos Magyar Bányászati és Kohászati Egyesület, valamint a Mátrai Erőmű Rt. közös szervezésében rendezték a központi bányásznap ünnepséget augusztus 30-án Gyöngyösön, a Mátra Művelődési Központban, mintegy 400 vendég részvételével. Az ünnepségre érkezőket térzenével fogadta a visontai és a dorogi bányászzenekar, valamint a Rudolf-telepi mazzorettegyüttes színpompás bemutatója.

Az elnökségben dr. Göncz Árpád, a Magyar Köztársaság elnöke, Schalkhammer Antal országgyűlési képviselő, a BDSZ elnöke, dr. Hegyháti József, az IKM helyettes államtitkára, Németh György, a Magyar Bányászati Szövetség elnöke, valamint dr. Fazekas János, az OMBKE elnöke foglalt helyet.

A Himnusz eléneklését követően Pécsi Ildikó színművésznő Garai Gábor *Bizalom* című versét adta elő, majd Schalkhammer Antal nyitotta meg az ünnepséget az alábbi kiemelt gondolatokkal:

„... Olyan szakmát ünnepelünk, amelynek tevékenysége nagyon régre nyúlik vissza, s ma is büszkén vállaljuk a szakma gyakorlatát, a társadalom előtti megmérettetését. Szakmánk az elmúlt 5–6 évben igen drasztikus szerkezetátalakításon esett át. A magyar nemzetgazdaságban nem található még egy szektor, ahonnan ilyen mértékben szabadult fel munkaerő. 1990-től több mint 70 ezer aktív foglalkoztatott hagyta el a bányaiipart, ezek közül több mint 50 ezren a széniparból, nagyon sokan az ércbányászatból, a bauxit-, az uránércbányászatból és egyéb szakmákból. Sikertől megvalósítani, hogy az emberek java része nem utcára kerül, nem ellátatlanul éli napjait, hanem olyan szociális jóléti megoldásokat, olyan törvényes háttérrel sikerült megvalósítani, a munkáltatókkal és a kormánnyal létrehozni, hogy az emberek jó része nyugdíjba mehetett, átképzésben részesülhetett, kenyeret talált magának. Ez annak köszönhető, hogy ez a szakma mindig a szolidaritásáról volt híres, ebben az esetben is. A jövőnk és lehetőségeinket is a szolidaritás, az összefogás biztosíthatja.

Örömmel szólok ma arról, hogy a jövőt illetően kicsit optimistábbak lehetünk. Reméljük, hogy a közeljövőben privatizálódnak a hátramaradt szénérőművek, és megvalósul az a program, amely szerint 2010–2015-ig körülbelül 4000 MW-nyi hazai erőművet kell megépíteni, ebből kb. 2000 MW-nyi teljesítményt a hazai szénbányászat bázisán...

...A mai ünnepen tisztelgek minden bányásztársam előtt, köszönöm a munkájukat, s azt kívánom, hogy mindannyian érjenek el egyéni életükben sikereket, boldoguljanak ebben a társadalomban. Mindannyiunk közös köszöntésével kívánok Önöknek is jó szerencsét!”

Dr. Göncz Árpád köztársasági elnök ünnepi köszöntője következett:

„Kedves barátaim, magyarok és külföldiek, akik jelen vannak!

Ha visszagondolok az utóbbi évekre, nem emlékszem olyan esetre, hogy ne vettem volna részt bányásznapon, és ne köszöntöttem volna a bányászokat. Ennek több oka van. Mindenekelőtt az, hogy az ősi foglalkozások között, amikből kettőt ismerünk: a mezőgazdaságot és a bányászatot, a bányászat az, ami egészen páratlan emberi adottságokat kíván, a műszakiaktól és a föld alatt dolgozó bányászoktól egyaránt. Hallottuk azt az elmúlt húsz esztendőben, hogy a természetet sikerült legyőzni. Hát egy bányász tudja, hogy a természettel lehet háborút folytatni, lehet birokra kelni vele, de legyőzni nem lehet. S éppen ezért, mert legyőzni nem lehet, s a bányász vállalja ennek a háborúnak a veszélyeit, különleges adottságok szükségesek a munkájához.

A bányászat az elmúlt hat esztendőben nagyon nehéz időket élt meg. Magam is tanúja voltam ennek a „katasztrófa-politikának”, pontosabban elhárításának, amelyik a bányaiiparral szeretett volna elszámolni, pontosabban azt hitte, hogy le lehet vele számolni. Ezen már túl vagyunk. S túl vagyunk még egy nagy lépésen, az energiaipar privatizációján, amely egy másik nagy veszedel-

met háritott el. Azt a veszedelmet, hogy az energiatermelés előregedett technikai bázisát esetleg nem tudjuk megújítani. *Megvan a remény arra, hogy a 2010-ig szóló koncepció alapján, amelynek részleteit még nyilván finomítani kell, a legújabb, legfejlettebb technológiával újíthassuk meg energiaiparunkat, azzal, amelyik figyelembe veszi az energiahordozók alacsony minőségét, tehát alkalmazkodni tud a magyarországi viszonyokhoz. Meggyőződésem, hogy sikerülni fog, mert sikerülnie kell. Partnereink, akik segíthetnek ebben, jók, lehet tárgyalni velük, szervesen részt kívánnak venni ebben a munkában. Természetesen a részletek kidolgozása közös munka kell legyen.*

Talán valamennyi ipari szakma közül a bányászat és az energiaipar az, ahol a szakszervezet, a szakmai szervezetek és a hatóságok a lehető legszorosabban működnek együtt. Lehet, hogy ez a szolidaritás évszázados hagyományából következik, de *nem emlékszem olyan esetre, hogy ne tudtuk volna megoldani, hogy ne sikerült volna a szakszervezeteknek és a hatóságoknak megtalálni azokat a megoldásokat, amelyek figyelembe veszik a társadalmi, a műszaki és a gazdasági költségeket egyaránt.* Természetesen minden megoldás vitával jár, talán harccal is, amelyhez azonban a bányászok már hozzászokhattak. Nem véletlen, hogy a bányász szakszervezetek világszerte a legjáratosabbak az érdekvédelmi munkában. Nyugodtan elmondhatom, hogy mi szövetségesek vagyunk már hosszú évek óta ebben a munkában. Most is *azt kívánom a bányász szakszervezetnek, hogy a hangját hallatni tudja, és kívánom a szakmai szervezeteknek, hogy szempontjaikat érvényesíteni tudják. Ez a mi társadalmunk közös érdeke.* Sokféle tennivalót foglal ez a dolog magában a műszaki fejlesztéstől kezdve a törvényi kezdeményezésekig, sőt végrehajtásig. Valamennyien tudjuk, hogy a törvény módosítás nem könnyű feladat. Meg kell győzni a parlamentet, meg kell győzni a törvényhozókat a szükséges lépésekről, és a jogi érvek mindenütt összecsaphatnak egymással. Meggyőződésem, hogy *a jogi érvek között a jogilag megformált érdek, sőt közérdek az, aminek felül kell maradnia.* S a tapasztalatom szerint ebben a szakmában mindig is sikerült fennmaradnia.

Nem akarok szakmai kérdésekről beszélni, nem vagyok bányász. Nevetséges lenne, ha én beszélnék ezekről Önöknek, akik mindennapjaikat a bányában töltik, a bányával kapcsolatos kérdésekben élnek. Mostani beszédem és látogatásom célja az, *hogy tisztelegjek azon emberek előtt, akik a bányában, a bányával és a bányáért dolgoznak.* És ha azért dolgoznak, akkor mindannyiunkért dolgoznak, azért, hogy villany legyen a lakásunkban, és fűteni tudjunk. Eletkoromnál fogva elég régóta kísérem figyelemmel, hogy van valami, amit még a közgazdaszat nem fogalmazott meg: *a szén ciklus. A szénbányászatot időnként megpróbálják elsorvasztani, s mielőtt sikerül elsorvasztani, nekilátnak a fejlesztésének.* Az a benyomásom, hogy *most egy szén ciklus végén tartunk, és most következik a fejlesztő ciklus, amelyről nem tudjuk pontosan, hány évig fog tartani.* Mindenesetre *szénre – fűtőanyagként, energiabázisaként, lakossági szükségletként – mindenképpen szükség lesz, s hogyha ezt a szén itthon tudjuk megtermelni, akkor, még ha drágábban termeljük is, megtakarítjuk a munkanélküliség kiadásait.* Ez az, amikor a társadalmi költségeket is figyelembe kell venni.

Meggyőződésem, hogy közvetett haszna is lesz az energiaipar megújulásának, többek között az építőipar fejlődésében, a munkahelyteremtésben. Ezért nagy feladatok előtt állnak, s én kívánok munkájukhoz erőt, kitartást, harcképességet, bátorságot és mindenekelőtt emberséget. A szén és az ember elválaszthatatlan. *Sem gazdasági, sem műszaki döntésnél ne feledjék el soha, hogy miért és kit szolgál az, aminek az ügyében döntenek, hogy a bányában emberek dolgoznak, akik az életüket veszélyeztetik, életüket adják azért, hogy a társadalom javát szolgálják. Ha valaha volt ipar, amelyik emberalapú és -célú, akkor ez a bányászat és az energiaipar.*"

Az Ipari és Kereskedelmi Minisztérium nevében **dr. Hegyháti József helyettes államtitkár** köszöntötte a bányászatban dolgozókat.

„Tisztelt Hölgyeim és Uraim, tisztelt Elnök Úr!

Engedjék meg, hogy a kormányzat, a szaktárca nevében tisztelettel meghajoljak a magyar bányásztársadalom előtt. A szép üdvözlő beszédek után nehéz helyzetben vagyok, hogy még szobeket mondjak, inkább *néhány gondolatot szeretnék elmondani arról, ahogy erről a bányásztársadalomról és az azt körülvevő gazdaságról ma a kormányzat gondolkodik.* Az ország mintegy 1000 működő bányájában munkát végző aktív dolgozókat kell köszöntenem ma és az embert pró-

báló bányamunkában elfaradt, néha megrokkant nyugdíjas bányászokat, valamint azokat is, akiket az elmellőzhetően gazdasági intézkedések időlegesen vagy véglegesen megfosztottak munkahelyüktől, de gondolkodásukban, hivatástudatukban továbbra is a bányászokhoz, illetve a bányászat nagy családjához tartozónak vallják magukat.

Köszöntöm kedves vendégeinket, a bányavállalkozók képviselőit, a bányászat érdekképviselői szerveinek munkatársait, a bányászat irányítóit, a politikai és társadalmi szervezetek küldötteit és mindazokat a megjelenteket, akik a magyar bányászat jövőjéért továbbra is elkötelezettséget és felelősséget éreznek. Az elmúlt néhány év a magyar bányászat számára a nagy kihívások és a nagy megpróbáltatások időszaka volt. *A bányászatban is el kellett végezni a nemzetgazdaság átfogó racionalizálásával összefüggő feladatokat:* az állami bányavállalatok átalakítását, privatizálását, a központi irányítási rendszer felszámolását, a piacgazdaságra való áttérés lehetőségének a megteremtését, a termelési szerkezet korszerűsítését, a szabad vállalkozások új formáinak kialakítását.

A bányászati termelés gazdaságosságának követelménye és a *piacgazdaság alapelvei szükségessé tette a ráfizetéses bányák bezárását*, de az így keletkező szociális feszültségek kezelését, enyhítését szolgáló, széles körű érdekegyeztetéseken alapuló kormányzati beavatkozások megvalósítását is. *A Bányai Dolgozók Szakszervezete és a kormány erőfeszítései* a legkritikusabb területeken számottevően enyhítették a bányászat helyzetét a bányabezárások tervszerű készlettelésével, az adósságok átütemezésével, a szerkezetátalakítások pénzügyi támogatásával, egyes bányatermek átvételi kontingensének és árának meghatározásával. Személy szerint magam is részese voltam annak a folyamatnak, amikor a feszültségeket közösen, konstruktívan együtt gondolkodva oldottuk meg, ha lehetőségeink erre adottak voltak. *A szénbányák és erőművek 1992–94 között megvalósított integrációja* valójában csaknem a teljes magyar szénbányászat összeomlását tette elkerülhetővé. Számos humánpolitikai kedvezmény fenntartása, köztük például a nyugdíjas bányászok szénjárándóságának inflációt követő pénzbeli kifizetése, a bányászati segélyalap igénybevétele, a kedvezményes nyugdíjbavonulás lehetősége, a munkanélküli vagy megváltozott munkaképességű bányászok egészségkárosodási járadéka szintén hozzájárult a feszültségek csökkentéséhez. S ilyenkor jön általában a de. De még vannak feszültségek! És ezért a kormányzat nem tekinthet el attól, hogy azokban a térségekben, ahol ezek a feszültségek léteznek és élők, ne tegyen meg mindent annak érdekében, *hogyha a bányaművelések be is fejeződnek, olyan ipari kultúrák és egyéb kultúrák honosodjanak meg, amelyek tisztas megélhetést biztosítanak a bányászcsaládoknak* vagy a volt bányászcsaládoknak.

Tárcánk mindent megtesz annak érdekében, hogy *kiemelten irányítson olyan befektetőket a bányaterületekre*, amelyek megoldják ezt a problémát. Legutóbb éppen *Tatabányán* jártunk, ahol nagy örömmel számos olyan nagybefektetés valósult meg, amely a város javára válik. Ott – ezt ma el kell mondjam – olyan a város vezetése, olyan aktív, hogy ezt a fejlesztést közös erővel oldják meg. Mögöttük állnak a parlamenti képviselők, s ez az együttes munka hozza mindazt, amit most *Tatabánya példája felmutat*. Valamennyi érintett városban vagy községben a közös munka szükséges ahhoz, hogy megvalósuljanak azok az álmok, melyekről az előbb említettem néhány szót.

Igen tisztelt hallgatóság! A magyar bányászat történelme folyamán már sokszor került válságos helyzetbe. Valószínű, hogy az elmúlt évtizedet is a bányászat tervszerű visszafejlesztésének válságos időszakaként fogják emlegetni, hiszen viszonylag rövid idő alatt a bányászati termelés közel a felére, a bányászati létszám az egyharmadára esett vissza. *Ez a visszafejlesztés azonban nem a bányászat felszámolására, hanem a bányászat megújulására, korszerűsítésére, versenyképességének megteremtésére irányuló, tudatos gazdasági politika következménye.* Olyan átmeneti áldozatvállalás, melyet törvényszerűen fejlődésnek, fellendülésnek kell követnie, és amelynek első jelei máris megmutatkoznak mindannyiunk örömeire. Nem véletlen, hogy a *bányászati ösztermelés csökkenő tendenciája* már megállt, sőt számos nyersanyagbányászat dinamikus fejlődést mutat, különösen a jelentős ásványvagyonnal rendelkező, gazdaságosan kiaknázzható, a bányászati termelés több, mint 60%-át reprezentáló, *nem fémes ásványi anyagok bányászata fejlődött számottevően, állami dotáció nélkül, a fizetőképes kereslet növekedésével arányosan.* A bányászati koncessziós pályázatok meghirdetése új lehetőséget teremtett a bányászat bővítéséhez. *Korszerű technikával, technológiával, világszínvonalú környezetvédelmi megoldások alkalmazásával olyan ásványi nyersanyaglelőhelyek (szénhidrogének, nemesfémek) kutatására került sor (természetesen a koncessziót elnyert bányavállalkozók költségére és kockázatára), amelyeket az állam eddig nem tudott és a jövőben sem tudna finanszírozni. Befejezés előtt áll az állami tulajdonú bá-*

nyák privatizációja, amely jelentős költségvetési bevételek mellett a bányászat megújulásának, korszerűsítésének is fontos tényezője, mindazon foglalkoztatási, piacpolitikai és keresetstabilizálási előnyökkel, amelyeket a gazdaságos bányászat munkavállalói számára biztosíthat. *A tervezőasztalokon már megjelentek a közeljövőben létesítendő új bányákra vonatkozó elgondolások, tervek, döntéselőkészítő kalkulációk.*

Tisztelt bányászbarátaim! A bányásznapra ünnepi hagyományainkhoz híven visszatekintünk a közelmúlt történéseire, értékeljük a jelenlegi helyzetet, és körvonalazzuk lehetőségeinket. Önkéntelenül is a bányászhimnusz kezdő sorai jutnak eszünkbe: Szerencse fel, szerencse le, ilyen a bányász élete. *Meggyőződésem, hogy a bányászat átalakulásával járó nehéz évek után napjainkban már a fellendülés időszaka kezdődött el.* De ehhez egy sokszor idézett gondolatot szeretnék Önöknek átnyújtani. *Horatius* azt mondta: „Az a célom, hogy a dolgokon úrrá legyek, s ne azok legyenek úrrá rajtam.” Ehhez viszont az kell, hogy közösen, Önökre támaszkodva oldjuk meg feladatainkat. Ehhez a fellendüléshez kívánok mindannyiuknak *jó szerencsét!*”

Az ünnepség az állami kitüntetések átadásával folytatódott.

A millicentenárium évében, a Bányásznap alkalmából a Magyar Köztársaság Elnöke az ipari és kereskedelmi miniszter javaslatára, a miniszterelnök egyetértésével, az alábbi állami kitüntetéseket adományozta:

a magyar szénhidrogén-bányászatban kifejtett több évtizedes eredményes tevékenysége elismeréseként a Magyar Köztársasági Érdemrend Tisztikeresztjét (a jelenleg államéremekből Moszkvában tárgyaltó) *dr. Magyari Dánielnek*, a MOL Rt. Kutatás-Termelési Ágazat vezetőjének;

a Magyar Köztársasági Érdemrend Tisztikeresztjét a bányászat szolgálatában kifejtett negyedévszázados kiemelkedő munkája elismeréseként *dr. Zoltay Ákosnak*, a Magyar Bányászati Szövetség főtítkárnak,

a villamosenergia-iparban, a bánya-erőmű vertikum létrehozásában és a privatizáció során végzett eredményes munkája elismeréseként a Magyar Köztársasági Érdemrend Kiskeresztjét *Valaska Józsefnek*, a Mátrai Erőmű Rt. vezérigazgatójának.

A Magyar Köztársaság Elnöke az ipari és kereskedelmi miniszter javaslatára a Magyar Köztársaság Arany Érdemkeresztje kitüntetését adományozta:

az ország zavartalan gázellátását biztosító rendszerek üzemeltetésének irányításában kifejtett kiemelkedő szakmai munkája elismeréseként *Fülöp Róbertnek*, a MOL Rt. Kutatás-Termelési Ágazat hazai termelés-tárolási üzletága igazgatójának;

több mint három évtizedes kiemelkedő munkájáért *Püschl Istvánnak*, a Bakonyi Erőmű Rt. Jókai bánya villamos csoportvezetőjének;

a külfejtéses bányászatban végzett több évtizedes kiemelkedő munkája elismeréseként *Szűcs Józsefnek*, a Bükkábrányi bányaüzem gépmesterének;

közel három évtizedes színvonalas bányászati munkája elismeréseként *Tánczos Istvánnak*, a Vértesi Erőmű Rt. csapatvezető v. járárnak.

A Magyar Köztársaság Ezüst Érdemkeresztje kitüntetésben részesült:

Dinda Balázs, a Rotary Fúrás Rt. főfűrőmestere, az olajbányászatban közel három évtized alatt végzett példamutató munkájáért;

Jártó József, a Tatabányai Energetikai Kft. föld alatti frontmestere, több mint három évtizedes kiemelkedő szakmai munkájáért;

Kurucz Flórián, a Lencsehegyi Szénbánya Kft. föld alatti csapatvezető v. járára, példamutató szakmai munkája elismeréseként;

Nagy Sándor, a MOL Rt. Hajdúszoboszlói Bányászati üzem gáztároló művezetője, a föld alatti gáztároló működtetésében végzett kiemelkedő munkája elismeréseként;

Pallós Péter, a Pécsi Erőmű Rt. gázkitorós-elhárítási vezetője, a bányaveszélyek megelőzésében és elhárításában végzett kiemelkedő szakmai munkásságáért;

Polonkai József, a Mátrai Erőmű Rt. Visontai bányájának gépmestere, a külfejtéses célgépek üzemeltetési és karbantartási munkáiban végzett kiváló tevékenysége elismeréseként;

Tyukodi László, a Feketevölgy Bánya Kft. föld alatti frontfejtes csapatvezető v. járára, kiemelkedő szakmai munkája elismeréseként.

Az ipari és kereskedelmi miniszter a *Kiváló Bányász* miniszteri kitüntetésben részesítette „*tiszteletbeli bányásként*”:

Horváth J. Ferencet, a Magyar Energia Hivatal igazgatóját, az energiaiparral kapcsolatos kiemelkedő államigazgatási munkája elismeréséül;

Künszler Bélát, az APV Rt. ügyvezető igazgatóját, az energiaipari privatizációban végzett kiemelkedő munkája elismeréséért;

dr. Szabó Pált, a HUNGALU Magyar Alumíniumipari Rt. vezérigazgatóját, a szerkezetátalakításban és privatizációban végzett kiemelkedő munkája elismeréseként;

kiemelkedő szakszervezeti munkájuk elismeréseként *Schleining Endrét*, a LINDE GÁZ Magyarország Rt. főmunkatársát, szakszervezeti elnökét és *Kovács Istvánt*, a Vértesi Erőmű Rt. szakszervezeti elnökét.

Rajtuk kívül a különböző bányászati ágazatokban dolgozók közül a helyi bányásznap ünnepségeken *kilencvenen kapták meg a Kiváló Bányász* miniszteri kitüntetését.

Az ünnepség hivatalos része a bányászhimnusz eléneklésével zárult, majd színvonalas kultúr-műsor szórakoztatta a résztvevőket. Az ünnepséget követő *állófogadáson pohárköszöntőt mondott Valaska József*, a Mátrai Erőmű Rt. vezérigazgatója és *dr. Fazekas János*, az OMBKE elnöke.

Valaska József pohárköszöntője:

„Tisztelt Elnök Úr, Hölgyeim és Uraim, Kedves Vendégeink!

A *Mátrai Erőmű Részvénytársaság* felügyelő bizottsága, igazgatósága és a magam nevében tisztelettel köszöntöm Önöket, és megköszönöm, hogy eljöttek. Minket örömmel tölt el az, hogy az 1996. évi Bányásznap ünnepi rendezvényének a Mátra adhatott otthont, mert bemutatja helyünket az ország gazdaságát ma is meghatározó bányászat nagy családjában.

Ebben a rövid köszöntőben hadd hangsúlyozzam ma már sokadszor az Önök, a szakma szerepét a gazdaság fejlődésének hitem szerinti megindulásában. Ez a szakma, mely az ország ásványkincs-adottságainak következtében, azok részleges kimerülése és a költségek növekedése miatt nehéz éveket élt meg, fontos az ország számára. Fontos, mert *meglévő nyersanyagainkra az energetikai, a kőolaj-feldolgozó és az építőiparnak szüksége van*. Fontos, mert *Magyarország devizakitermelő képessége sem a múltban, sem a jelenben nem volt olyan jó, hogy az import korlátlanul áramoljon az országba*. Fontos, mert *munkahelyet teremt*, megélhetést biztosít több százezer embernek. De hinnen kell abban is, hogy a kor kihívásainak meg kell felelnünk: a gazdaságosság javítása csak – az ágazatban meglévő szakmai tudásra alapozva – a termelő tőke, a külső pénzforrások, a korszerű berendezések és a know-how-k bevonásával lehetséges.

Azért van kiemelkedő szerepe a privatizációnak, mert tőkeerős tulajdonosok bevonása nélkül, nemzetközi termelői és fogyasztói kapcsolatok nélkül az ágazat elhal. Hadd mondjak itt *külön köszönetet dr. Roland Farnung úrnak, az RWE elnökének*, akinek jelenléte visszaigazolja az elmondottakat. Az *RWE/EVS konzorcium*, amely meghatározó szerepet tölt be Magyarország energetikai iparában, a termelésben és az elosztásban, a *magyar szakmai tudásra alapozva készíti elő energetikai fejlesztéseit, melyek már a jövő évben* (rendkívül rövid idő alatt) *megindulnak*.

Tisztelt Ünneplők! Engedjék meg, hogy valamennyiünk nevében szívből gratuláljak a kitüntetetteknek, s a kitüntetettek nevében hadd köszönjem meg az Önök és vezetőink megtisztelő bizalmát. Rövid pohárköszöntőm végéhez közeledve, hadd adjam át Önöknek a jövőbe vetett hitemet, mely a bányászat múltjára, az itt dolgozók szakértelmére, az összefogásban rejlő erőre alapozódik. Kívánok önöknek ebben a szakmában boldogulást, magánéletükben sok boldogságot. Megköszönve megtisztelő figyelmüket, ürítsük poharunkat a szebb jövőre a bányászköszöntéssel! Jó szerencsét! Glück auf!

Dr. Fazekas János pohárköszöntője:

Tisztelt Hölgyeim és Uraim! Engedjék meg, hogy a magyar bányászat szakmai és szakszervezeti szövetségeinek nevében nagy tisztelettel köszönjem meg a *Rajna Westfalia Energia* (RWE) *Részvénytársaság* vezetőinek, a *Mátrai Erőmű Rt.* új tulajdonosainak, hogy lehetővé tették, hogy az 1996. évi bányásznapon itt *Gyöngyösön*, az ő házigazdaságuk mellett rendezhettük meg hagyományos ünnepünket, és *kívánom, hogy sok örömiük és sikerük legyen Magyarországon mindannyiunk érdekében*. Köszönöm szépen, jó szerencsét!

(A tudósítást összeállította *dr. Zoltay Ákos*.)

A Bakonyi Erőmű Rt. ünnepe Balinkán

Már lassan fél évszázada, hogy a nyár végén mindig a bányásztársadalom kerül a figyelem középpontjába. Ez évben a *Bakonyi Erőmű Rt. Balinkán* tartotta meg a vállalat bányásznapj ünnepségét 1996. augusztus 29-én, a bányauzem kultúrtermében, mely most már az *energiaiparban* és a *bányászatban dolgozók közös ünnepe*.



1. ábra. Koszorúzás a balinkai bányász emlékműnél

el Balinkán a széntermelés, ekkorra készült el Inotán az erőmű, s ettől az időponttól kezdődően számolják a bányásznapokat. A jövőre vonatkozóan említést tett a 150 megawattos inotai erőműbővítésről, ahol csak versenyképes energiahordozó jöhet számításba. A *Bakonyi Erőmű Rt.* azonban még *magánosítás előtt áll*, s az új tulajdonos majdani döntése sok tekintetben kiszámíthatatlan a piacgazdaságban.

Ezt követően *Szentirmai Ferenc*, a Magyar Villamos Művek Rt. főmunkatársa kitüntetésekot adott át. A *Magyar Villamosenergia-ipar Megújításáért Emlékérmeket* kapta: *Tárnai Árpád*, *Tornai Ilona* és *Krózser István*. A *Kiváló Bányász* kitüntetésben részesült *Somlai István*, *Rieger Károly*, *Simek László*, *Fojtyik István* és *Szabó Jenő*. A *Zeusz-díjat* 10, a *Rietmüller Ármint Emlékérmeket* 7 dolgozó vehette át. *Vezérigazgatói dícséretben* heten részesültek. A *bányamentő szolgálatban* eltöltött évekért (5–10–15–20–30 év) 30-an vehették át megérdemelt jutalmukat. Az 5–10–20–30–40 éves *szolgálati időkért* pedig összesen 586-an részesültek jubileumi jutalomban.

A balinkai ünnepe után a meghívottakat és a kitüntetett dolgozókat *Vasi Miklósné*, a rt. gazdasági igazgatója *Kisgyónban állófogadáson* látta vendégül, meleg szavakkal köszöntve az ünnepeket.

A közös villamos és bányász ünneppnapot követő vasárnap a rt.-hoz tartozó telephelyeken (*Aján, Balinkán* és *Inotán*) színvonalas *sport- és kulturális rendezvényeket* tartottak.

(A hír az *Energia* c. üzemi újság beszámolója alapján készült.)

Kozma Károly

Borsodi bányásznapj megemlékezések

A *Magyar Tudományos Akadémia miskolci székháza* adott otthont 1996. augusztus 28-án a borsodi bányatársaságok, úgymint a *Borsodi Bányavagyon-hasznosító Rt.*, a *Borsodi Energetikai Kft.*, a *Feketevölgy Bánya Kft.*, a *Putnok Bánya Kft.*, a *Rudolf Kft.* és a *Bányaiipari Dolgozók Területi Tagozata* közös bányásznapj megemlékezésének, melyet az 1980-as évek óta a *szakma továbbéléséért folytatott küzdelem jegyében* rendeztek meg. Az ünnepegre érkezöket a *lyukóbányai bányász fúvószenekar* térzenéje fogadta, majd a díszteremben a *miskolci Forrás Kamarakórus* előadásában hangzott el a Himnusz és egy rövid műsor. Az ünnepeget a bányatársaságok meghívott szakemberein kívül megtisztelték többek között az *Ipari és Kereskedelmi Minisztérium*, a *SZÉ-SZEK*, a *Miskolci Egyetem*, az érintett települések *országgyűlési és helyi képviselői*, a különböző érdekvédelmi szervek, valamint a fontosabb üzleti partnerek.

A résztvevőket *Molnár István*, a Bányaiipari Dolgozók Területi Társaságának elnöke köszöntötte, majd *dr. Heidrich László*, a Bányavagyon-hasznosító Rt. elnökgazdátja tartott ünnepi beszédet (1. ábra). Honfoglalásunk 1100. évfordulójára is emlékezve, visszatekintett a bányászat kezdeteire hazánkban: előbb az ún. *arany- és ezüstkorra*, melyet követett a *szénkor*. Utóbbi során a borsodi föld alatti művelésű bányászat több mint 200 éven át meghatározó szerepet játszott az ország energiahordozó-szükségletének kitermelésében. Nem régen még egy ország ünnepelte a bányászokat szeptember első vasárnapján, a Bányásznapon, hiszen a bányászat gazdasági jelentősége és politikai súlya mindezt indokoltta tette. Az 1980-as években kezdődött felszámolások, az országos csődhelyzet hatására mára a bányászok – úgymond – a *nemzet eltartottjai* lettek. Felvázolta, hogy a *tíz évvel ezelőtt Borsodban még mintegy 16 ezer embernek kenyeret adó szakma ma már csak 4800 munkavállaló és családjának megélhetését biztosítja* a különböző borsodi bányatársaságoknál. Az 1980-as évtized végére az állami támogatás megszüntetésével, illetve csökkentésével *köveletmény lett az önfinanszírozás* elve, és a közismert mostoha földtani viszonyok között nemcsak Borsodban, hanem az összes magyar bányavállalatnál *bekövetkezett a csőd, a felszámolás, majd a végelszámolás*. Megszületett az a döntés, hogy a *távlatilag kedvezőbb adottságú hányák szervezetenként kapcsolódjanak az erőművekhez*, aminek révén gazdaságossá válhatnak. Így került Borsodban a Tiszai Erőmű Rt. szervezetébe Lyukóbánya és a berentei osztályozó. Az integráción kívül *rekedt bányák rövid, időleges támogatást kaptak, ill. kapnak*. Így működik tovább önálló kft.-ként Putnok és Feketevölgy bánya, illetve Rudolf bánya is sajátos szervezeti formában. *Edelény volt a térségben az utolsó állami bánya, melyre a termelési támogatás 1995 szeptemberében elfogyott, az üzemet 1996. május 31-én bezárták*. Ennek kapcsán a *még működőképes bányák komoly bányász szolidaritásról tettek tanúságot, hiszen többségében átvették az edelényi föld alatti létszámot*. A szénbányászatot az említett üzemekben ma az állami támogatás és az energetikai célra felhasználható szén átvételi keretére kötött szerződés tartja életben. A borsodi föld alatti művelésű bányászatot a Tisza Erőmű magánosításával együtt „*elkelt*” Lyukóbánya szervezetenként megosztotta. A többi bánya további működtetésére a *bányász-társadalom nem alamizsnát vár, hanem konkrét kormányzati elhatározást, hiszen állami segítséggel a medence maradék szénvagyonának a kitermelése még egy emberöltőnyi bányásznak tudna munkát adni*.



1. ábra. Dr. Heidrich László ünnepi beszéde a miskolci megemlékezésen



2. ábra. Kovács Loránd ünnepi beszédet tartja a lyukóbányai felolvasóban (balról jobbra: Kovács Loránd bányászati igazgató, Takács Tibor szakszervezeti titkár, Derek Paton, az AES Lyukóbánya képviselője, Gaszner László termelési főmérnök-helyettes, Virányi Béla, a Borsodi Energetikai Kft. ügyvezető igazgatója)



3. ábra. Kopjafa a lyukóbányai bányász hősi halottak emlékére



4. ábra. A kopjafa megkoszorúzása

át a bányásznapi kitüntéseket. Az ünnepeken jelen volt az AES Corporation képviselőjében Derek Paton, aki a bánya vezetőségével együtt felelős Lyukóbánya eredményességéért. Az ünnepek keretében kopjafát avattak Lyukóbányán (3. ábra) a munkájuk közben halálos balesetet szenvedett bányászok emlékére. Szócs Elemér, az AES Lyukóbánya főmérnöke mondta az avatóbeszédet, melyben felhívta a figyelmet arra, hogy a múlt tisztelete nélkül nincs jelen és jövő sem. A bányászzenekar halk gyászzenéje kíséretében felolvasták a munkabalesetben elhunyt 33 bányász nevét, majd a bányáüzemek képviselői elhelyezték koszorúikat a kopjafa lábánál (4. ábra).

Kárpát Erika

Bányásznapi megemlékezés a Mátraaljai Szénbányák F.A.-nál

Gyöngyösön, 1996. szeptember 6-án, a Búza utca 1. sz. alatt bérelt irodaház tanácstermében tartották a felszámoló vállalat maradék dolgozói a 46. bányásznapi megemlékezést. A Mátraaljai Szénbányákból kivált kft.-k, a Mátrai Erőmű Rt., Gyöngyös város előljáróságának képviselői, a

A bányászat múltját, jelenét és lehetséges jövőjét felvázoló beszéd után számosan Kiváló Bányász és Szolgálati Oklevél kitüntetést kaptak. A megemlékezés a bányászhimnusszal zárult, majd az állófogadást Kovács Lorándnak, a Borsodi Energetikai Kft. bányászati igazgatójának, az OMBKE bányászati szakosztálya elnökének pohárköszöntője vezette be.

Másnap, augusztus 29-én, minden borsodi üzemben megemlékeztek a Bányásznapról és többen kitüntetésben részesültek. A lyukóbányai ünnepségnek különös hangsúlyt adott, hogy augusztusban magántulajdonba kerültek a borsodi erőművek és velük együtt Lyukóbánya is. Így ez volt az első olyan bányásznapi ünnepség, melyet az üzem az új helyzetben az amerikai AES Corporation család tagjaként ünnepelt. Az AES Corporation központja Washingtonban van. Az 1996. augusztus 1-jén lezárt szerződéssel az amerikai cég 80,8%-ban tulajdonosa lett a Tiszai Erőmű Rt. részvényeinek (vagyis az olaj- és gáztüzelésű Tisza II. Erőműnek, a szénttüzelésű Tiszapalkonyai Erőműnek, a Borsodi Hőerőműnek, valamint Lyukóbányának, Dubicsány bányateleknek és a berentei osztályozónak). A cég jelenleg hosszabb távra tervezi a megvett energiaipari vállalatok további működtetését.

A délutáni műszakváltáskor tartott lyukói ünnepséget a bányász fúvószenekar és a miskolci mazsorettek rövid műsora vezette be, és tette látványossá. Ezután a felolvasóban Szent Borbála szobra alatt Kovács Loránd bányászati igazgató mondott ünnepi beszédet (2. ábra), melyben kitért arra, hogy az új helyzettel voltaképpen egy verseny kezdődött, amelyben nem szabad alulmaradni sem a hazai, sem a külföldi szének árával szemben. Hiszen ha képesek leszünk nyereséggel termelni, akkor van és lehet jövőjük a borsodi bányáknak. Megköszönte a villamos ipari társcégek együttműködését, melynek révén az elmúlt évek során a termelés szintentartását sikerült biztosítani. Ezt követően Virányi Béla, a Borsodi Energetikai Kft. ügyvezető igazgatója adta

nyugállományú volt bányászati vezetők egy csoportja, összesen közel 50-en vettek részt az ünnepségen. *Halmosi István* igazgató, a felszámolási biztos helyi megbízottja köszöntötte a megjelenőket, majd a bányászhimnusz eléneklése után *dr. Gál István* vezérigazgató, a Mátraaljai Szénbányák F.A. felszámolási biztosa méltatta rövid megemlékezésében a bányászat kiválóságait, mártírjait, a mátraaljai lignitbányászat eredményeit és a fejlesztési lehetőségeket a lignitbányászatban. Mindenkinnek erőt, egészséget és jó szerencsét kívánt a további munkákhoz, jó szórakozást a bányásznap rendezvényeken.

A kiválóan megszervezett összejövetelen a fehér asztal mellett igen kellemes baráti beszélgetéssel gyorsan telt az idő. Csak a késő esti órákban fejeződött be a már hagyományosan megrendezett helyi bányásznap.

Dr. Szabó Imre

Bányásznap ünnepség és megemlékezés Oroszlányban

A 46. bányásznap ünnepségei *Oroszlányban*, augusztus 29-én, a *Márkushegyi aknaüzemben* kezdődtek az *1983-as sújtólégrobbanásban elhunytak* emlékművének megkoszorúzásával. A *Vértesi Erőmű Rt.* nevében *Kovács Sándor* vezérigazgató és *Szalkai Sándor* bányászati igazgató helyezte el a megemlékezés koszorúját. Ugyancsak koszorúval emlékeztek a szomorú eseményre és hős bajtársaikra az üzem két szakszervezetének képviselői, valamint a *lengyel dolgozók* vezetői.

Bensőséges megemlékezés színhelye volt még aznap a *bányászati múzeum* is, ahol az *oroszlányi bányákban eddig balesetben elhunytak emléktábláját* koszorúzták meg a vállalat vezetői és a bányász szakszervezet képviselői. A hozzátartozók, családtagok is virágcsokrokat helyeztek a koszorúk mellé, valamint az 1944-ben elhurcolt mártírok emléktáblájához.

Augusztus 30-án *Oroszlány főterén*, a Művelődési Ház előtt folytatódott az ünnepség, ahol *Gál Zoltán*, az Országgyűlés elnöke mondott ünnepi beszédet. *Oroszlány* vendége volt *Keleti György* honvédelmi miniszter, a körzet országgyűlési képviselője, *dr. Kovács György Zoltán* a Komárom-Esztergom Megyei Közgyűlés elnöke, valamint a szakágazat számos országos vezetője is. A főtéren díszórség állt, a szobortalapzatnál bányáslámpák égtek. Mazsorettbemutató és térzene vezette be a programot. *Szalkai Sándor* bányászati igazgató megnyitójában kiemelte, hogy a bányamunkában döntő jelentőségű az egymásraultalság. Az összefogás szükségességéből adódik, hogy a bányászok olyan nagy családot alkotnak, melynek megvannak a kialakult hagyományai. Ezek közé tartozik a bányásznap méltó megünneplése is.

Gál Zoltán, az Országgyűlés elnöke, ünnepi beszédét azzal kezdte, hogy öröme kettős: egyrészt annak örül, hogy a rendszerváltás után is megmaradt ez az ünnep, amikor a nemzet tiszteleg a bányászok, s ezzel a munka világa előtt, másrészt örömet szerez számára a megtisztelő felkérés, hogy *Oroszlányban* köszönheti a bányászokat és a város lakóit. A továbbiakban rámutatott arra, hogy a hazai széntermelésnek mindig voltak csúcspontjai és pangó időszakai. Köztudott tény, hogy az 1920-as évek második felében a magyar bányászok ezrei dolgoztak kényszerből *Belgium* és *Franciaország* szénbányáiban. Viszont a hazai szénbányászat eredménye, hogy a *18. századi kezdetektől 1945-ig mintegy 500 millió tonna szenet termelt*, s ennek eddig több mint kétszeresét termelték ki 1945 óta a magyar bányák. Ezután a szónok a hazai gazdasági szerkezet átalakulásáról beszélt, mely hosszabb távon kevesebb energiát igényel. Ez vezetett a szénbányászat termelésének csökkenéséhez. Hangsúlyozta a *gazdaságos széntermelés fontosságát, az erőművekkel egyesült bányák együttes értékesítésének szükségességét* és a magánosított erőművek korszerűsítését. Majd így folytatta: „... Az iparág általános helyzetéhez képest viszonylag jobban állnak az oroszlányi körzetben a korszerű *Márkushegyi bányauzem* működésének köszönhetően. Az itt található *szénvacon még néhány évtizedre munkát adhat* a vidék bányászágának. Van tehát távlata a helyi beruházásoknak, amelyek remélhetően nem fognak sokáig késni”. Tisztelettel adózva a bányásmártíroknak, *Gál Zoltán* így szólt: „... Fejet hajtunk azok előtt is, akik a tragédiák után lementek a robbanás vagy omlás helyszínére, mert dolgozni akartak. A termelés veszélyessége természetessé teszi a mélyben az *egymásraultalságot*. Enélkül egyetlen csille szén sem gördülne ki a bányákból. Ezért is tiszteljük a bányászokat... A mai bányásznapon szeretném tolmácsolni Önöknek a parlament képviselőitől az egész ország köszönetét munkájukért.” Ünnepi beszédét az Országgyűlés elnöke a következő szavakkal fejezte be: „... Jó szerencsét a szakmának, hazánk gazdaságának,

Európába törekvő szándékainknak! Jó szerencsét itthon és a szomszédságunkban megbékélést kereső politikáinknak! Jó szerencsét gyermekeinknek, a XXI. századba lépő Magyarországnak!”

Az ünnepi beszéd után az állami és vállalati vezetőkön kívül a bányászszakszervezet, a város és a megye képviselői elhelyezték koszorúikat a bányász emlékmű talapzatára. A koszorúzást követően átadták a kitüntetések, köztük számos egyesületi tagtársunknak is. Az ünnepség a bányászhimnusz hangjaival fejeződött be, és kezdetét vette a *háromnapos rendezvénysorozat* a városban. A pihenni, kikapcsolódni, szórakozni vágyókat gazdag program várta a Művelődési Házban és környékén.

(A hírt a *24 Óra* c. Komárom–Esztergom megyei napilap 1996. szeptember 2-i számában megjelent tudósítás alapján készítette Györfi Géza).



ICOHTEC '96



A Nemzetközi Technikatörténeti Bizottság (ICOHTEC) 23. (budapesti) szimpoziona

A nemzetközi szervezet kialakulása

Az eredményes technikatörténeti kutatáshoz a nemzetközi összeköttetés, a külföldi intézményekkel (szakmúzeumokkal, levéltárakkal) ápolat kapcsolattartás nélkülözhetetlen. Ezt ismerte fel az *International Union for History and Philosophy of Science*-hez (IUHPS, azaz a *Nemzetközi Tudománytörténeti és Filozófiai Unió*hoz) tartozó *International Committee for the History of Technology* (ICOHTEC, azaz *Nemzetközi Technikatörténeti Bizottság*), mely 1968 nyarán alakult (az ugyancsak az IUHPS-hez tartozó *Nemzetközi Orvostörténeti Bizottsággal* együtt) a rendszeres kapcsolattartás céljából. Az alapítás óta az *ICOHTEC a legtöbb évben szimpoziont tartott* vagy önállóan, vagy az IUHPS négyévenként tartandó kongresszusának szekciójaként.

1971-ben *Moszkvában* rendezte az *ICOHTEC* első szimpozionját a hidegháborús időkben keleti tömbnek nevezett régióban, majd sorra *Lengyelország* (1973), ismét a *Szovjetunió* (1976), az *NDK* (1978), *Bulgária* (1980), *Románia* (1981) és *Csehszlovákia* (1982) adott helyet e rendezvényeknek. Utóbbiakon már részt vettek a *magyar küldöttségben bányász és kohász történészeink* is. *1984-ben, a Köln melletti Lehrbachban* rendezett szimpozionon rögzítették, hogy az *ICOHTEC nemzetközi tagsága már 18 ország intézményeiből tevődik össze*. A további rendezvények helyszínei a következők voltak: *Berkeley* (1984), *Drezda* (1986), *Madrid* (1988), *Hamburg* (1989), *Párizs* (1990), *Bécs* (1991), *Uppsala* (1992). Az *ICOHTEC 25 éves ezüst jubileumát 1993-ban, Zaragóban* tartotta, a sorrendben *22. szimpozion* 1994-ben *Bathban* volt.

Az ICOHTEC 23. szimpoziona Budapesten, 1996. augusztus 7–11.

Az *ICOHTEC* vezetősége *Bathban* úgy döntött, hogy *Magyarország rendezi a következő konferenciát 1996-ban*. Az *Országos Műszaki Múzeum (OMM)* és az *OMBKE* vállalta a rendezést Bu-

dapesten. Az OMBKE-n belül ez a feladat döntően a történeti és hagyományápoló elnökségi bizottság (THB) tagjaira és az egyesület hivatali apparátusára hárult. A korábbi tapasztalatoknak megfelelően először 100–150 résztvevővel számoltunk, de örömmel láthattuk, hogy Magyarország és közelebről Budapest annyira felkeltette a világ technikatörténészeinek a figyelmét, hogy a visszajelzések alapján 30 országból kerekén 250 résztvevő érkezett, akik a 17 szekcióban elhangzott 180 előadásban ismerhették meg az újabb kutatások eredményeit.

A plenáris ülések színhelye a Néprajzi Múzeum és a Nemzeti Galéria, a szekcióülések a Platánusz szálloda volt. Részben itt, részben több kisebb szállodában laktak a konferencia résztvevői. A rendezőbizottság elnöki tisztét Prof. Dr. Angul Buchanan, az ICOHTEC elnöke, titkári feladatait Prof. Dr. Hans-Joachim Braun, az ICOHTEC főtitkára látta el. A tematikai bizottság vezetője dr. Vámos Éva, az OMM főigazgatója, a szervezőbizottság vezetője Schmidt György, az OMBKE ügyvezető igazgatója volt. A Platánusz szálló előcsarnokában kiállított térképen fel voltak tüntetve az ICOHTEC eddigi ülései, valamint az 1984. évi, lehrbachi ülés óta rendezett szimpozionok színhelyei, a részt vevő országok, a szekciók és az előadások adataival.

A megnyitó plenáris ülést és előadásait augusztus 7-én a Néprajzi Múzeum aulájában rendezték. Dr. Kosáry Domokos, az MTA elnöke, a rendezvény fővédnöke üdvözlő levelének felolvasása után dr. A. Buchanan (1. ábra), dr. Deme Péter, dr. H. J. Braun, dr. Havas Miklós, dr. Szabadváry Ferenc, dr. Endrei Valter, Schmidt György és dr. Vámos Éva üdvözölte a szimpozion hallgatóit. A megnyitó ülés keretében emlékeztek az elhunyt dr. Prof. Melvin Kranzbergre. Dr. A. Buchanan, dr. R. Post, dr. C. W. Pursell és dr. Szabadváry F. méltatta Kranzberg professzor tevékenységét, aki az ICOHTEC megalakulásától kezdve különböző vezető tisztségeket töltött be a bizottságban.



1. ábra. Az ICOHTEC 23. szimpozionának elnöksége

Augusztus 8-ától a következő szekciókban hangzottak el az előadások:

1. A bányászat és kohászat nagyparrá válásának története a II. világháborúig (22 meghirdetett előadással).
2. A kommunikációs formák fejlődése, a technika hatása az infrastruktúrára (23 előadással).
3. Zene és technika (23 előadással).
4. A puskapor története (23 előadással).
5. A magyar emigráns tudósok és a magyar technika háborúban és békében (10 előadással).
6. Műszaki múzeumok és technikatörténet (17 előadással).
7. A szabadalmak jelentősége a technikatörténetben (7 előadással).
8. Gépek és géprajzok a korai újkorban (13 előadással).
9. A mérnökképzés összehasonlítása perspektívákban (16 előadással).
10. A távfűtés története (4 előadással).
11. A technikatörténet változó perspektívái (5 előadással).
12. A kutatás és fejlesztés története (4 előadással).
13. A Maser és Laser technikatörténete (5 előadással).
14. Az informatika múltja és jelene (8 előadással).
15. Az elektromosság társadalmi fogadtatása (5 előadással).
16. A technika histográfiája, a technokrácia (5 előadással).
17. Különleges témák (5 előadással).

A következőkben csupán az 1. szekcióval foglalkozunk, melynek megszervezését az OMBKE THB vállalta magára. Csath Béla szekcióvezető (egyben az első ülés levezetője) megnyitja után



2. ábra. Csath Béla szekcióelnök köszöntője

Fugger vállalkozás létrejött. A XIX. századig a bányászat és kohászat adta a legtekintélyesebb anyagi forrást az ország fejlődéséhez. Igen jelentős volt 1735-ben a bányászati és kohászati felsőfokú képzés megindulása, ez a hazai természettudományos kutatás megindulását is jelentette.

Lothar Suhlig: Alexander von Humboldt (1769–1859) és a bányászati–kohászati ipar az Ural és Altáj vidékén kohászati szempontból.

Molnár László: A két Chorin szerepe a nagyipar kialakításában. Bár az elmúlt évtizedek pártos szemlélete a dualizmus korát kizsákmányoló kapitalizmusként jellemezte, mégis az első világháborúig ez volt a magyar ipar leggyorsabban fejlődő időszaka. A főként zsidó vallású üzletemberek és vállalkozók új vállalatok alapításával járultak hozzá a gazdasági fejlődéshez, és új üzleti stratégiát építettek ki a külföldi vállalkozókkal. E tevékenységben élen járt az idősebbik és fiatalabbik Chorin Ferenc. A két üzletember a múlt század végétől egészen a II. világháborúig megteremtője, majd irányítója volt a hazai nagyipar vezető ágazatainak.

Benke István ülésvezető irányításával az alábbi előadások hangzottak el:

Friedrich Toussaint: A német vas- és acélipari kutatások és fejlesztések a XIX. és XX. században.

Tóth János: Szénhidrogén-bányászatunk nagyiparrá válásának műszaki-technikai háttere.

Gerhard Sperl: Az osztrák–magyar vasdinasztia két családjáról, a Kerpelyekről és a Seefehlerekéről.

Molnár László ülésvezetésével a következő előadásokat tartották:

Kőbányai Ferenc: Az oroszországi szénbányászat kialakulása. Az előadás az oroszországi szénbányászat földrajzi elhelyezkedését, a vidéknek a bányászatot megelőző társadalmi és szociális viszonyait, a Magyar Általános Kőszénbánya Rt. oroszországi terjeszkedését, a szénmedence földtani felépítését és vízföldtani viszonyait, az első nagyobb kapacitású bányák megnyitását, a bányászat és az új lakótelep kapcsolatát ismertette a II. világháború végéig.

Michael Mende: Vasöntészet a vasművek telephelyeitől távol. A vaskohászat fejlődése az észak-németországi kikötőkben 1750 után.

Horváth János–Pálovits Pál (Horváth János előadásában): A magyar alumíniumkohászat története a kezdetektől a II. világháborúig.

A negyedik szekcióülélen *Friedrich Toussaint* vezetésével az alábbi három előadás hangzott el: *Paulinyi Akos: Technológia és a munkahelyek.*

Helmut Maier: Acéöntés, fűzőedények és autóipar, kohászati és technológiai problémák az alumíniumiparban 1930-ig.

Solymár Károly–Komarnik János–Szűcs Lajos (Solymár Károly előadásában): A magyar timföldgyártás kezdete és fejlődése a II. világháborúig.

Augusztus 8-án este a budavári Mátyás templomban orgonahangversenyt hallgattak meg a szimpozion résztvevői. Bach, Händel, Schubert, Liszt művei hangzottak el *Hock Bertalan* és *Nyilas Tünde* előadásában.

(2. ábra) az alábbi előadások hangzottak el (az előadások felsorolásán kívül a lapunk arculatának megfelelőeket röviden össze is foglaljuk):

Dr. Zsámboki László: A bányászat és kohászat évezredek szerepe a magyarországi nagyipar kialakulásában c. előadásában rámutatott, hogy a bányászat és kohászat nagy szerepet játszott Magyarország államává alakulásában. A XIV–XV. században Magyarország termelte az arany kb. 80%-át, az ezüst 25%-át Európában. A kősó bányászata és külföldre szállítása is igen jelentős volt. A magyar réztermelés az egész világgazdaságot befolyásolta, különösen akkor, amikor a *Thurzó-*

1996. augusztus 9-én az első ülészakvezető *Solymár Károly* volt. A következő előadások kerültek sorra:

Karel Zeithemmer: A Zólyombrézó–kisgarami iparvasút és a mozdonygyártás kezdetei az egykori Felső-Magyarországon.

Várhelyi Rezső: A magyar alumínium félgyártmánytermelés nagyiparrá válása a II. világháborúig.

Réti Vilmos: Az ipari forradalom jelentkezése a Kárpát-medence vaskohászatában.

A hatodik ülészak vezetésének feladatát *Várhelyi Rezső* látta el az alábbi előadásokhoz:

Laár Tibor: A XIX. századi osztrák–magyar vaskartell a technikatörténet tükrében.

Pusztai László helyett *Ante Sekso* tartott előadást *A horvát Anton Lučić (Lucas kapitány), az olajipar úttörője* címmel.

Zárybnický Miloš: A bányászati szektor hanyatlása és ennek gazdaságföldrajzi és társadalmi következményei.

Az augusztus 9-iki utolsó ülészakon az elnöki teendők ismét *Csath Bélára* hárultak. Mivel a tervezett előadások közül *Williams Allen* és a *Terplán Zénó–Marton Gábor* szerzőpáros előadása elmaradt, az elhangzott két előadás a következő volt.

Patay Pál: Harangöntés Magyarországon a XIX. század közepéig.

Lengyelne Kis Katalin: Magyarország harangöntészete az I. világháború után.

Csath Béla szekcióvezető zárszavában összegezte, hogy a szekció 20 előadójából 11 volt magyar, öt német, egy osztrák, két cseh és egy horvát nemzetiségű. Az előadások nagy részét dia- vagy föliavetítés tette színessé. Számos előadás után vita alakult ki.

Este a szimpozion résztvevői a *Hunyadi kirándulójárával esti városnézésre* indultak. A hajón megjelenteket *Csath Béla* többek között a következő gondolattal köszöntötte: „... Aho- gyan a Duna két partját hidak kötik össze, úgy köt össze a Duna népeket és kultúrákat évszázadok óta mind a mai napig. Kívánom, hogy a résztvevők szép és kellemes emlékeket vigyenek magukkal...”

A többi szekció előadásai közül *Horváth Zoltán: A selmeci Bányászati Akadémia és Wolfgang Amadeus Mozart*, valamint *Lux András: Selmezbánya, mint Mozart Varázsfuvola c. operájának történelmi háttere* című előadása érintette a bányászatot.

Horváth Zoltán előadása elején a *selmeci Bányászati Akadémia* alapítására és *Jacquin Miklósrá* (1727–1817), az ásványtan, kémia, kohászat néven létesített tanszék első vezetőjére emlékezett. Majd vázolta, hogy a szabadkőműves selmeci tanár, *Born Ignác* volt a *Bányászati Akadémia* és *Mozart* között az ismert összekötő kapocs, mert pl. *Mozart* a K. 471. sz. kantátáját *Born* előadásain, az új foncsorozó eljárás kidolgozásán fellelkesülve komponálta. Mégis a *Varázsfuvola* örzi leginkább *Mozart* és az akadémia közötti jelképes kapcsolatot. Az előadó ezt példákkal támasztotta alá.

Lux András előadásában a zene és a természettudomány kapcsolatának rövid áttekintésére összpontosította mondanivalóját, majd ő is rámutatott a *Varázsfuvola* jelképei mögött megbúvó értelmzésekre és *Mozart* halhatatlan művének jövőbe mutató hatására.

Az összes szekcióelőadás augusztus 10-én fejeződött be. Este az érdeklődők a *Café klubban* rendezett zenés műsort tekinthették meg. Az augusztus 11-i délelőtti záróülést a *Nemzeti Galéria* előadótermében tartották. Itt *A. Buchanan* elnök és *H. J. Braun* főtítkárszervezte a háromnapos előadásorozat tanulságait. Ezt a szekcióvezetők beszámolója követte. *Buchanan* elnök zárszavában a következő szimpozionra hívta meg a technikatörténeti szakembereket, melyet a belgiumi Liègeben rendeznek 1997-ben.

Az előadások kiegészítéseként múzeumlátogatások és kirándulások szerepeltek a programban. A budapesti és környéki múzeumok közül az *Országos Műszaki Múzeum*, a *Közlekedési Múzeum* és az *Öntődei Múzeum*, valamint a *szentendrei múzeumok* és *Aquincum* megtekintését ajánlották a vendégeknek. Kétnapos kirándulást is szerveztek a rendezők *Észak-Magyarországra*, illetőleg a *Dunántúl ipari múzeumainak* (*Magyar Alumíniumipari Múzeum*, *Vegyipari Múzeum*, *Ajkán* és *Herenden az üveg-, illetve porcelángyári gyűjtemények*) megismerésére.

Ez a szimpozion is közelebb hozta a világ technikatörténezeit egymáshoz, és alkalmat adott arra, hogy kicserélhessék ismereteiket, s kapcsolatot teremthessenek egymással.

Csath Béla

**Köszöntjük Gebhardt János, Halász Miklós,
Baross József, Loysch Imre, Pohl Károly,
dr. Siposs Zoltán, Kratochwill Imre, Lovász
András, Péntek János, dr. Sulcz Ferenc,
Mayer Lajos és dr. Nagy Sándor
tagtársainkat!**



Gebhardt János



Halász Miklós



Loysch Imre



Pohl Károly



Dr. Siposs Zoltán



Kratochwill Imre

Gebhardt János okl. bányamérnök 1996. április 2-án töltötte be 70. életévét.
Halász Miklós okl. bányamérnök 1996. március 14-én töltötte be 75. életévét.
Baross József okl. bányamérnök 1996. augusztus 17-én töltötte be 85. életévét.
Loysch Imre okl. bányamérnök 1996. november 3-án töltötte be 75. életévét.
Pohl Károly okl. bányamérnök 1996. november 17-én töltötte be 85. életévét.



Lovász András



Péntek János



Dr. Sulcz Ferenc



Mayer Lajos



Dr. Nagy Sándor

Dr. Siposs Zoltán okl. geológus 1996. november 18-án töltötte be 70. életévét.

Kratochwill Imre tanár 1996. november 26-án töltötte be 75. életévét.

Lovász András okl. bányamérnök 1996. november 27-én töltötte be 75. életévét.

Péntek János okl. építészmérnök 1996. november 29-én töltötte be 75. életévét.

Dr. Sulcz Ferenc okl. bányagépészmérnök 1996. december 1-jén töltötte be 75. életévét.

Mayer Lajos okl. tervgazdász 1996. december 7-én töltötte be 75. életévét.

Dr. Nagy Sándor okl. bányagépészmérnök 1996. december 15-én tölti be 70. életévét.

Ezúton gratulálunk tisztelt tagtársainknak, kívánunk még sok boldog születésnapot, jó egészséget és

jó szerencsét!

Egyesületi ügyek

Tagdíjbefizetési felhívás

Az elmúlt években bekövetkezett infláció arra készítette elnökségünket, hogy az alapszabály 14. §. (3) bek. 4. pontjában rögzítettek alapján foglalkozzék az 1994. január 1-je óta érvényes tagdíjak mértékével.

Ennek eredményeként az 1996. október 31-i ülésünkön, az alapszabály felhatalmazása alapján **1997-re az alábbi tagdíjakat állapítottuk meg:**

rendes tagdíj	1800 Ft/év
nyugdíjasok, egyetemi, főiskolai hallgatók kedvezményes tagdíja ..	900 Ft/év
házastársak kedvezményes tagdíja (lapjuttatás nélkül)	900 Ft/év

Indokolt esetben az illetékes szakosztály/osztály vezetőségéhez intézett kérelem alapján tagdíjcsökkentés kérhető.

A 70. életévüket betöltött tagjaink, valamint az egyesület tiszteleti tagjai tagdíjat *nem kötelesek fizetni.*

Ezúton is kérjük tagjainkat – kivéve azokat, akiknek tagdíját munkahelyük vonja le és fizeti be egyesületünknek –, hogy tagdíjukat legkésőbb 1997. január 31-ig fizessék be, ellenkező esetben ui. a Bányászati és Kohászati Lapok megküldését nem tudjuk biztosítani.

Az elnökség

Tájékoztató

A *Magyar bányászat évezredes története* c. könyv II. kötete októberben megjelent és megkezdődött szétosztása. A 752 oldalas kötet csak műbörkötésben jelent meg, ui. a kartonkötéses változatot olyan kevesen rendelték meg, hogy ebben a formában nem volt gazdaságos kiadni. Azok, akik a korábban meghirdetett kedvezménnyel éltek és 1996. június 30-ig a két kötet árát – kartonkötést előjegyezve – befizették, műbörkötéses példányt kapnak, azonban ez nem jár számunkra többletköltséggel.

A postázási költségek csökkentése végett a bányászati szakosztály helyi szervezeteinek vezetői vállalták, hogy tagjaik részére átveszik és kiosztják a köteteket. *Kérjük a vállalatokat, intézményeket, valamint a Budapesten és környékén lakókat, hogy személyesen vegyék át a könyveket az egyesület központjában (Budapest II., Fő utca 68. IV. em.), amelyre minden hétfőn 9³⁰ és 14 óra között biztosítunk lehetőséget.*

Az I. kötet várhatóan 1997. I. negyedévében jelenik meg.

Az 1000 példányban megjelenő mű néhány példánya felett még rendelkezünk, amelyek 4000 Ft/két kötet megrendelhetők egyesületünk címén (Budapest – Pf.: 433 – 1371), vagy a fent jelzett időben és helyen a vételár személyesen befizethető és a II. kötet azonnal átvehető.

A magyar bányászat évezredes története szerkesztősége

Kérjük tagtársaink segítségét!

Szakosztályunk alább felsorolt tagjainak általunk nyilvántartott címére küldettük ki a BKL Bányászat-ot, azt azonban a Magyar Posta a zárójelben közölt megjegyzéssel visszahozta.

Bazsalya Gyula 3100 Salgótarján, Alkotmány u. 3. II. em. 1. (nem kereste)

Berta Zsolt 7634 Pécs, Ércbánya u. 32. (elköltözött)

Csetneki János 8000 Székesfehérvár, Bimbó u. 5. (ismeretlen)

Diskay Tamás 7632 Pécs, Siklósi u. 22. (ismeretlen)

Gáspár József 7632 Pécs, Maléter Pál u. 6. (ismeretlen)

Németh Zsolt 7633 Pécs, Esztergár L. u. 1/c. (ismeretlen)

Sturm András 2800 Tatabánya, Mártírok u. 100. VI. em. 2. (elköltözött)

Thomesz Dezső 2800 Tatabánya, Sárberki ltp. 202. VI. em. 25. (ismeretlen helyre költözött)

Vasas Mihály 2800 Tatabánya, Köztársaság u. 6. I. em. 11. (ismeretlen)

Szeretnénk lapunkat a fentebb felsoroltak új címére megküldeni, ehhez azonban arra lenne szükségünk, hogy nevezettek új címéről értesüljünk, amihez tagtársaink szíves segítségét kérjük.

Jó szerencsét!

A bányászati szakosztály ügyvezetősege

Ezúton kérjük t. Olvasóink szíves *elnézését*, hogy *híreink egy részét* a megelőző, bővített terjedelmű millecentenárius emlékszámunk miatt *csak késve tudjuk megjelentetni.* (A szerk.)

Az elnökség 1996. június 27-i ülése

Egyesületünk elnöksége *Tapolcán, a Bakonyi Bauxitbánya Kft.* művelődési házában ülést tartott az alábbi napirenddel:

1. Az alapszabály és a működési szabályzatok.

Előadó: *dr. Tóth István* exelnök.

2. Az 1995. évi pénzügyi mérleg előterjesztése, az ellenőrző bizottság ezzel kapcsolatos állásfoglalása, valamint az ellenőrző bizottsági javaslatok megvalósításának áttekintése.

Előadók: *Schmidt György* ügyvezető

igazgató,

Kiss Csaba, az ellenőrző bizottság vezetője.

3. A közgyűlés előkészítése, kitüntetési javaslatok.

Előadók: *dr. Tardy Pál* főtitkár,

dr. Reményi Gábor, az érembizottság vezetője.

4. Egyebek.

Dr. Fazekas János elnök az ülés kezdetén *Kreffly Gáborra*, egykori elnökünkre, ebben a

ciklusban az érembizottság vezetőjére, az egyesület tiszteleti tagjára *emlékezett*, aki 1996. április 28-án elhunyt. Az elnökség tagjai néma felállással tisztelegtek emlékének.

Első napirendi pontként dr. Tóth István összefoglalta az új alapszabály tervezetének hosszú előkészítési folyamatát, melynek során a szakosztályok tagjaiból delegált *alapszabály-előkészítő ad hoc bizottság* kiemelten figyelembe vette azt aényt, hogy az egyesületi élet és munka döntő részben a helyi szervezetekben folyik. Az anyagot jelenlegi formájában – igen széles körű véleménykutatás alapján – az ad hoc bizottság döntési joggal felruházott tagjai állították össze. A bizottság az elnökség mostani javaslatait még bedolgozza a tervezetbe, amely végleges anyagként így kerül a szeptemberi elnökségi ülésre, majd a közgyűlés elé. *Dr. Fazekas János* a több mint kétórás vita után két döntésre váró kérdést bocsátott szavazásra. Az egyik a választmány létszámának kialakítása, a másik a tagsági könyv szükségességét *5 ellenszavattal az elnökség tagjai megszavazták. A választmány összetételére az az egyhangú határozat született, hogy*

tagjai a közgyűlés által választott tisztségviselők legyenek, valamint minden 150 fő után egy tag. Az elnökség úgy döntött, hogy az alapszabályt még jogász szakértő véleményezze, de külső nyelvésszel való ellenőrzötése nem szükséges.

Második napirendi pontként az 1995. évi pénzügyi mérleg írásos előterjesztéséhez Schmidt György pontosító kiegészítéseket fűzött. A beszámoló tartalmazza az 1995. évi pénzügyi elszámolást szakosztályonkénti bontásban. A balatonfüredi Knappentag elszámolását a szakosztályvezetők külön is megkapták. Ezután Kiss Csaba ismertette az ellenőrző bizottság véleményét, mely szerint az anyag nagyjából megfelel az 1995. elején kért bontásnak, de a táblázatokban számszaki ellentmondások találhatók, pontatlanságok vannak. Dr. Fazekas János kérte, hogy az ügyvezető igazgató és az ellenőrző bizottság olyan egyeztetett beszámolót terjesszen a szeptemberi elnökségi ülés elé, hogy az a közgyűlés küldötteinek kiküldhető legyen.

Kiss Csaba az ellenőrző bizottság javaslatainak eddigi megvalósulásáról adott áttekintést. A bizottság 28 ajánlást tett, melyeket az elnökség általában elfogadott, de gyakran nem szerzett érvényt a végrehajtásuknak.

A harmadik napirendi téma keretében dr. Tardy Pál főtitkár kiemelte, hogy a közgyűlés szorosan kapcsolódik a 14. magyar öntőnapokhoz (1996. szeptember 26–28, Győr). Így a közgyűlés előtti napon lehetőség van az öntészeti szakmai kiállítás megtekintésére. Ezután az elnökség rögzítette a szakosztályi beszámolók elkészítésének határidejét.

Dr. Fazekas János javaslatára az elnökség az elhunyt Kreffy Gábor helyére dr. Reményi Gábort bízta meg az érembizottság vezetésével, majd meghatározta a kitüntetés keretszámokat. A napirendi ponthoz Ósz Árpád és dr. Havasi László szólott hozzá.

Változatos témákat tárgyalt az elnökség az egyebek címszó alatt. Csömöz Ferenc, Dánfy László, Puza Ferenc és Ferenc István, a fémkohászati szakosztály tagjai előterjesztést tettek egy határon kívüli egyesületi osztály létrehozására, melyre a Székelyföldről érkezett igény. A javaslat megvalósulása, a külföldön élő magyar nemzetiségű szakemberek szervezett bekapcsolása az OMBKE tevékenységébe, lehetőséget biztosíthatna a határokon túli civil szakmai szerveződések megalakítására is. A javaslatához mellékeltek a Magyarhoni Földtani Társulat és a Magyar Földrajzi Társaság alapszabályának idevonatkozó részleteit. Dr. Tóth Ist-

ván hozzászólása után az elnökség pártolólag felkérte Dánfy Lászlót, hogy készítse el a szeptemberi elnökségi ülésre az előterjesztés pontosított szövegét.

A Szlovák Bányászati Egyesület elnökét és főtitkárát fogadta dr. Fazekas János elnök Tapolcán. Értékelték az eddigi együttműködést, amelynek alapján az elnökség részt vesz az idei selmecbányai szalamander-ünnepségeken, és az elnökségi ülést szeptember 6-án a volt selmecbányai Akadémián tartja meg. Ehhez meg kell keresni a Szlovák Kohászati Egyesületet is.

Dr. Fazekas János az OMBKE székhely megvásárlásának helyzetéről adott tájékoztatást. Eszerint Budapesten, a Múzeum körút 3. sz. alatti társasház III. emeletén vett az egyesület egy 175 m²-es tulajdonrészét, az Astoria szálló melletti épületben. A tulajdonhányad 10,5 millió forintba került AFA-mentesen. A belső udvaros, régi belvárosi házban lévő lakást július 21-én veheti át az egyesület, s szakképzett építész bízik meg az átalakítás megtervezésével. A kivitelezéshez meg kell nyerni a pártoló vállalatok segítségét. Az átalakításban a klubhelyiség és a könyvtár elhelyezésének kell elsőbbséget adni, a hivatali apparátus átköltözése a Fő utcából csak ezután következhet. Az eddigi (Szent István körúti) klub berendezéseit dr. Sándor József tagtársunk jóvoltából a FÉMALK Kft. helyiségeiben raktározzuk. Szeretnénk a költözést még ebben az évben megoldani.

Csath Bélának, a történeti és hagyományápoló bizottság vezetőjének lemondó levelét olvasta fel dr. Fazekas János. Az elnökség megköszönte Csath Béla eddigi odaadó munkáját, és megkérte, hogy december 31-ig folytassa tevékenységét. Ezt Csath Béla elvállalta. Várhelyi Rezső alelnök meglepő szavakkal múltatta Csath Béla tevékenységét.

Csömöz Ferenc arról számolt be, hogy június 8-án bányász-kohász-erdész szakestélyt tartottak Székesfehérvárott erdélyi és szlovák kollegák részvételével.

Ferenc István a mosonmagyaróvári helyi szervezet éves programjáról tájékoztatta az elnökséget. Célszerűnek tartaná, ha az egyesületi tisztségviselőkről címlistas telefonkönyv készülné, melyet minden helyi szervezet megkaphatna.

Ósz Árpád a kőolaj-, földgáz- és vízbányászati szakosztálynak az illetékes nemzetközi szervezetbe való belépéséhez kérte az elnökség hozzájárulását. Dr. Tardy Pál és dr. Tóth István hozzászólása után az elnökség a hozzájárulást megadta. A nemzetközi kapcsolatépítésről szólva Ósz Árpád beszámolt arról is, hogy a

hagyományos *csíksomlyói búcsún*, melyen 450 ezer ember vett részt, az *OMBKE táblája alatt* a *kecskeméti szervezésében több magyar kolléga is részt vett. Dánfy László* bejelentette, hogy *Gyergyóremetén Balás Jenő* nevét viselő iskola-avató ünnepség volt, ahol emlékfát is ültettek. A *Bakonyi Bauxitbányák Kft.* felvette a kapcsolatot a *Parajdi Sóbánya Vállalattal.*

Dr. Fazekas János az elnökség állásfoglalását kérte a *miskolci és dunaujvárosi hallgatók „Miskolc–Dunaujváros közötti csillotelés”* nevű, tervezett *demonstrációjával* kapcsolatban, melynek célja a kormányzat figyelmének felhívása a felsőoktatás nehéz helyzetére. Az akcióval *Böhm József* telefoni közlése szerint az *egyetem vezetősége nem ért egyet*, mivel a *megmozdulást az egyetem vezetőségével nem egyeztették. Az elnökség az egyetemi osztály javaslata alapján nem támogatja a demonstrációt.*

Az elnökségi ülést közös ebéd és a tapolcai tavas barlang bejárása követte.

(Az elnökségi ülésről *Schmidt György* által készített jegyzőkönyvből kivonatolta *Kárpáty Lóránt.*)

Az elnökség 1996. szeptember 6-i ülése

Az elnökség *Selmecbányán*, az egykori Akadémia előadótermében tartotta ülését, melynek *napirendjén* a következő témák szerepeltek:

1. A 84. győri küldöttközgyűlés előkészítésének feladatai, a kitüntetések jóváhagyása.

Előadók: *Dr. Tardy Pál* főtitkár, *Molnár István* főtitkárhelyettes, *dr. Reményi Gábor* érembizottsági vezető.

2. Vegyes tárgypontok:

– az alapszabály-tervezet véglegesítése.

Előadó: *dr. Tardy Pál* főtitkár;

– az OMBKE pénzügyi helyzete.

Előadó: *Schmidt György* ügyvezető igazgató;

– visszaemlékezés *Selmeci képeslapok* címmel, *Csath Béla* tolmácsolásában.

Dr. Fazekas János elnök az ülés megnyitójaként nagy örömmel fejezte ki, hogy az elnökség döntése alapján, *Miskolc és Sopron után Selmecbányán*, az ősi alma mater falai között tarthatja az *OMBKE soros elnökségi ülését*. Hálás köszönetet mondott ezért *Mikulas Beraneknek*, a *Szlovák Bányászati Egyesület főtitkárának*, az elnökségi ülés vendéglátójának, valamint *Moravitz Péter Szlovákiában élő tiszteleti tagunknak*, aki a küldöttség szlovákiai tartózkodását megszervezte. Ezután körbe adta *Schmidt György okl. kohómérnök, ügyvezető*

igazgatónk bányamérnök nagyapjának selmecbányai indexét Réz Géza, Farbaky István, Vitális István és sok neves selmeci professzor 1912-ben bejegyzett aláírásával.

Az első napirendi pont előadójaként *dr. Tardy Pál* elmondta, hogy ez évi közgyűlésünknek a 14. Öntőnapokhoz kapcsolódó győri helyszínét *Szjz Zoltán kohómérnök*, az Öntőnapok főszervezője készíti elő a győri városháza dísztermében. Ezután a részletes programot ismertette. *Molnár István* a küldöttközgyűlési beszámolót változtatva fel, és bizonyos hiánypótlásokra szólította fel az érintett szakosztályokat, illetve szakbizottság-vezetőket. A beszámolóhoz több szakosztály titkára tett kiegészítő javaslatokat. Az elnökség úgy döntött, hogy a beszámolóval egyetértve a hiányzó anyagokkal kiegészített írásos beszámolót szeptember 16-ig kell kiküldeni a közgyűlés küldötteinek.

A nagyrendezvényhez kapcsolódva *Csath Béla* beszámolt a 23. *ICOHTEC Nemzetközi Technikatörténeti Szemináriumról* (a bővebb ismertetést lásd a 620. oldalon). *Dr. Reményi Gábor* a kitüntetési javaslatokat és az elnökségi keret terhére érkezett további három pótvajaslátot terjesztette elő. Ezekkel az elnökség egyetértett. A napirendhez még *Kiss Csaba, Schmidt György és Szombatfalvi Rudolf* szolt hozzá.

A vegyes tárgypontok sorában az *alapszabály tervezetét* érintően *dr. Tardy Pál* ismertette a bányászati szakosztály részéről érkezett szövegpontosító észrevételeket, majd ezeket figyelembe véve, az elnökség hozzájárult a tervezetnek a közgyűlés elé terjesztéséhez.

Schmidt György előterjesztésében az *OMBKE pénzügyi helyzetével* kapcsolatos tájékoztatót véglegesítette ezután az elnökség. A módosító és pontosító észrevételek figyelembevételével a *pénzügyi beszámolót elfogadta*, amely a közgyűlési beszámoló részét is képezi. A témához *Kiss Csaba és a szakosztályok titkárai* szoltak hozzá.

Dr. Fazekas János tájékoztatása szerint a *Budapest Múzeum körút 3. III. emeleten klub, könyvtár és központi titkárság céljára vásárolt ingatlan átalakításának tervezése folyamatban van*, a közgyűlésig elkészülnek a tervvázlatok.

Selmeci képeslapok címmel *Csath Béla* tartott nagy sikert aratott történeti visszaemlékezést *Selmecbányáról*, az akadémia professzorairól és a vidám diákéletéről.

Az ülés után az elnökség átsétált az egykori *erdészeti pavilon* azon termébe, ahol egyesületünk alakuló közgyűlése volt 1892. június 27-én. Itt *Puza Ferenc* ismertetett *Sólcz Vilmos*

nyitóbeszédéből részleteket, melyen részt vettek erdész kollégák is. Az elnökség tagjai ezt követően megjelentek a *Szent Katalin templomban* azon a *zászlószentelési ünnepségen*, melyet a világörökség jegyében tartottak, majd a *Szlovák Bányászati Egyesület* vezetői látták vendégül elnökségünket a székházukban.

Az esti órákban a látogatóba érkezett magyar bányász-kohász kollégákkal és egyetemi hallgatókkal közösen, közel 200 fővel vonult fel az elnökség a hagyományos *szalamander-menetben*. A felvonulást a magyar küldöttség vezette, végig régi selmeci nótákat dalolva. A program a „*bányász házban*” folytatódott jó hangulatú *szakestéllyel*.

Az elnökségi ülés másnap reggel *Péchy Antal* *síriójának megkoszorúzásával* és az egykori neves professzorokra való emlékezéssel zárult.

(A hírt az elnökségi ülésről a *Schmidt György* készítette jegyzőkönyv alapján *Kárpáty Lóránt* állította össze.)

Népes magyar küldöttséggel a 8. német bányásznapon Schneebergi emlékek

A 8. német bányásznapot, melyet hatévenként szerveznek, 1996. július 19–22. között tartották a 18 ezer lakosú *szászországi Schneeberg bányászvárosában*. Ez a bányásznap nem véletlenül volt *Schneebergben*, a rendezvényvel tiszteltek a résztvevők az itteni *ezüstércbányászok sikeres bérharcának 500. évfordulója* előtt. 1496-ban az 1200 ezüstércbányász heti 10 groschen béréből 1 groschent elvett a *Gewerke* (az akkori részvénytársaság), ami az amúgy is rossz szociális helyzetet tovább rontotta. *Schneeberg bányászközössége*, a „*Knappenschaft*” (a társalászközövétség) ezért *sztrájkra szólította fel a bányászokat*, amelyen – 1446. július 22-én – a bányászok fegyelmezetten, teljes létszámmal vettek részt. Erre a tulajdonosok az 1 groschent visszaadták. A bányászok a hálaadó istentisztelet után *szolidaritási felvonulást* tartottak. Erről a napról azóta *minden évben megemlékeznek*. Ez évben a *bányászváros megalapításának 525. évfordulójára* is emlékeztek, amikor *Schneeberg* megkapta a *szabad bányászváros* előjogait. Az ún. *ezüstút* mentén 1220 óta folyó bányászat településeinek sorában *Schneeberg az ezüst-, a kobalt- és az uránércbányászat központja* volt. Bár mára gyakorlatilag a *térség bányászata megszűnt*, az ősi bányászati kultúrát, a *bányásélet emlékeit* 29 *bányában mutatják be*, vala-

mint 19, főleg bányászati jellegű múzeumban. Az idők folyamán kialakult a *bányavidéken a fafaragás, a csipkeverés*, ezek termékeit is láthattuk a bányásznapon.

Schneeberg környékén 1945 és 1991 között 200 ezer tonna uránércet termeltek ki. Az uránércbányászat nyomában radioaktív szennyeződések jelentkeztek a meddőhányókon, a külszínig ható felszakadásoknál, az ércelőkészítésből visszamaradt iszapban stb. A *radioaktív szennyeződések megszüntetése* nagy költséget emészt fel. Schneeberg és környéke természeti szépségei miatt *előnyös idegenforgalmat* alakíthatna ki, de ehhez a német lakoságnak a radioaktív szennyeződésekkel kapcsolatos előítéleteit meg kell szüntetni. A háromnapos bányászünnepség megrendezése 75 ezer főnyi látogató részvételével ezt a célt is szolgálta.

Schneeberg régi belvárosi épületeinek kialakítása barokk jellegű. Ezek között kiemelkedik a *Bortenreutherhaus*, amely jelenleg a *bányászati népművészeti múzeumnak* ad helyet. Tárgyai: *fafaragás, bányamodellek, himzés és csipkeverés, túlnyomórészt bányászati motívumok felhasználásával*. A belvárosban található az 1851-ben felújított és *bányászati jelképekkel díszített városháza* (1. ábra). 1516–40 között



1. ábra. Schneeberg városháza

építették a domboldalon elhelyezkedő *késő gótikus, csarnokkialakítású St. Wolfgang evangélikus templomot*, amelyet *bányászati dómnak* neveznek. 1945-ben *bombatámadás* miatt teljesen elpusztult, több éves folyamatos restaurálás után *e bányásznapon avatták fel az 1600-*

ból való, igen értékes festményekkel ellátott, világhírű Cranach szárnyasoltárt. A város melletti Pochwerk múzeuma kobaltelőkészítő-művel és bemutató uránércbányával dicsekedhet. Schneeberg szélén található az 1483–85 között létesített Filzteich, amely Szászország legnagyobb víztározójaként évszázadokon keresztül biztosította az előkészítés, a vízhajtás vízszükségletét. Jelenleg 23 hektáros vízfelületével az erdőség közepén Szászország legnagyobb strandja.

A városháza épülete mögött állították fel a 3500 főt befogadó ünnepi sátrat, főként itt folytak a különböző műsorok, hazai és külföldi (lengyel, cseh) énekkarok, tánckarok, zenekarok fellépésével. Az utak mentén a fafaragók és csipkeverők mutatták be, és árúsították termékeiket. A rendezvényen 140 német szervezetből 6000-en jelentek meg, de részt vettek franciák, lengyelek, csehek, s természetesen mi. A legnagyobb külföldi küldöttség a magyaroké volt. A borsodi OMBKE-szervezet 48, a bakonyi és a veszprémi 52 fővel képviseltette magát, 62-en az OMBKE-központ szervezésében jelentek meg, köztük szénbányászok, uránércbányászok, olajbányászok, bauxitbányászok és egyetemisták. A szálláshelyeken (rendőrségi és katonai laktanyákban, panziókban) szívélyes fogadtatásban részesültünk. A városban három napon keresztül a résztvevők közlekedésére ingyenes autóbusszjáratok álltak rendelkezésre.

Július 20-án a zsúfolásig megtelt St. Wolfgang domban a budapesti Bach-kórus és zenekar lépett fel igen nagy sikerrel. Július 21-én láthattuk a szászországi Knappen-szervezetek szalamanderszerű esti felvonulását. 250 bányász négy zenekarral vonult fel az 1,5 km-es útvonalon a városháza előtti térre. Július 22-én volt a bányásznapi központi ünnepsége, a bányászparádé, amelyen 120 egyesület 4500 egyenruhása 3 km-es útvonalon vonult ki az egyesületi zászlók alatt. Megragadó színpontot jelentettek a szászországi bányászok különböző színű, a többszáz éves bányászat hangulatát felidéző egyenruhái. Nagy tetszést arattak a magyar népviseletbe öltözött ajkai és veszprémi bányászasszonyok is (2. ábra). Az OMBKE bányászati szakosztályának új zászlaja először járt külföldön (3. ábra). A napsütésben felvonuló menetet 19 bányászzenekar kísérte, az utak mentén harmincezer néző köszöntötte a bányászokat. A városháza előtt felsorakozott szervezetek részére ezután ökumenikus istentiszteletet tartottak. A bányászokat köszöntötte R. Herzog, a Német Szövetségi Köztársaság elnöke, K. Biedenkopf, Szászország miniszterel-



2. ábra. Népviseletbe öltözött ajkai és veszprémi asszonyok a felvonulásra várva



3. ábra. A bányászati szakosztály új zászlója

nőke, Herbert Stabenov, a Német Bányász-Kohász Szövetség elnöke. Üdvözlétükben felhívták a figyelmet a bányászati hagyományok megőrzésének fontosságára, és kérték, hogy a bányászok tevékenyen vegyenek részt a szászországi környezetvédelmi munkákban. A hivatalos ünnepségeket a sátorban fellépő zenekarok, énekkarok folyamatos műsora zárta le. A sátorban lehetőség volt a különböző országokból származó bányászok találkozására, barátságok kötésére. Sok, a balatonfüredi Knappentagon résztvevő itt találkozott újra magyar vendéglátóival.

A magyar résztvevőknek különböző kirándulásokat szerveztek a vendéglátók. A borsodiak Freibergben jártak. A központi OMBKE-csoport a schneebergi bemutató uránércbányát tekintette meg, és az uránércbányászati műveletek szennyezett levegőjének tisztítását tanulmányozta. A veszprémi és a bakonyi csoport a festői természeti szépségű Johanngeorgenstadt bányászvárost kereste fel. Az 1654. évi telepítésű Frisch Glück bemutatóbánya víztározójában jártak, amelynek lejtésben folyó vize vízikereket mozgatott. A vízienergián kívül lójárgá-



4. ábra. A helyreállított lójárgányos aknaház
Johanngeorgenstadtban

nyokat is használtak a szállítógépek és a szivattyúk hajtására. 1721-ből származik a helyreállított lójárgány (4. ábra), amelynek 21 m átmérőjű és 19 m magas sátorzerű faépitményében hosszú karon két ló hajtotta a függőleges tengelyt. A tengelyhez kapcsolódó kötéldobon elhelyezett vontatókötelek bődönjeiben 140 m mélységből 0,23 m³ ércet hoztak így fel. 1920-ban még üzemelt a bányában ilyen hajtás.

A rendezvényekről 120 újságíró adott tudósítást. Tapasztalhattuk, hogy küldöttségeinket megkülönböztetett tisztelettel fogadták a házigazdák, s biztosították, hogy mindnyájan jól éreztük magunkat.

Dr. Perschi Ottó

Az ICSOBA XI. Nemzetközi Szimpoziona

Az ICSOBA (a bauxit, timföld és alumínium kutatására éppen 30 évvel ezelőtt létrejött nemzetközi szervezet) magyar nemzeti bizottsága 1996. május 21–24 között rendezte a 11. Nemzetközi Szimpoziumot Tapolcán és Balatonfüreden. A tudományos találkozás vezérgondolata a minőségellenőrzés és minőségbiztosítás volt. A szervezőbizottság munkájában az OMBKE bányászati és fémkohászati szakosztálya, valamint hivatali szervezete egyaránt részt vett. A rendezést támogatták a magyar alumíniumipari vállalatok is.

A rendezvényen Ausztráliától Kanadáig 50 országból mintegy 120 szakember volt jelen. Összesen 48 előadás hangzott el a teljes létszámú üléseken, illetve a négy tagozat (földtanbányászat, timföld, alumínium és anyagtudomány) ülésén. A hivatalos nyelv az angol volt. Számos, igen színvonalas előadást tartottak a hazai résztvevők is.

A rendezők május 22-én délután külön csoportokban üzemlátogatásokat szerveztek a Bakonyi Bauxitbánya Kft. Halimba III. bányauzemébe, az Ajkai Alumínium Kft. timföldgyárába és az Inotai Alu Kft. kohóüzemébe. A földtani-bányászati tagozat 11 előadása a laterit- és karsztbauxitok földtanával, az adatok számítógépes feldolgozási rendszereivel, a minőségellenőrzéssel és minőségirányítással foglalkozott. Az előadók közül hét magyar és négy külföldi volt. Különösen nagy sikert aratott M. Lewis: Egy bauxitbánya nyitása és Sajó István: A bauxitok mennyiségi és ásványtani elemzése című előadása.

iff. Podányi Tibor

Az OMBKE szeniorok tanácsának 1996. május 9-i megbeszélése

A megbeszélés az OMBKE budapesti II. Fő utcai hivatali központjában volt. Elsőként Szébenyi Ferenc, a tanács vezetője tájékoztatta a megjelent tanács tagokat a legutóbbi, március 14-i ülés óta történt jelentősebb egyesületvezetési eseményekről, így a március 21-i rendkívüli és az április 25-i soproni rendes elnökségi ülésről. Ezután a tanács kegyelettel emlékezett a váratlanul elhunyt Kreffly Gábor tiszteleti tagra, az egyesület egykori elnökére, az érembizottság vezetőjére.

A tanács munkaterve szerint Horváth László tanács tag irásában is előterjesztette az öntészeti szakosztály vezetőségével előzően egyeztetett javaslatát az egyesületi tagdíj megállapítására vonatkozóan. Az anyag éles vitát váltott ki a jelenlévők között. A nem teljesen egységes vélemények az alábbiakban foglalhatók össze:

- tudomásul kell venni, hogy a tagdíjak önmagukban csak töredékét tudják fedezni a tagsági illetményként kapott valamelyik egyesületi lap kiadási költségeinek, hiszen az aktív munkaviszonyú tagoknak legalább 4000 Ft évi tagdíjat kellene fizetniük (mai árszinten) ahhoz, hogy az egyesületi lapok előállításának költségeit a tagdíjak fedezzék, támogatók nélkül a lapok kiadása tehát ellehetetlenülne;

- a többségi vélemény ennek ellenére fenntartandónak itéli a lapjuttatás eddigi rendszerét a pontos tagdíjfizetés fejében. A tanács ezzel összhangban álló meggyőződése, hogy a lapok jelentik a tagság és az egyesület közötti legszorosabb kapcsolatot;

- tagdíjfizetési késedelem esetén rövid a negyedévi türelmi idő a szaklap küldésének be-

szüntetését jelentő, tervezett szankciókhoz a tagság szétszórtsága miatt, a türelmi időt leg-
alább fél évben célszerű meghatározni;

– az egyetemistáknak adott, eddigi túlzott tagdíjengedmény mértékét célszerű felülvizsgálni;

– a jelenlegi tagdíjfizetési kedvezmények (70 év feletti nyugdíjas tagok és tiszteleti tagok) fenntartása indokolt, de nagyobb súlyt kellene adni az önkéntes tagdíjtúlfizetéseknek;

– megfontolandó a jövedeleमारányos tagdíjfizetési rendszer bevezetése önbevallásos alapon (pl. 1% nagyságrenddel).

Kötetlen megbeszélési témaként felmerült egy budapesti területi osztály felállításának indokoltága, mivel sok nyugdíjas bányász, kőolajos és kohász tagtárs él a fővárosban, akiket a szakmai szerveződés jelenleg nem tud eredményesen és hatékonyan összefogni. Míg vidéken a helyi szervezetek keretében hatékonyan működik az egyesület (külön nyugdíjas baráti társaságokkal is), Budapesten ennek semmi nyoma. Csak egy budapesti osztályszervezet felállítása és a klubkérdés megoldása jelenthetne előrelépést.

Felmerült annak szükségessége, hogy a jelenleg eléggé kusza képet mutató, szakmáinkat is érzékenyen érintő különféle társadalmi szerveződések céljairól, hatásköréről (pl. a bányász és vasas szakszervezet, a földtanosok és energetikusok társaságai, a mérnökkamara, a különböző bányász és kohász szövetségek, egyesülések stb.) átfogóbb képet kell kapnia a tagságnak, s ez egyesületi feladat volna. Az érdekvédelem ugyanis a sok szervezet között egyre inkább elsikkad. Javaslatunk az, hogy a főtítkárral állítsa össze az érintett szervezetek tevékenységi jegyzékét, s a szaklapokban ismertesse.

Kassai Lajos, a kőolaj-, földgáz- és vízbányászati szakosztály tanácsi képviselője bejelentette lemondását, mert a tanács működését feleslegesnek tartja. Ósz Árpád, a szakosztály elnöke ígéretet tett arra, hogy a tanácsba más tagot delegál.

(A tanácsülésről Szabényi Ferenc által készített emlékeztetőből kivonatolta Kárpáti Lóránt.)

A szeniorok tanácsának 1996. szeptember 21-i ülése

Az egyesület budapesti Fő utcai irodájában tartott tanácsülésen Szabényi Ferenc elnök tá-

jékoztatta a tanács tagjait a május 9-i ülés óta történt egyesületvezetési eseményekről:

- a június 27-i elnökségi ülésről (Tapolca), melyen hosszas vita után, kisebb változtatásokkal az elnökség elfogadta az új alapszabály-tervezet módosított alapelveit, és dr. Tóth István exelnök vezetésével ad hoc bizottságot hozott létre a döntések átvezetésére;
- a július 19–22 közötti, a németországi Schneebergben rendezett 8. német bányásznapról, amelyen egyesületünk képviselőitében 150 fős magyar bányászkielégeltség vett részt;
- a szeptember 6-i, Selmezbányán tartott elnökségi ülésről, mely elfogadta az új alapszabály tervezetét, és a közgyűlési írásbeli beszámolóval együtt a szeptember végi győri közgyűlés küldöttei részére kiküldhetőnek ítélte.

Szabényi Ferenc megállapította, hogy Kassai Lajos lemondása után még mindig nincs a kőolaj-, földgáz- és vízbányászati szakosztálynak képviselője a tanácsban.

Kárpáti Lóránt, mint az új alapszabály-tervezet egyékes szövegét összeállító tanács tag, beszámolt az általa végzett munkáról. A tervezetben a nagyobb ügyvezetési változások a réggel szemben a következők:

- a választmány életre hívása az elnökség helyett, mely hatékonyabban biztosíthatja a szakosztályok létszámárányos képviselőit az egyesület operatív irányításában;
- az alelnökök száma csak két fő lesz;
- a szükség szerint szerveződő területi osztályok is a szakosztályok keretében fognak működni.

Összefoglalóan hozzáfűzte, hogy a tanács ilyen jellegű ajánlásai helyet kaptak a tervezetben.

Schmidt György ügyvezető igazgató tájékoztatta a tanácsot arról, hogy az új könyvtár-klub-irodahelyiség tervezési munkája a Múzeum krt. 3. sz. alatt folyamatban van, az átalakítás tervezett határideje – a pártolótag-vállalatok anyag-, munkaerő- és pénzügyi segítségével számítva – december vége. A határidő tarthatóságára vonatkozóan erős kételyek merültek fel a jelenlévőkben.

A tanács a nórádi osztályszervezet nyugdíjasainak meglátogatását október második felére tűzte ki.

Kárpáti Lóránt

A bányászati szakosztály vezetőségének 1996. május 29-i ülése

A szakosztály-vezetőség az ülést a *Bányai Dolgozók Szakszervezeti Szövetsége* (BDSZ) budapesti székházának (Városligeti fásor) tanácstermében tartotta az alábbi napirenddel:

1. Az alapszabállyal kapcsolatos szakosztályi állásfoglalás ismertetése.
Előadó: Kovács Loránd elnök.
2. A német bányásznap részvétel megbeszélése.
Előadó: Kovács Loránd elnök.
3. Beszámoló a két ülés közötti munkáról.
Előadó: Kovács János titkár.
4. A 84. közgyűlési beszámoló előkészítése.
Előadó: Kovács János titkár.
5. Egyebek.

Határozatok:

ad 1. A dr. Tóth István exelnök vezetése alatt álló alapszabály-véglegesítő ad hoc bizottságban a bányászati szakosztályt – a szakosztály helyi szervezeteitől összegyűjtött és értékelt 45 vélemény alapján – döntési jogkörrel *Orbán Tibor, dr. Reményi Gábor, Pantó Dénes* és *Szalay Ferenc* képviseli. Munkájuk során lehetőség szerint a választmányi irányítási rendszert, s abban a létszámárányos szakosztályi képviseletet, a központi működési költségek igazságos szakosztályi megosztását, a vezető tisztségviselők számának csökkentését, a helyi szervezetek hatékonyabb anyagi támogatását, a területi osztályok szervezési lehetőségét, a tisztségviselői hatáskörök pontosabb elhatárolását kell szorgalmazniok. A témához *Vér László, Kiss Csaba, Szalay Ferenc, dr. Gagy Pálffy András, Lohrmann Keresztély, Benke István* és *Csaszlava Jenő* szólt hozzá.

Ad 2. Az 1996. júliusi schneebergi német bányásznapon a szakosztály részéről 120–150 fő részvételére lehet számítani részben egyéni, részben vállalati költségen. *A szakosztály költségére 4–5 aktív nyugdíjas tagtárs utazhat ki a seniorok tanácsával történő megbeszélés alapján.*

Ad 3. Miután a szakosztály névsorát és tagdíjfizetési helyzetét sikerült számítógépre vinni, nagyon fontos, hogy a helyi szervezetek a változásokat folyamatosan megküldjék a központi adminisztrációnak. A jogi személyiségű pártoló tagok beszerzését folytatni kell. Szaklapunk, a BKL Bányászat 1995. évfolya-

mának szakosztályi bírálatára a vezetőség a tabányai és a mecseki szervezetet kérte fel, a bírálatot és a vitát a nyár végi szakosztály-vezetőségi ülés napirendjére kell tűzni.

Ad 4. A szeptember végi győri közgyűlés szállásköltségeinek hónapokkal korábban igényelt befizetését a szakosztály-vezetőség nem tartja indokoltnak. Az elnökség írásos közgyűlési jelentéséhez a szakosztályi beszámoló összeállítását meg kell kezdeni. A témához Lóránt Miklós és Kiss Csaba szólt hozzá.

Ad 5: Dr. Gál István az Energiaipari Tudományos Egyesülettel (ETE) létesített gyümölcsöző kapcsolatokról számolt be.

Kárpáty Lóránt

A bányászati szakosztály helyi szervezeti titkárainak 1996. június 5-i értekezlete

Az értekezletet Kovács János szakosztálytitkár vezette.

Elsőként kérte, hogy a 84. közgyűlésre kérésülő szakosztályi beszámolóhoz a helyi szervezetek 1996. augusztus 1-jéig küldjék meg saját beszámolójukat az értekezleten kiosztott szempontok szerint, a pontosított létszámstatistikával együtt. A kitüntetési javaslatokat 1996. július 25-ig kell eljuttatni *Stoll Lóránt érembizottsági taghoz*, indokolással. A szakosztályi keret: 2 egyesületi emlékérem, 3 plakett, 2 emléklap.

A schneebergi bányásztalálkozón *Szalay Ferenc fogja össze a magyar küldöttséget*. Az értekezlet megállapodott a küldöttség részvételeinek külsőségi formáiban (zászlók, egyenruhák, kapcsolattartás, lámpák stb.) A titkári értekezlet határozata alapján *Szebényi Ferenc, Kárpáty Lóránt, Vér László, Kőbányai Ferenc és Szűcs Imre* költségeit a szakosztály megtéríti. Akadályoztatásuk esetén *dr. Ebinger József* és *dr. Szabó Imre* lép az utat lemondó helyébe.

Morvai Tibor a szeptemberi bányagépezés-konferenciára hívta fel a figyelmet.

Szalay Ferenc jelezte, hogy a miskolci bányász-kohász hallgatók szponzort keresnek a Miskolc–Dunaujváros közötti csilletoláshoz. A kérdést az elnökség elé kell vinni. Mivel két bányászhallgató alapösztöndiját a szakosztály fizeti, ehhez összeállította a pályázati kiírást.

Szűcs Imre ismertette a pártoló tagok beszerzésének helyzetét. Eddig 12 válasz érkezett 36 kiküldött levélre 500 000 Ft támogatást ígérve. Május végéig 1,9 M Ft-ot fizettek be a

régi és új pártoló tagok. További javaslatokat kért azokra, akiknek érdemes volna küldeni hasonló levelet.

(A Katona Gábor által összeállított emlékezetből kivonatolta Kárpát Lóránt.)

A bányászati szakosztály ügyvezetőségének 1996. augusztus 21-i ülése

Stoll Lóránt érembizottsági tag meghívottként beszámolt a beérkezett kitüntetési javaslatokról, melyek alapján az ügyvezetéség név szerint döntött a két egyesületi éremre, a három OMBKE-plakettre, a két OMBKE-emléklapra, a Borbála-emlékéremre, a dorogi szervezet 75 éves fennállása alkalmából egy Kiváló Bányász és három ezüst emléklapra javasolt tagtársakról, az elnökség jóváhagyását kérve. Rajtuk kívül a szakosztály két tagja jogosult az 50 éves tagságért, 31 tagja pedig a 40 éves tagságért járó emlékéremre.

Kovács Loránd szakosztályelnök bejelentette, hogy szeptember 6–7-én *Selmecbányán* lesz az elnökségi ülés, melyen a szakosztályt Szücs Imre és Kovács János képviseli.

Az éves munkatervben szereplő augusztus 28-i szakosztály-vezetőségi ülést közbejött akadályok miatt át kell helyezni szeptember 18-ra.

Az alapszabály-tervezettel kapcsolatos végző módosító javaslatokat Kovács János a közgyűlés előtt az elnökséghez eljuttatja.

A BKL Bányászat 6. számában Pantó Dénes felhívást tesz közzé az ismeretlen lakóhelyre költözött tagtársak felkutatására.

A *schneebergi találkozó*ról a közgyűlés szakosztályi beszámolójához Szalay Ferenc ad anyagot Kovács Jánosnak.

Kovács Loránd tájékoztatást adott a Múzeum körúton vásárolt OMBKE-helyiségekről, melyek átalakításához a szükséges felmérések folyamatban vannak.

(A Katona Gábor szakosztályi titkárhelyettes által összeállított emlékezetből kivonatolta Kárpát Lóránt.)

A bányászati szakosztály vezetőségének 1996. szeptember 18-i ülése

Az ülés az OMBKE Budapest II. Fő utca 68. IV. emeleti bérelt helyiségében volt az alábbi napirenddel:

1. Felkészülés a 84. küldöttközgyűlésre.
Ezen belül az alapszabály-tervezet, a

szakosztályi beszámoló és a kitüntetési javaslatok véglegesítése.

2. A BKL Bányászat lapbírálata a tatabányai szervezet és a mecseki szervezet előterjesztésében.
3. Egyebek.

Kovács Loránd szakosztályelnök bevezetőjében gratulált az aranydiplomával kitüntetett Mátrai Árpád és Menyhárh László tagtársaknak.

Ad 1.) Kovács János szakosztálytitkár rövid beszámolóban összefoglalta a tavalyi közgyűlés óta eltelt időszak fontosabb eseményeit (a részletes beszámoló lapunk 1997. évi 1. számában fog megjelenni. *A szerk.*). Ezután Kovács Loránd ismertette az új alapszabály megfelelő kialakítására irányult szakosztályi erőfeszítéseket. Ha nem is teljes mértékben, de sikerült a szakosztály főbb elképzeléseit átültetni az alapszabály-tervezetbe. Ez alapvetően az arányos képviseleti rendszert és az elnökség helyett létrehozandó választmányt jelenti. Az alapszabály elfogadását javasolta a küldöttközgyűlés küldötteinek. E témához dr. Szabó Imre, Orbán Tibor és Molnár László szolt hozzá, majd Kovács Loránd megköszönte Orbán Tibor és Szalay Ferenc munkáját az alapszabály-előkészítő ad hoc bizottságnak.

Stoll Lóránt ismertette a szakosztályi ügyvezetéség kitüntetési javaslatait, melyhez Kovács Loránd megindokolta a dorogi szervezet 75 éves fennállása kapcsán javasolt pótlólagos előterjesztést, valamint a Szent Borbála emlékéremre vonatkozó szakosztályi javaslatot. Molnár László kérte, hogy a szakosztály támogassa Kiss Lászlónak, az Országos Műszaki Múzeum ny. főigazgató-helyettesének Szent Borbála emlékéremmel való kitüntetését a Központi Bányászati Múzeum érdekében kifejtett erkölcsi és anyagi támogatásáért. Az ismertetett javaslatok elnökségi előterjesztéséhez a szakosztály-vezetőség hozzájárult.

Ad 2.) A BKL Bányászat lapbírálata a tatabányai szervezet nevében Solymos Péter, a mecseki szervezet részéről Mátrai Árpád ismertette. (A bírálatokat e hírünk után teljes terjedelmükben közöljük. *A szerk.*)

Pantó Dénes felelős szerkesztő megköszönte az értékes bírálatokat, Kovács Loránd pedig kérte őt, hogy készítsen javaslatot – az elhangzottak figyelembevételével – a lap színvonalának további emelésére.

Ad 3.) Lóránt Miklós a Miskolcon és Telkibányán rendezendő bányász-kohász-erdész

találkozó előkészületeit ismertette. Bejelentette, hogy a borsodi szervezet 1997-ben lesz 100 éves, amit méltóképpen szeretnének megünnepelni.

Szalay Ferenc ismertette a *schneebergi bányásznap* eseményeit és kérte, hogy a helyi szervezetek küldjék el a birtokukban lévő képeket, videofelvételeket erről a nagy európai találkozóról, mert azok kiadását tervezik (dr. Perschi Ottó beszámolója a 630. oldalon olvasható).

Molnár László elmondta, hogy az 1921. évi *felkelőharcok és az ágfalvi csata 75 éves évfordulója alkalmából szeptember elején megemlékezéseket tartottak vitéz Somogyvári Gyula emlékére*, majd végigjárták és megkoszorúzták az *ágfalvi csata emlékhelyeit*, valamint rendbe tették a csatában elesettek sírját. *December 12-én tudományos ülést tartanak a soproni népszavazás 75. évfordulóján*, melyre főként a nyugdíjas tagtársakat látnák szívesen.

Kovács János bejelentette, hogy a *hegyaljai helyi szervezet titkára Brunáczky Zoltán*, valamint a *bányabiztonsági szakcsoport vezetője Herman György lett*.

Az ülésen felszólalt még *ifj. Podányi Tibor, Bács Péter, dr. Debreczeni Elemér és Pantó Dénes*.

(A Katona Gábor titkárhelyettes által készített emlékezettől kivonatolta Kárpáty Lóránt.)

A tatabányai helyi szervezet véleménye a BKL Bányászat 128. évfolyamának 1–6. számairól

Tisztelt Szakosztály-vezetőség!

Megköszönve a megtisztelő felkérést, véleményünket a tatabányai helyi szervezet vezetőségének elemzése alapján állítottuk össze. Az egyes lapszámok többszöri átforgatása után a reális véleményezés érdekében *statisztikát* készítettünk, melyben a *128. évfolyam anyagát megjelenési forma, az egyes szakkikkek szakterületek szerinti megoszlása, valamint szerzők szerinti csoportosításban* vizsgáltuk.

Nem volt könnyű dolgunk a szakkikkek szakterületek alapján történő csoportosítása során, mivel egy-egy cikk – annak komplexitása következtében – több szakterületet is érint, jellegénél fogva azonban valamennyi cikk az általunk összeállított kategóriák valamelyikébe besorolható volt. Elemzésünkben az „*Emlékezés a BKL-ra*” tárgyú írásokat bányászattörténeti szakkikként vettük figyelembe.

Szerkezeti, tartalmi arányok

A 128. évfolyam tartalmi megoszlását az 1. táblázatban részletezzük. Lapunk egyesületi

1. táblázat

A 128. évfolyam tartalmi megoszlása megjelenési forma szerint

	oldal	az össz terjedelem %-a
Szakkikk	211,0	35,2
Egyéb cikk, tudósítás, közlemény, állásfoglalás	112,0	18,6
Egyesületi ügyek	77,5	12,9
Évfordulók, köszöntések, nekrológok	35,5	5,9
Emlékezés a BKL-ra	50,0	8,3
Hazai hírek	54,0	9,0
Külföldi hírek	13,0	2,2
Hirdetések	13,0	2,2
Tartalomjegyzék (magyar és idegen nyelvű)	25,0	4,2
Egyéb	9,0	1,5
Összesen:	600,0	100,0

folyóirat, utcai terjesztésre nem kerül. Célja az új ismeretek, változások, eredmények közzététele, tájékoztatás és az egyesületi hagyományok ápolása. Ezen feladatoknak az *egyes megjelenési formák aránya profi szinten felel meg*, a tagság széles köre találhat benne számára érdekes olvasnivalót.

A szakkikkek megoszlása szakterületek szerint

A 128. évfolyamban *35 szerző szakkikke* jelent meg *258,5 oldal terjedelemben*. Ezen cikkek szakterületek szerinti megoszlását *2. táblázatunkban* részletezzük. Igen figyelemre méltó az a tény, hogy a *jelen gyakorlati bányászattal közvetlenül kapcsolatba hozható szakterületek témaköreiben* (bányaművelés, geológia, bányamérés–geodézia, bányagépészet–bányavillamosság, bányabiztonság–egészségvédelem, környezetvédelem–rekultiváció, bányagazdaság) *megjelenő szakkikkek együttes terjedelme* mindösszesen *83,5 oldal*, mely a *szakkikkeknek csupán 32,3%-a*. Ezzel szemben a *bányászattörténet témakörébe* sorolható írások *96,5 oldalon* jelentek meg, mely oldalszám a *szakkikkek 37,3%-át teszi ki*. Bár nagy érdeklődéssel olvassuk az „*Emlékezés a BKL-ra*” tárgyú cikksorozatot, mely sokunk számára jó

2. táblázat

A 128. évfolyam tartalmi megoszlása
szakterület szerint

	oldal	az össz- terjedelem %-a
Bányaművelés	21,0	8,1
Geológia	16,0	6,2
Bányamérés–geodézia	15,5	6,0
Bányagépészet– bányavillamosság	10,0	3,9
Bányabiztonság– egészségvédelem	8,0	3,1
Környezetvédelem– rekultiváció	13,0	5,0
Bányagazdaság	–	–
Iparpolitika	47,5	18,4
Bányászattörténet	96,5	37,3
Egyéb	31,0	12,0
Összesen:	258,5	100,0

tanulmányul szolgál, esetenként a sorok között a történelem megismétlődését véljük felfedezni, igen sajnálatos és bányászatunk mai helyzetére jellemző, hogy az aktualitások helyett mind többet foglalkozunk a múlttal.

Az iparpolitika tárgykörébe tartozó 47,5 oldalas (18,4%) megjelenést a szerkezetátalakítás és a privatizáció aktuális kérdései indokolják, és szükségessé teszik.

A szakcikkek megoszlása szerzők szerint

A 128. évfolyam szakcikkeinek szerzők szerinti megoszlását a 3. táblázatban részletezzük. Meglepő és igen sajnálatos, hogy az üzemi szerzők – összesen 2 fő! – által publikált szakcikkek terjedelme mindösszesen 12 oldal, mely

a szakcikkeknek csupán 4,6%-át teszi ki. Az irányító szerveknél, hatóságoknál és vállalati felső szintű vezető beosztásban dolgozó szerzők által megjelentetett szakcikkek terjedelme 191,5 oldal (74,1%), az egyetemi, főiskolai kutatók és tervezőintézeti szerzők szakcikkei 55 oldalon (21,3%) jelentek meg. A szakcikkek írására vállalkozók közel harmada (33,1%) nyugdíjas!

Tartalmi észrevételek

A 128. évfolyam tartalmát illetően jól összeállított cikkekből áll, a szakmai kérdésekkel foglalkozó írások is széles spektrumot foglalnak magukba. A cikkek szakmai értékén túl az olvasmányosság is jellemzi azokat, így nem csak a bányászati szakemberek számára ajánlhatóak. Az üzemi szerzők által publikált gyakorlati vonatkozású írások csekély volta a lap – szerkesztőségétől független – komoly hiányossága.

A rövid hírek kitekintést adnak a világ és a hazai bányászattal kapcsolatos eseményekre, a hírek mennyisége és minősége az érdeklődésnek jól megfelel. Nagy érdeklődéssel olvassuk a lapban megjelenő személyi híreket, köszöntéseket, évfordulókat.

Összességében állítható, hogy a BKL Bányászat 128. évfolyama a magyar folyóiratok között méltón képviseli szakmánkat.

Javaslatok a lappal kapcsolatosan

- Az üzemi szerzők arányának növelése érdekében célszerűnek látjuk az OMB-KE helyi szervezetei elnökeinek ez irányú hathatós befolyását igénybe venni, legalább szervezetenként évente egy cikk erejéig.
- A csak komoly utánanézéssel érthető tudományos cikkek számát a jövőben is lapszámonként egy cikk arányban tartjuk optimálisnak. Ez esetben is hasznos

3. táblázat

A 128. évfolyam szakcikkeinek megoszlása szerzők szerint

	Üzemi szerzők				Irányító szerveknél, hatóságoknál és vállalati felső vezetői beosztásban dolgozó szerzők				Egyetemi, főiskolai kutatók és tervező- intézeti szerzők				Összes szerző			
	fő	%	old.	%	fő	%	old.	%	fő	%	old.	%	fő	%	old.	%
aktív	2	5,7	12	4,6	13	37,1	120	46,4	9	25,8	41	15,9	24	68,6	173	66,9
nyugd.	–	–	–	–	9	25,7	71,5	27,7	2	5,7	14	5,4	11	31,4	85,5	33,1
össz.	2	5,7	12	4,6	22	62,8	191,5	74,1	11	31,5	55	21,3	35	100	258,5	100

lenne – a korábbi gyakorlatnak megfelelően – az adott műszaki-tudományos probléma lényegének és megoldásának rövid, közérthető formában történő ismertetése.

- A fokozott érdeklődésre számot tartó, a megjelenéskor még aktuális cikkeknek soronkívüliséget kell biztosítani.
- Nagy érdeklődésre tartana számot a hazai bányászat vezetőivel, az energia- és iparpolitikai döntéshozókkal – interjú vagy beszélgetéssorozat formájában – készített helyzetismertetés, tájékoztatva az aktualitásokról, és meghatározva a jövőbeni várható döntéseket, azok következményeinek felvállalásával.

Felmerült még a lappal kapcsolatban a BKL Bányászat multimédiás számítógépre vitelének, az elektronikus folyóirat-szerkesztés jövőbeni lehetőségének kérdésköre is.

Tisztelettel kérjük a szakosztály-vezetőségi ülés résztvevőit, hogy javaslatainkat tárgyalja meg, egészítse ki és foglaljon állást.

Tatabánya, 1996. augusztus 10.

Szabó Csaba

a tatabányai szervezet elnöke

A BKL Bányászat 1995. évben megjelent számainak bírálata

A BKL Bányászat 1995-ben hat számban jelent meg, összesen 576 oldal terjedelemben, számonként egyenletes elosztásban. Az alábbiakban a tartalomjegyzékek, egyéb felhívások (olvasóinkhoz, cikkíróinkhoz stb.) elhagyásával 553 oldal anyagát vizsgáljuk a következők szerint:

Tartalmi megoszlás

A) csoport: A cikk formájában megjelent 43 közlemény terjedelme 308 oldal 58%.

B) csoport:

az állandó rovatok között jelent meg:

egyesületi ügyek cím alatt	140 oldal
évfordulók cím alatt	5 oldal
hazai hírek cím alatt	49 oldal
külföldi hírek cím alatt	13 oldal
személyi hírek, köszöntjük,	
gyász hírek cím alatt	35 oldal
<u>könyvszemle cím alatt</u>	<u>3 oldal</u>

állandó rovatok

összesen

245 oldal 42%.

*Ebből a 140 oldalból 60 oldal az 1995. első szám elején szereplő beszámoló az 1994. szeptember havi tisztújító gyűlésekről, ami tartalmilag az Egyesületi ügyek körébe tartozik.

Már így is látható, hogy azt a célkitűzést, hogy „a cikkek a lap terjedelmének legfeljebb 60–70%-át foglalhatják el” sikerült teljesíteni. Figyelembe kell venni azonban, hogy a cikk formájában megjelent közlemények között 4 cikk, 36 oldal terjedelemben egyesületi rendezvényről, kongresszusról szóló beszámoló, ami tárgyát tekintve a B) csoportba tartozik.

Továbbá van 12 cikk, 91 oldal terjedelemben, amelynek tárgyai történelmi visszatekintések, évfordulókról szóló megemlékezések. Targyukat tekintve ezek sem szakmai cikkek, hanem ugyancsak a B) csoportba tartoznak. A 4+12 cikk alakban megjelent 127 oldalnak a B) csoportba sorolásával a megoszlás a következő:

A) Szakmai cikkek	27 db	181 oldal.
B) Egyesületi ügyek, évfordulók, hírek, történelmi visszatekintések		<u>372 oldal</u>
Összesen		553 oldal.

A megoszlás ebben az esetben: 33% a szakmai cikk és 67% a többi, azaz a célkitűzést alaposan túlteljesítve az arány éppen fordított, ami már a ló túlsó oldala.

A továbbiakban a szakcikkek 43 db, 308 oldalnyi anyagával foglalkozunk. A cikkek téma szerinti megoszlása az 1. táblázatban látható.

A témák megoszlásával kapcsolatos észrevételeink a következők:

Ad 1. A bányászat jövőjét, átszervezését, visszafejlesztését taglaló cikkek egyaránt foglalkoznak a szén- és ércbányászattal, erőmű-bánya egyesítéssel, KBFI-vel stb., azaz általános áttekintést adnak. A 11 ilyen tárgyú cikk számát és 27%-os arányát megfelelőnek tartjuk.

Ad 2. Az általános műszaki csoportba sorolt cikkek geodéziai, laboratóriumi, geológiai tárgyak. Nincs közöttük vállalati vagy üzemi termelési, gazdasági, műszaki feladattal, eredménnyel foglalkozó írás. Feltételezzük, hogy ilyenek nem állnak a szerkesztőbizottság rendelkezésére. A vállalatok vezetőinek ösztönözni kellene beosztottaikat érdemi javadalmazással ilyen cikkek írására. Nem teszük ezt, mert nem tartják fontosnak, pedig a megjelent szakcikk reklámnak is jó.

Ad 3. Dicséretes a számítógép alkalmazásával foglalkozó cikkek 10%-os aránya.

A cikkek téma szerinti csoportosítása

Csoport-szám	Csoport	db	%	oldal	%
1	A bányászat jövője, útkeresések	11	26	85	27
2	Általános műszaki	7	16	45	15
3	Számítógép alkalmazása a bányászatban	4	9	30	10
4	Környezetvédelem	3	7	13	4
5	Biztonság, egészségvédelem	2	5	8	3
6	Történeti visszaemlékezések	12	28	91	29
7	Beszámolók	4	9	36	12
	Összesen	43	100	308	100

Ad 5. A bányászati szakosztály célkitűzései között szerepelt, hogy a *Magyar Bányászati Hivatal* támogatásával új rovatot indít *Bányabiztonsági kérdések és tanulságos balesetek* címmel. Ez a célkitűzés 1995-ben sem teljesült.

Ad 6. A múlttal 12 cikk foglalkozik 29%-os részarányal. Ezt az arányt magas arányt a jelenleg kevésbé ígéretesnek látszó jövő indokolja.

A szakcikkek íróinak a megoszlása

A szakcikkek íróinak foglalkozás, illetve munkahely szerinti megoszlását a 2. táblázatban ismertetjük. A táblázatból látható, hogy legaktívabbak a nyugdíjasok (35%), utánuk az egyetemi alkalmazottak következnek (23%). Örvedetes, bár kevés az 5 vállalati, üzemi dolgozó száma.

Ágazati megoszlás

Az ágazati megoszlást illetően az 1. táblázatban szereplő 6. Történelmi visszaemlékezések és 7. Beszámolók csoport cikkei az Általános bányászati témák címszó alá tartoznak, és az ebben a két csoportban szereplő 16 cikk tulajdonképpen nem szakmai cikk. Ezért a következőkben a 27 szakmai cikk ágazati bontását adjuk:

Általános bányászati témájú cikk	13 db
Szénbányászati témájú cikk	8 db
Ércbányászati témájú cikk	4 db
Homok-kavicsbányászati témájú cikk	2 db
Összesen:	27 db

Tárgykörök szerinti megoszlás

Iparpolitika	8 db
Földtani kutatás	3 db

Művealóság értékelése	2 db
Geodézia	2 db
Környezetvédelem	3 db
Biztonság-egészségvédelem	2 db
Erőműépítés	2 db
Egyéb	5 db
Összesen	27 db
Történelmi visszatekintés	16 db
Mindösszesen	43 db

A cikkek terjedelme

1–3 oldal között	5 db
4–6 oldal között	17 db
7–9 oldal között	10 db
10 oldal fölött	11 db*
Összesen:	43 db
*Ebből 8 db a Történelmi visszatekintés és beszámoló című csoportból való.	

Megérthetőség

A cikkek legnagyobb része az átlagosan elvárható szakismerettel, külön speciális képzettség nélkül megérthető. Csak a számítógépes cikkek igényelnek speciális szakismeretet, amit természetesen nem a BKL olvasása útján lehet megszerezni. Ez azonban az ilyen tárgyú cikkek közlésének az indokoltságát és időszerepuségét nem csökkenti.

Dicséretre méltó az írások szabatosága. Manapság, amikor az ember már megszokta, hogy nincs napilap sok sajtóhiba és szerkesztési pongyolaság nélkül, felüdülést jelent a BKL olvasása. Lehet, hogy az én olvasásom volt felületes, de nem akadt meg a szemem ilyen hibákon.

Nem zavarja ugyan a megértést, de hibának minősítjük, hogy sok esetben feleslegesen használnak a cikkek írói idegen kifejezéseket,

A szakcikkek íróinak munkakör szerinti megoszlása

Munkakör	fő	%
Egyetemi tanár, adjunktus, tanársegéd	10	23
Vállalatvezető	4	9
Vállalati, üzemi mérnök	5	12
Múzeumi dolgozó	5	12
Nyugdíjas	15	35
Egyéb	4	9

szavakat. A bírálók feladatául kellene adni, hogy ahol csak lehet és nem értelemzavaró, helyettesítsék az idegen szavakat magyar megfelelőikkel. Ahol mindkét kifejezést leírjuk, *ne a magyar, hanem az idegen kifejezés legyen zárójelben*. Tehát pl. az innovációs ciklusok (a technikai megújulási időszakok) helyett a technikai megújulási időszakok (innovációs ciklusok) kifejezés legyen a szövegben. Nem hisszük, hogy a magyarosítás – ha a szöveg értelmezését nem csökkenti – indokoltan kiválthatja a szerzők rosszallását.

Külső megjelenés

A lapszámok összevonásával, a *dupla szám megjelentetésével* – a költségeket tekintve – valószínűleg *jelentős megtakarítás* volt elérhető, méghozzá úgy, hogy ez a lapokban megjelenő cikkek, hiranyag aktualitását nem befolyásolta. Az előző évek (évtizedek) A/4-es formátumával szemben a jelenlegi kisebb méret (164×235 mm) könnyebb kezelhetőséget és egyszerűbb tárolást biztosít.

Rendkívül jó elgondolásnak tartjuk, hogy az egyes évfolyamok külső borítója különböző színű, illetve azt, hogy a borító gerincén föl van tüntetve az évszám, a lapszám, valamint az évfolyam megjelölése, hiszen mindezek nagymértékben megkönnyítik a rendszerezést, illetve a különböző lapszámokban való keresést.

Összegezve: a lapok külső megjelenése praktikus, esztétikus, semmiféle változtatást nem tartunk szükségesnek.

Pécs, 1996. szeptember 18.

Összeállította: Mátrai Árpád
okl. bányamérnök, mecseki szervezet

A BKL Bányászat szerkesztőbizottságának 1996. szeptember 19-i ülése

A Bányai Dolgozók Szakszervezeti Szövetsége székházában tartott ülés a következő napirendet tárgyalta meg:

1. A BKL Bányászat 1996. I. félévi megjelentetésének értékelése.
2. A bányászati szakosztály vezetőségének 1996. szeptember 18-i ülésén elhangzott lapbírálatok és az ezt követő vita.
3. Tájékoztató a milicentenáriumi lapszámról.
4. A 129. évfolyam 6. száma laptervének megvitatása.
5. Szerkesztőségi belső lapbírálat a 129. évfolyam 2. és 3. lapszámairól.

Ad 1. Pantó Dénes felelős szerkesztő megállapította, hogy 1992 óta az anyagi ellátottságot tekintve nem volt az elmúlt nyolc hónapoz hasonló kedvező időszak. Ennek köszönhető, hogy a 129. évfolyam első négy lapszáma közel a tervezett napokon jelenhetett meg, bár két helyi szervezet területén expedíciós bonyodalmak voltak. *Rendelkezésre áll, illetve ígéret szerint állni fog az ez évi utolsó két szám megjelentetéséhez szükséges költségfedezet is.*

Ad 2. Mivel a szakosztály éves programjában szereplő augusztus 28-i szakosztály-vezetőségi ülést csak a mai ülést megelőző napon tartották meg, az ott elhangzott lapbírálatokat nem tudta a szerkesztőség a szerkesztőbizottság tagjai rendelkezésére bocsátani. Ezért a napirendi téma megtárgyalását a szerkesztőbizottság a novemberi ülésére halasztotta. (A lapbírálatokat megelőző hírnünk után teljes terjedelmükben közöljük. A szerk.)

Ad 3. A millecentenárium emlékére készülő történeti szám (az 5/1996. lapszám) készültési fokáról Molnár László szakszerkesztő tájékoztatta a szerkesztőbizottságot. A teljes anyag ismeretében az a benyomása, hogy sikeres összeállítású lapot adhatunk tagtársaink és a külső olvasók kezébe. A szerkesztőbizottság alapos vita után elfogadta a szám laptervét azaz, hogy az 1000 múzeumi példányban csak a cikkek jelenjenek meg, a tagság példányaiban pedig a személyi hírek (nekrológok, köszöntések stb.) is. A lapszámot rövid szerkesztői ajánlás vezesse be.

Ad 4. A 6/1996. szám laptervét a szerkesztőbizottság egy cikk átcsoportosításával elfogadta. Lehetőleg a lapszámba kerüljön a soproni népszavazás 75. évfordulójáról szóló megemlékezés.

Ad 5. A lap 129. évfolyam 2. számát ifj. Podányi Tibor bírálta. Bírálataiban négy kérdéskört kiemelten vetett fel:

- a lapban a megjelenési dátumot is fel kellene tüntetni az imprimálási időponthon kívül;
- belső arányaiban is megfelelő-e a lap?
- nem foglalkozunk-e túl sokat jelenkori és múltbeli önmagunkkal?
- mikor lépünk a számítógépes szerkesztés útjára?

E kérdéseken túl a lapszámot átlagos szerkesztű, érdekes, időszerű számnak minősítette.

A 129. évfolyam 3. lapszámát Reményi Viktor elemelte. A szám teljes terjedelmének 56%-át teszik ki a szakcikkek, s ezek mind terjedelmüket, mind témaválasztásukat tekintve igen változatosak, többségük érdekes, de néhányuk az olvasóknak csak szűk körét érdekli. A szerzők nagy része nyugdíjas vagy vezetőállású, vagy irányítószervezet dolgozója. Fiatal, üzemi szerző továbbra sem található közöttük. A bíráló ezután több apróbb hibára, elírásra, magyartalanságra mutatott rá. Összefoglalóan a bírált számot mégis jól szerkesztettnek, érdekesnek és változatosnak minősítette.

–s–r

A borsodi szervezet életéből

Előadás Lyukóbánya jelenéről és jövőjéről

1996. június 19-én az OMBKE borsodi szervezete megtartotta soros találkozóját, melynek

programjában – az éves munkaterv alapján – a *Borsodi Energetikai Kft. részét képező Lyukóbánya jelenlegi helyzetének és jövőjének ismertetése* szerepelt. A találkozó helyszíne a megszokottól eltérően nem a kazincbarcikai bányászklub, hanem a *Borsodi Energetikai Kft. hollóstatői pihenőháza* volt.

Elsőként *Szőcs Elemér* bányászati igazgató-helyettes, felelős műszaki vezető *elemezte Lyukóbánya jelenlegi helyzetét, és röviden ismertette a jövőbeni változások lehetőségeit.* Többek között elhangzott, hogy *Lyukóbánya a pajzsbiztosítású teljes gépesítés* megvalósulása után egymillió tonna feletti éves széntermelést hozott 1976-tól 1991-ig. Ez a termelési lendület 1992-ben megtört (882 ezer tonna), és a *Borsodi Hőerőművel történt szervezeti összevonás után* sem tudta eddig az üzem az egymillió tonnás éves termelési szintet elérni. Az *1996. évi terv 900 000 t*, amely tartható célkitűzés. A termelés-csökkenéshez vezető okok feltárásához meg kell vizsgálni az elmúlt időszak bányászati körülményeit. Ezek között elsőként említhető, hogy míg az 1970-es években az aknák környékén dolgoztak a frontfejtések, manapság az aknáktól *több km távolságra vannak a fejtési munkahelyek*, s így a ki-beszálási idő növekedése miatt egyre kevesebb a fejtésekben a hasznos üzemidő. A termelés-visszaesés egy másik okozója az 1992-ben érvénybe lépett *bányász kordakezdeményes nyugdíjazás*, mely miatt az üzemből főként az *elővívási és fejtési körletek létszáma csökkent.* Ennek következtében a nagy tapasztalatú fizikai munkás szakemberekben hiány keletkezett (a frontát-szerelések során az egy szerelésre eső üzemnapok számának növekedése is igazolja ezt). *A fronti termelés és a homloki teljesítmény csökkenésének két fő oka lehetséges: nőtt a gépeszeti üzemzavarok száma*, melynek egyik okozója, hogy a *fejtési pásztákban egyre több, kisebb-nagyobb vető* jelentkezik, melyeket harántolni kell, s ezzel megnövekszik a mozgott meddőkőzet mennyisége, ami gyakran a láncos vonszolók túlterheléséhez vezet. Gondot okozott az elmúlt években a *redukált összhomlokhossz növekedése* is (jelenleg 331 m), melynek több hátránya is van:

- nincs tartalék biztosítóberendezés,
- nem lehet előszerelést végezni,
- a gépek igénybevétele nagyobb,
- az üzemzavarok elhárítási ideje növekszik,

– a fronti előrehaladási sebesség csökkenéséből adódóan nő a fejtésekben a nyomás.

Mivel a gépek felújítására és az új gépek beszerzésére egyre kevesebb pénz jut, *elsődleges jövőbeni feladat a jelenlegi termelési szint megtartása és a bánya pénzükségleti gondjainak megoldása.* Erre halvány esélyt mutat a kft. magánosítása, az amerikai AES-cég vételi ajánlata némi biztatást ígér egy új szénrőmű felépítésének kilátásával.

Másodikként *Deák József gépészeti főmérnök* tartott előadást, melynek kezdetén visszaemlékezett Lyukóbánya múltjára is. Lyukóbánya története 1938-ban az *I. telepre hatoló Mátyás lejtős akna* mélyítésével kezdődött, de nagyüzemmé csak az 1960-as évektől vált. A növekedés egyes lépcsői elsősorban a munkahelyi technológiák fejlődésének eredményeként valósultak meg. Számtalan, évtizedekig tartó munkahelyi kísérletet követően az *1977-ben bevezetett teljes körű gépesítés az, amely Lyukóbánya arculatát jelenleg is meghatározza.* A tömegtermelő fejtési és elővívási munkahelyeken bevezetett gépesítés jelentősen megnövelte a termelési kapacitást, melynek következtében a *szkipbődönös aknaszállítás* lett a szállítási útvonal legszűkebb keresztmetszete. A *RADMARK cég pneumatikus szénzállító rendszerének* beszerzése oldotta meg a problémát. A szállított hasznos termelvényrel arányosan nőtt a kiszállított meddőkőzet mennyisége is. Ezért vált szükségessé az *új osztályozói berendezések és tárolóbunkerek* kialakítása, e rekonstrukciós munkálatok 1985-ben kezdődtek. A fejlesztés következő szakaszában a meddőválogatás részleges gépesítésére nyílt lehetőség a *légszerek* üzembe helyezésével. A bánya nyitott vágathosszának növekedésével együtt növekedtek a munkahelyek légellátásának gondjai. Szükséges lett egy *új légakna* építése, melynek mélyítését a Bányászati Aknamélyítő Vállalat 1988-ban fejezte be a *Lyukóvölgyben.*

A *szállítási rendszer* fejlődésére jellemző, hogy ma a termelvény szállítása 95%-ban emberi kéz érintése nélkül, mintegy *16 km összhosszúságú gumihevederes szállítóberendezéssel* és hét *SLASK 67/A* típusú, egyenként 80 m hosszú, valamint öt *Rybnik 80* típusú, egyenként 100–120 m hosszú láncos vonszolóval folyik. A 21 végtelen kötelű szállítóberendezés összes hossza 17 km. A dízelmozdony-szállítás

1967-ben indult meg, jelenleg három bányamozdony közlekedik 5 km hosszú pályán. A frontfejtések váltásához nagy jelentőségű az 1986 óta a kisereléskor alkalmazott *omlasztó-pajzsos módszer.* Az új biztosítóberendezéseket a *Hemscheidt és Glinik* típusú pajzsok képviselik, melyek lemniszkáta vezetésűek, hát- és tetővégük csuklósan kapcsolódik, bölcső nélküli kialakításúak, osztott rövid talppal rendelkeznek és pajzsosztásuk 1500 mm.

Az elővívási munkahelyi eredmények javításában az *F-típusú jövesztő-rakodógépek* alkalmazása jelentett előrelépést. Az 1952-ben üzembe állított első F-gépet 1988-ig a *gépcs család szinte valamennyi tagjának az alkalmazása* követte. Az 1970-es évek második felében egyre gyakrabban vált szükségessé a 4000 mm belső átmérőjű széntelepben vagy meddőben hajtott vágat. Az *F8 típusú vágathajtógépek* a változó közetviszonyokhoz és a nagyobb vágatszélvényméretekhez jól alkalmazkodó gépek voltak, melyek 1979-től a DK-i és DNY-i bányamezőben üzemeltek. A termelés növekedése megkövetelte a *kb. 1000 m kifutási hosszú vágatok gyors kihajtását.* Ennek a feladatnak jól megfelelt az *F8-1 típusú gép,* amelyet 1982-ben a DNY-i anyagbeadó kihajtásához használtak először. Napjainkban öt ilyen gép üzemel Lyukóbányán.

Az *1980-as évek végén* a volt Borsodi Szénbányák pénzügyi gondokkal küszködött, anyagi hiányában a *műszaki fejlesztés háttérbe szorult, ami a géppark fizikai elhasználódásához vezetett.* Nem hozott gyökeres fordulatot a műszaki fejlesztés területén az 1994-es év sem, amikor Lyukóbánya az *erőművekkel közös irányítás alá került a Borsodi Energetikai Kft. keretében.* A bánya pénzügyi helyzete ideiglenesen megszilárdult, ami azt jelentette, hogy a berendezések üzemeltetéséhez és felújításához szükséges alkatrészeket, fődarabokat biztosítani lehetett.

A *jövő megoldásra váró feladata* elsősorban a bánya 900 kt-s éves széntermeléséhez a *jelenlegi gépek műszaki színvonalának megőrzése, feljavítása, illetve új gépek beszerzése.* Megoldásra vár a *hosszú (1200–1500 m dobtengetlytávolságú), súlyfeszítésű szállítószalagok indítási lengéseinek a mérséklése.* Általánossá kívánjuk tenni a *csökkentett dőlésszögű, alsóági hármás görgős hevedervezetést.*

Felkért hozzászólóként *Bíró Lajos,* a beruházási csoport vezetője elmondta, hogy a beruházások fedezetét az *amortizációból származó források* képezik, ezek azonban jelenleg nem

fedezik a beruházási igényeket. Az integráció során Lyukóbánya vagyonát ugyanis szerinte alulértékelték. Javaslata az, hogy a pillanatnyi gondok megoldása érdekében a *kft. gyorsított amortizációs eljárást alkalmazzon*.

Összefoglalóan elmondható, hogy mind az előadóknak, mind a finom gulyáslevesnek és a hozzá felszolgált italoknak nagy sikerük volt. A jó hangulatú összejövetel késő estig tartott a szép nyári időben.

Demeter Tamás

A budapesti szervezet életéből

Bányászattörténeti előadás

A szervezet 1996. június 3-án a *Magyar Bányászati Hivatal* tanácstermében tartotta negyedévenkénti szokásos összejövetelét, melyen *Molnár László* okl. bányamérnök, tiszteleti tag, a Központi Bányászati Múzeum igazgatója tartott előadást *A Kárpát-medence 1100 éves bányászata* címmel. Az előadást, mely cikk formájában lapunk millicentenáris ünnepi emlékszámban megjelent [BKL Bányászat, 129. évfolyam 5. szám (1996. szeptember-október) p.: 414-428], igen nagy érdeklődéssel, élvezve az ízes előadásmódot hallgatta a kb. 60 szakember. Az előadást követő vitában számos tagtársunk fejtette ki véleményét vagy fűzött kiegészítést az elhangzottakhoz.

K. L.

A dorogi szervezet életéből

Előadás a kamarai szervezetek működésének tapasztalatairól

Az 1996. évi munkaterv első rendezvényeként 1996. február 26-án *Engelbrecht József*, a *Komárom-Esztergom megyei Kereskedelmi és Iparkamara* alelnöke, a területi kamara vezetője *A kamarai szervezetek működésének tapasztalatai* címmel tartott előadást *Dorogon*. Az elfogadott kamarai törvény szerint ma *kereskedelmi és iparkamara*, *agrárkamara* és *kézműves kamara* működik Magyarországon. E gazdasági kamarák feladata, hogy önkormányzaton alapuló működésükkel előmozdítsák a gazdaság szerveződését és fejlődését, a piaci magatartás tisztességét, az üzleti forgalom biztonságát, a gazdasági tevékenységet

folytatók együttes érdekeinek érvényesülését. Feladatuk továbbá a gazdaság működésével összefüggő azon közigazgatási feladatok ellátása, melyeket a törvény vagy törvényi felhatalmazással más jogszabály a feladatkörükbe utal.

Az előadó részletesen kitért az 1994. II. félévben kezdett szervezési munkákra, ismertette a *megyei és területi kereskedelmi és iparkamara* megalakulásának körülményeit, az elnökség és az ügyvezetőség összetételét. Az országos kamara a megyei és területi kamarák költségvetéseinek 5%-ából tartja fenn magát. A *megyei szervezet kilenc munkabizottságot* hozott létre, igazodva az országos szervezethez.

A kamara egyik fontos munkája jelenleg a *nyilvántartás számítógépes feldolgozása*. Gondot jelent, hogy a kamarai tagokról a folyamatos adatszolgáltatás nincs megszervezve, a működéshez szükséges helyiségeket, illetve ingatlanokat a törvényben rögzítettek szerint még nem biztosították, és vita van a tagdíjak egységesítése körül is.

A megvalósítandó feladatok:

- a már megalakult munkabizottságok (szakképzési, külkapcsolati, vásári felügyeleti stb.) hatékonyságának növelése,
- a gazdasági törvények véleményezése,
- részvétel a területfejlesztési törvény előkészítésében,
- a törvény szabta közigazgatási hatáskörök átvétele (pl. cégnyilvántartás, vállalkozási engedélyek kiadása),
- a vállalkozást fejlesztő pénzalapok felhasználásának felügyelete,
- szakkönyvtár létrehozása,
- a vám- és kereskedelmi szolgáltatások megszervezése.

Az előadó felhívta a figyelmet a már jelenleg is működő kamarai szolgáltatásokra: *a jogi és adóügyi tanácsadásra, az üzleti partnerkapcsolatok közvetítésére, valamint a kamarai hírlevél szakmai információira*.

Sziklai Ede

Előadás a Mészmu Kft. működéséről

1996. március 25-én a *Lencsehegyi Szénbánya Kft. tóparti faházában Szűcs András* ügyvezető igazgató *A Mészmu Kft. működése és a beruházási tevékenység várható gazdasági hatása* címmel tartott előadást a dorogi szervezet rendezésében.

A *Mészmu Kft.* 1992. június 18-án kivált a *Dorogi Szénbányák Részvénytársaságból*, és

osztrák tulajdonba került. Induláskor az osztrák tulajdonos 51% tulajdonjogot szerzett, amely ma már 99,3%-os. A *Baumit cég* öt éve telepedett meg Magyarországon és a *dolomit, illetve a mészkő felhasználására* alapozza tevékenységét. Érdekeltséggel rendelkezik *Lengyelországban, Szlovákiában, Horvátországban, Romániában és Bulgáriában* is. A *Mésmű Kft.* eddigi termelési kapacitása 200 kt/év, termékszerkezete *építőkőből, cukorkőből, kohókőből és kőlisztből* áll.

A Mésmű Kft. tulajdonába került a 90 ha területű kőbánya, valamint a 11 ha területű A-üzem és a 10 ha területű B-üzem. A termelési kapacitást a tulajdonos 400–500 kt/év értékre kívánja növelni, a kőbánya közvetlen közelében lévő, *feldolgozó B-üzem fejlesztésével*. Ennek keretében *törő és korszerű osztályozómű* épül, valamint az eddigi termékeken kívül megjelenik a *nemesvakolat*, az itt felépítendő *vakolatgyár* üzembe helyezésével. Az osztályozó tervezett beruházási költsége 400 M Ft, a vakolatgyáré 1 Mrd Ft. A Mésmű Kft. jelenlegi 72 fős létszáma lényegében nem változik, a vakolatgyár létszámát 24 főre tervezik. A környezetvédelmi hatástanulmány elkészült, a *beruházás kivitelezése javában folyik*. A 24 próbafűrés alapján a *+200 m Af. szintig 30–33 Mt kővagyonnal rendelkezik a bánya*, ami a tervezett kapacitással több évtizeden keresztül biztosíthatja a termékelátást.

A Mésmű Kft. gazdálkodása eddig is eredményes volt, de a fejlesztés hatására piaci helyzete lényegesen javul, várhatóan a környék sikervállalkozásává válik.

Az előadóhoz *Dósa Mihály, Pazgyera Pál, Vas János és Fehér Ernő* tagtárs intézett kiegészítő kérdéseket.

Sziklai Ede

Előadás „500 éves a magyar társláda” címmel

Az 1996. április 29-i bányászattörténeti előadást *Dorogon Molnár László, a Központi Bányászati Múzeum igazgatója* tartotta szépszámmú hallgatóság előtt.

A kitűnő előadás nyomán kibontakozott a *bányászok önkéntes szociális társulásának* története. A bányamunka állandó nehézsége és veszélyei miatt az összefogás készsége hamar kialakult a bányászokban. A bekövetkezett tragédiák már a XV. században elgondolkodtatták a bányásztársadalmat, miként könnyíthetnék meg a helyzetüket.

A XV. század második felében jelentősen fellendült Magyarország a színesfémérc-bányászat, amiben kiemelkedő szerepet játszott a *lőcsei Thurzó János*, aki számos *rézbányát* működtetett, és igen szép sikereket ért el addig nem alkalmazott víztelenítési módszereivel. A német, magyar, lengyel és latin nyelven beszélő vállalkozó hamarosan szövetkezett a *Fuggerekkel*, akik aranyércbányákat működtettek Erdélyben. A *Thurzó–Fugger bányák* a korai kapitalizmus első megjelenését jelentették a Kárpát-medencében.

Thurzó a bányászat fellendülésével egyidejűleg megalapította 1496-ban az *első társládát*. Az elnevezés arra utal, hogy a bérek kis hányadából befolyt összeget díszes ládában gyűjtötték össze, melyet a bányamester házában helyeztek el. A társláda intézményének működését alapszabály rögzítette. A szervezet irányítója a közgyűlés volt, amely fele-fele részben a bányamunkásokból és a bányatisztekéből állt. Az adminisztrációs ügyeket az egy évre választott jegyző intézte. A bevételek a bányászok járulékából, az új tagok felvételi díjából, az élelmezési üzemek járulékából és az utód nélkül elhunyt tagok vagyonából eredtek. A társláda *kötelezettséget vállalt a tagok pénzübeli segélyezésére* betegség, önhibán kívüli baleset esetén, valamint nyolc évi tagság után végkielégítés, három gyermek után nevelési járulék és a temetési költségek átvállalása formájában. A társládák kiadási rovatában gyakran jelent meg az egyházi, népjóléti (kórház) vagy kulturális (iskola) támogatás is.

A sikeres kezdeményezést már 1584-ben ki-terjesztették a magán- és állami bányákra egyaránt. Több évszázados intézményes működés után a *XX. század elején folyamatosan elsovasztotta a társláda intézményét az általános, kötelező betegbiztosítás és balesetbiztosítás bevezetése*, majd 1950-től a központosított állami társadalombiztosítás.

Az élvezetes előadást a jelenlévők nagy tetszéssel fogadták.

Sziklai Ede

Nyugdíjas találkozó a dorogi szervezetről

Az OMBKE dorogi szervezete 1996. május 24-én *nyugdíjas találkozóra* hívta nyugállományú tagtársait a *Lencsehegyi Szénbánya Kft. tóparti faházába*. A nyugdíjas kollégákat *Matyók László, a Tokodi Szénfeldolgozó Rt. vezérigazgatója, a helyi szervezet elnöke* köszöntött.

te. Röviden ismertette a Dorogi Szénbányák Rt.-ből kivált gazdasági társaságok helyzetét, tevékenységét. Kifejezte abbéli reményét, hogy a medence bányászata túljutott a gazdasági mélyponton, és az 1996-os gazdálkodás a pénzügyi talpraállás jegyében valósul meg. *Különösen kedvezőnek ítélte a Tokodi Szénfeldolgozó Rt. helyzetét.* A vállalat a hazai brikettpiacon szinte egyeduralgódóvá vált, és néhány Tüzip-telep megvásárlásával a szénkereskedelmi tevékenység további bővülése is várható.



1. ábra. A nyugdíjas találkozó résztvevőinek egy csoportja

A jelenlévő 28 nyugdíjas kolléga örömmel hallotta, hogy a nehéz gazdasági helyzet ellenére a térség bányászata még ma is működőképes, és van remény további fennmaradására. A találkozót hagyományos vendéglátással és baráti beszélgetéssel ért véget (1. ábra)

Sziklai Ede

A mátraaljai szervezet életéből

Társas összejövetel Gyöngyösön

Az OMBKE mátraaljai szervezetének Lignit Baráti Köre rendezésében 1996. szeptember 11-én társas összejövetelt tartottak Karacs Imre és Fekete Sándor vitaindító visszaemlékezésével. Varga József okleveles bányamérnök, a Lignit Baráti Kör egyik ügyvezetője üdvözölte a megjelenteket és röviden ismertette, hogy a rózsaszentmártoni Polgármesteri Hivatallal együtt a Lignit Baráti Kör szervezi a közel 100 éves múltra visszatekintő mátrai lignitbányászat októberben megnyíló emlékkiállítását. A Lignit Baráti Kör ügyvezetősége (Varga József, dr. Dakó György, Karacs Imre, dr. Szabó Imre) nagy súlyt fektet arra, hogy a Mátraalján úttörő kezdeményezést jelentő emlékkiállítás anyagát

a környékbeli településeken is bemutassák, majd Rózsaszentmártonban a lignitbányászattal kapcsolatos kis múzeum alakulhasson ki belőle.

Ezután Karacs Imre nyug. osztályvezető tartotta meg az Ecsédi külfejtésről szóló, személyes jellegű visszaemlékezését. Elmondta, hogy 1957-ben kezdtek a külfejtés megnyitását, de már ebben az évben termelték is a lignitet a külfejtésből. Visszaemlékezett az 1957 tavaszán tartott közigazgatási bejárásra, ahol a nehézipari minisztérium képviselői bejelentették, hogy Ecséd-Szücsi határában külfejtés nyílik a lignittelepek kitermelésére. Élethűen felidézte Jámbor Miklós helyi bányászati műszaki igazgató és Balassa Miklós, a Szénbányászati Földkotró Vállalat igazgatója szócátáját arról, hogy van-e külművelésre alkalmas lignit a kijelölt területen? Jámbor Miklós azt a nézetet képviselte, hogy itt nem tudnak megfelelő minőségű lignitet külfejtéssel technológiával kitermelni, mert a külfejtést el fogja önteni a víz, hiszen a lignittelepek az artézi víznívó alatt helyezkednek el. Balassa Miklós a kutatófúrások alapján nagyon higgadtan sorakoztatta fel azokat a műszaki érveket, amelyek a külfejtés megnyitása mellett szóltak, és megnyugtatta a jelenlévőket, hogy van megoldás az artézi víznívó alatti telepek víztelenítésére és a lignittelepek lefejtésére. Neki lett igaza, és az 1960-as évek legelején Jámbor Miklós már igazat adott Balassa Miklósnak, sőt egyik ismert szövszólója lett mind az Ecsédi, mind a Visontai külfejtés fejlesztésének.

Szólt az előadó Bolváry Tiborról, aki a II. világháború idején Borsod megyében (Kondón) bányatulajdonos és földbirtokos volt, és mire a szovjet hadifogságból hazatért, vagyonát államosították. Ezután a minisztériumban lett bányászati előadó, és 1957-től haláláig harcos szóvivője volt a mátra-bükkaljai lignitbányászat megteremtésének. Idősebb korában sem sajnálta a fáradságot, hogy részt vegyen a helyszíni bejárásokon, tárgyalásokon.

Visszaemlékezett az 1963-as ecsédi árvizre, ahol a föld alatt dolgozó bányászok és kotrószok közösen küzdöttek az ár ellen, és erősítették a gátakat. Mert voltak ugyan ellentétek a kezdet kezdetén a föld alatti bányász szakemberek és a földkotrók kollégák között, de mindig a józan műszaki érv győzött. Ecséden és Petőfibányán kezdődött meg a külfejtési szakemberek képzése, továbbképzése is. Petőfibányán olyan bányaiipari technikum működött, ahol már nem-

csak a föld alatti műveléshez képeztek ki szaktechnikusokat, hanem a külfejtéshez is. *Ecséden* indult 1960-ban az *első nehézgépezelői tanfolyam*.

Fekete Sándor okl. mérnök, ny. főmérnök szintén személyes élményeit elevenítette fel a külfejtéses bányászat kezdeteiről. Elmondta, hogy a szakirodalom szerint *dr. Vitális István* professzor már 1919-ben jelezte, hogy a Mát-ra-Bükkalján hatalmas lignittelepek vannak, de ezt a lignitvagyont „örzi az artézi víznívó”. 1948-ban *dr. Salamin Pál* budapesti egyetemi tanár tett javaslatot a mátraaljai lignitek külfejtéses bányászatára. Részletesen beszélt az 1956-os forradalom után kialakult helyzetről, amikor *Pusztavámon* a kis külfejtésből termelt szénnel indult meg a termelés. 1957 januárjában megalakult a *Szénbányászati Földkotró Vállalat*, amely a külfejtések bővítését, fejlesztését szorgalmazta. 1963-ban a *Külszíni Szénbányászati Vállalat és a Mátravidéki Szénbányászati Tröszt* összevonásából alakult meg *Petőfibányán* a *Mátraaljai Szénbányászati Tröszt*, melynek igazgatója *dr. Halász Tibor* okl. mérnök, főmérnöke *Ursitz József* okl. bányamérnök lett. Visszaemlékezett arra, hogy a bányász és a kotrórs vezetők között voltak ellentétek, de az *1970-es évekre mély barátságok alakultak ki a bányászok és a kotrórs szakemberek között*. Beszélt még a rekultivációról, a víztelenítésről, a baráti összejövetelekről és a hagyományos szilveszteri mulatságról, amelyet közel 30 évig minden évben megrendeztek *Gyöngyösön*.

A visszaemlékezéshez hozzászólt még *Varga József*, *Lovász András*, *dr. Szabó Imre*, *Szabics János*, *Zárizvecz László*, *Pribula Nándor*, *Bagi József*.

Dr. Szabó Imre

Lignitbányászati kiállítás Rózsaszentmártonban

1996. október 4-én *Rózsaszentmártonban* megnyílt a lignitbányászati kiállítás, melyet az OMBKE mátraaljai szervezetének *Lignit Baráti Köre* és a rózsaszentmártoni Önkormányzat közösen rendezett a *Polgármesteri Hivatal* által biztosított, két egybenülő szobában. Az ünnepélyes megnyitón közel ötvenen vettek részt, a megjelentek között nyugalmazott bányavezetőkkel, a szomszédos községek polgármestereivel, bányászokkal és a különböző hivatalok képviselőivel találkozhattunk.

A résztvevőket *Varga József* okl. bányamérnök köszöntötte, majd *Rózsaszentmárton polgármestere*, *Láng Jánosné* vázolta fel megnyitójában a falu történetét. A települést még *I. István* vagy *Aba Sámuel* királyunk adományozta egy *Fanchal* nevű vitéznek, innen ered a falu régebbi neve. A XI. században mindössze egy-két család lakta, de 1678-ban már nyolc, 1930-ban a lélekszám 2073 volt, ma pedig 2800 a *nagyközség lakóinak száma*. A polgármester asszony, akinek férje a *Mátraaljai Szénbányák bányamestere* volt, megható szavakkal üdvözölte a jelenlévőket (1. ábra), örömmel adva otthont a kiállításnak. *Kifejezte reményét, hogy a gyűjteménnyel egy kis bányászati múzeum csiráját sikerült elültetni*.



1. ábra. *Láng Jánosné* polgármester asszony köszöntőjét mondja (mellette balról jobbra *Csubis János*, *Ursitz József*, *Varga József* és *Máthé József*)

Az ünnepi beszédet *Máthé József* okl. bányamérnök, ny. főmérnök tartotta. Elmondta, hogy *Rózsaszentmártonban* 1890-ben *Dobrányi Kornél* és *Laczik János* a felszínhez közel kis mennyiségben lignittelepre bukkant. Kezdetleges technológiával, kisvasúti szállítással kezdték a lignit kitermelését. A falu lakossága és a környékbeli falvak, szeszfőzdék használták fel a fás szerkezetű tüzelőanyagot. A későbbiekben a cukorgyárak, majd *Hatvan városa* is igényelte a lignitet. Az első világháborút megelőző években az éves termelés 800 tonna körül mozgott, 1918-ban 21 850 t, 1924-ben 34 900 t, 1939-ben (már a *Salgótarjáni Köszénbánya Rt.* tulajdonában) 167 350 t, 1954-ben (az államosítás után) 342 000 t volt a termelés föld alatti műveléssel. 1947-ben 960 fizikai és 61 szellemi munkás dolgozott a rózsaszentmártoni bányában. 1954-től a bánya a *Mátravidéki Szénbányászati Tröszt* egyik üzeme lett. 1965-ben

fejződött be Rózsaszentmártonban a föld alatti művelésű bányászat.

A visszaemlékezést követően Ursitz József okl. bányamérnök, ny. trösztfőmérnök, Kosuth-díjas két verset mondta el, majd a résztvevők megtekintették a kiállítást, mely a széles közönség előtt október 4-től áll nyitva.

Dr. Szabó Imre

Az oroslányi szervezet életéből

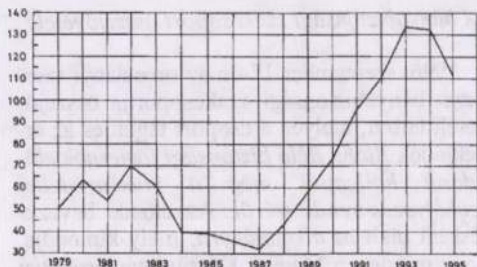
A bányabiztonsági szakcsoport előadása

1996. május 21-én az oroslányi szervezet bányabiztonsági szakcsoportjában Greskó Gábor munkavédelmi szakmérnök, a Márkushegyi aknaüzem biztonsági csoportvezetője tartott előadást *A munkabalesetek csökkentésére hozott intézkedések Márkushegyen 1995–96-ban* címmel.

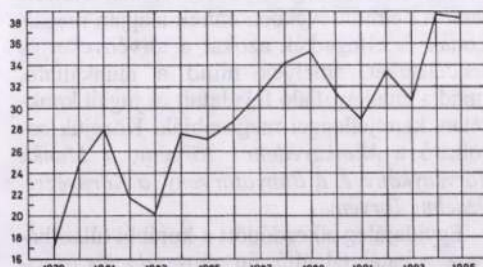
A szokásos bányahatósági baleseti mutatók: a gyakoriság (1. ábra), a súlyosság (2. ábra) és a szorzat (3. ábra) egyértelműen azt jelezték, hogy 1994 végére a baleseti helyzet tarthatatlanná vált. Különösen látható volt ez a szorzaton, azaz a százezer műszakra eső kiesett műszakok számán. Ebben az időben a teljesített

műszakszám (4. ábra), illetve a termelés (5. ábra) mintegy 30%-kal csökkent a korábbi maximumhoz képest. Ugyanakkor a kiesett műszakok száma (6. ábra) s ezzel megegyezően a balesetek száma (7. ábra) lényegesen növekedett. Különösen feltűnő volt az 1988–89-es hirtelen emelkedés, melynek egyik adminisztratív oka az, hogy a megváltozott jogszabályok miatt a munkaszüneti napok is kieső műszaknak számítanak (táppénz jár rájuk). Nem hagyható figyelmen kívül az sem, hogy az üzemszervezet átalakítása miatt a XXI. és a XXII. aknaüzem balesetei szintén a Márkushegyi aknaüzem statisztikáját terheltek.

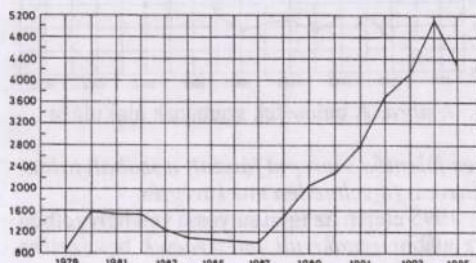
A balesetek számának 1991. évi jelentős növekedése azonban már nem volt magyarázható ilyen külső körülményekkel: a járás, közlekedés balesetei 67%-kal, az anyagmozgatásé 57%-kal, az omlás, közhullásé 52%-kal növekedtek, míg a többi baleseti ok gyakorlatilag változatlan súlyú volt. Tudni kell, hogy 1991-ben lépett termelésbe a bokodi bányamező, mellyel a szállítási útvonalak jelentősen meghosszabbodtak, és két kísérleti fejtés is itt üzemelt. Az összefüggés nyilvánvaló. Bár az egyéni védőeszközök megfelelő minőségben és mennyiségben rendelkezésre álltak, s minden munkavállalónak biztosítva voltak, a balesetek bekövetkezésé-



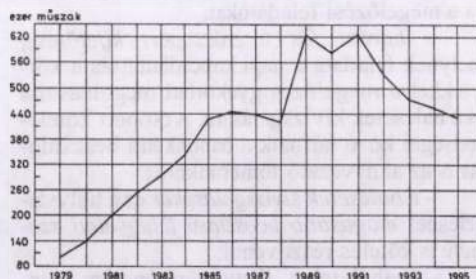
1. ábra. A 100 000 műszakra eső balesetek



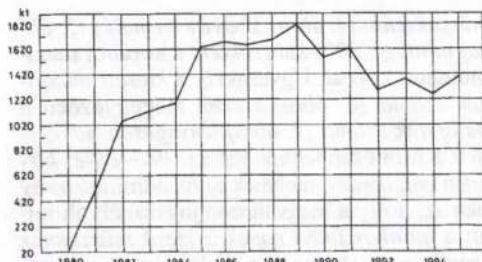
2. ábra. Az egy balesetre eső táppénzes napok száma (súlyosság)



3. ábra. A 100 000 műszakra eső kiesett



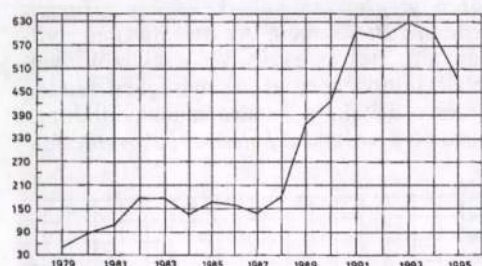
4. ábra. A teljesített műszakszám



5. ábra. A Márkushegyi aknaüzem termelése



6. ábra. A kiesett műszakok száma



7. ábra. A balesetek számának alakulása

ben jelentős szerepet játszott a szabálytalan, illetve a figyelmetlen munkavégzés.

1995 elején az igen súlyosá vált helyzetben az alábbi rendkívüli intézkedések bevezetése vált szükségessé:

- új aknavezetői utasítás életbe léptetése a balesetek kivizsgálására, külön hangsúlyozva a megelőzési feladatokat;

- három fős intézőcsoport kijelölése, melynek feladata a napi kapcsolattartás a körletekkel a megelőzés gyakorlati megoldásaira és a balesetek kivizsgálására. A csoport kötelezettségei közé tartozik a naponkénti beszámolás is az aknavezető főmérnöknek;

- a balesetek kivizsgálásakor és a helyszínelésnél magasabb beosztású felügyeleti személy is köteles részt venni;

- szabálytalan, illetve figyelmetlen munkavégzésből eredő balesetek esetén az aknave-

zető főmérnök büntető intézkedést foganatosít a baleseti kártérítés részleges vagy teljes megtagadása, ill. a kollektív szerződésben foglalt joghátrányok (pl. kedvezménymegvonás) alkalmazásával;

- rendkívüli munkaalkalmassági vizsgárra kötelezzük a többszöri sérülést szenvedett munkavállalót, mely az értelmi állapotra is kiterjed;

- a felügyeleti személyek és a munkahelyi vezető felelősségét fokozottan megvizsgáljuk, és szükség esetén felelősségre vonást alkalmazunk.

Ki kell hangsúlyozni, hogy a balesetek megelőzésében döntő szerepe a munkahelyi felügyeletnek van, az ő egyik munkaköri feladatak biztonságos munkavégzés körülményeinek megteremtése. Remélhető, hogy – érezve az aknavezetőség teljes támogatását és átérezve a felelősséget – a javulás érdekében mindent megtesznek, még akkor is, ha ez esetleg összeütközések forrása lehet. A 3. ábrán látható szorzat csökkenő irányzata már jelzi az intézkedések hatását. Közös feladatunk ezen irányzat fenntartása. Az előadáshoz hozzászólt Havelda Tamás aknavezető főmérnök.

Vörös László

A bányabiztonsági szakcsoport összejövetele

1996. szeptember 17-én az országnyi szervezet bányabiztonsági szakcsoportja összejövetelt tartott, melyen a csoport tagjai és az érdeklődők Blaha Béla biztonsági főmérnök előadását hallgatták meg a munkavédelmi szabályozás rendszeréről. Az előadó bevezettként utalt az alkotmányra, mely kimondja, hogy minden, a Magyar Köztársaság területén élő embernek joga van a lehető legmagasabb szintű testi és lelki egészséghez. Ezt a jogot a munkavédelem megszervezésével kell biztosítani. Az elmúlt években ennek alapján megalakították és elfogadták azokat a törvényeket és rendeleteket, amelyek mind a munkáltató, mind a munkavállaló feladatait és jogait konkrétan, keretjelleggel megszabják. Közéjük sorolható a Munkavédelmi Törvény, a Munka Törvénykönyve, a Bányatörvény, a Környezetvédelmi Törvény.

Egyidejűleg elkezdődött a korábbi túlszabályozást hatálytalanító, ún. deregulációs folyamat is, de a munkavédelemmel kapcsolatban még mindig legalább 20 törvény; 75 miniszteri

rendelet és utasítás (az OBF-utasításokkal együtt), és Oroszlányban 10 vezérigazgatói, 40 műszaki utasítás és üzemenként 200–300 üzemi utasítás van érvényben, ami szinte áttekinthetetlen helyzetet idéz elő. Ezért legfontosabb a jogszabályok közül a helyi viszonyokra épített *Bányászati Munkavédelmi Szabályzat*, mely a törvényekben, jogszabályokban megfogalmazottak alapján a helyi sajátosságokat figyelembe vevő feladatokat szabja meg.

Ahhoz, hogy a munkavédelem megfelelően működjön, nem csak a biztonsági szakembereknek, hanem valamennyi termelésirányítónak is ismernie kell az alapvető munkavédelmi előírásokat. Meg kell szabni részükre az ezekkel kapcsolatos feladatokat, melyeket munkaköri leírásukban is rögzíteni kell. *Vissza kell adni a csapatvezető vájár és a frontmester felelősségét.* Nagyon fontos lenne azonban, hogy a munkahelyen megjelenő főaknász, bányamester vagy más felügyeleti dolgozó mindig csak a munkahely közvetlen felügyeletének adjon utasítást, elkerülve ezzel az esetleges ellentétes utasításokat. *Egy munkaterületnek tehát egy főnöke legyen.*

Mint hogy a *bányászati munkavédelmi szabályzat* az egész üzemi szervezetre vonatkozik és egyes szakterületekre csak kereteket ad, a szabályzat alkalmazásához *üzemvezetői utasítást* kell kidolgozni a helyi sajátosságok figyelembevételével. A következő időszakban azonban felül kell vizsgálni a jelenlegi 200–300 műveleti, szolgálati, kezelési és használati utasítást, hiszen vannak közöttük olyanok, amelyeket 10 évvel ezelőtt adtunk ki. Gondosan ügyelni kell arra, hogy a *hatályos utasítások az illetékes munkahelyi vezetőknél megtalálhatók legyenek*, és ismerjék azokat. *Különös figyelmet kell szentelni a szerződés alapján munkát vállaló más vállalati és külföldi munkavállalókra*, a szerződéseik mellékletét kell képezze a munkavédelmi és tűzvédelmi együttműködési megállapodás is.

Az *újronnan kiadott Bányászati Munkavédelmi Szabályzat (BMVSZ)* alapján rövid időn belül *üzemi utasításban* kell szabályozni:

- a munkabalesetek felvételének, kivizsgálásának, nyilvántartásának üzemi rendjét,
- az egyéni védőeszközök, védőitalok, tisztálkodási szerek használatának rendjét,
- az időszakos biztonsági felülvizsgálatok rendjét,

- a munkavédelmi, tűzvédelmi, egészségvédelmi és környezetvédelmi ellenőrzések rendjét (amit a munkaköri leírásokban is rögzíteni kell).

A *Bányászati Műszaki Szabályzatban* meg kell határozni

- a munkavédelmi tevékenység irányítási rendszerét, felépítését és
- a munkavédelemmel kapcsolatos hatásköröket.

Az előadás nagyon időszerű volt, mert a bányagazgatásán belül felértékelődött a munkavédelem helye, szerepe az utóbbi időkben. Az előadást követő vitában *Sárkány Attila, Tóth Árpád, Makovi Gyula* és *Módrián Béla* szólt hozzá a témához.

Vörös László

Nyugdíjas találkozó az oroszlányi szervezetnél

Az oroszlányi nyugdíjas OMBKE-tagok hagyományos találkozója 1996. szeptember 24-én volt, melyre a helybelieken kívül eljöttek a *Mórón, Pustavámon* és *Tatabányán* lakó nyugdíjas kollégák is. Az oroszlányi bányász klub előtt 14 órakor volt a gyülekezés, de már jóval előtte érkeztek résztvevők a közös emlékek felelevenítésére.



1. ábra. Az oroszlányi nyugdíjas csoport a tatabányai múzeum előtt

A hivatalos program első része a *tatabányai volt XV-ös aknán berendezett bányászati múzeum megtekintése* volt (1. ábra). A felhagyott aknaüzem külszíni létesítményeiben és udvarán van kiállítva – részben még berendezésre várva – a tatabányai bányászatra jellemző technikai eszközök sokasága. Külön látványossága a múzeumnak a szeptemberi bányásznapon megnyitott ún. *hatajtós ház*, melyben korhűen

láthatók a régi bányász és altisztai lakások, életmódok tárgyi emlékei. A volt munkásfürdőben a *Hangfürdő* című kiállítást láthattuk *Lois Viktor*, *Tatabányáról elszármazott, külföldön élő szobrász munkáiból*. A művész *kidobott háztartási, üzemi eszközök* (rossz kerékpáralváz, mosógépdob, írógépmaradvány stb.) felhasználásával különböző alakzatokat állított össze, amelyek mozgathatók, és hangot adnak. Különös látványt nyújtott e meglehetősen szokatlan együttes.

A múzeumlátogatás után a *Vértesi Erőmű Rt. bányái kaszinójában vacsora* és néhány pohár fölét a baráti beszélgetés, visszaemlékezés. Közben *Kovács János*, az *oroszlányi helyi szervezet titkára beszámolt az OMBKE munkájáról*. Annak reményében, hogy rövidesen újból egészségben látjuk viszont egymást, mondtunk egymásnak jó szerencsét.

Kőbányai Ferenc

A mecseki szervezet életéből

A hagyományos mecseki bányászbál

A mecseki szénbányászat 200. évfordulóján, 1982-ben rendezte meg első alkalommal egyesületünk mecseki szervezete a *bányászok bálját*. Ezzel olyan hagyományt teremtett, mely máig is él. Ebben az évben 1996. február 16-án volt a XV. bányászbál *Pécsett a Palatinus szálloda Bartók termében*. A korábbi bálokról nem jelent meg lapunkban híradás, a sors iróniája, hogy akkor közöljük ezt az első tudósítást, amikor egyes bálok megrendezésével kapcsolatban nem kis zavar keletkezett a közhangulatban. A zavart az életszínvonal alakulásának közismert feszültségei okozták: pl. a minimálbér, a nyugdíjak szintje, a tanári fizetések stb. szemben a rongyrázással, a sznobsággal, ahogyan erre a *Heti Világgazdaság* 1996. február 24-i számában *Weyer Béla* rövid cikke is rámutatott a fenyűző Operabál kapcsán (p.: 77).

A *bányászbálok* megszervezését egyrészt régi hagyományaink életre keltése ösztönözte, másrészt az a szakmai igény, hogy ilyen formában is foglaljuk el méltó helyünket a társadalomban.

A *bányászbál* hagyományosan kialakult programelemei a következők (megjelenés lehetőleg egyenruhában):

- nyitótánc,
- serlegbeszéd,

- vacsora, zene, tánc,
- bányászhimnusz (éjfélkor),
- éjjeli ételfelhasználás,
- reggelig tartó tánc.

Az emléksereget 1982-ben alapítottuk *Zsigmond Vilmos* maradandó mecseki alkotásai tiszteletére.

Az idei bál palotás nyitótáncát a *Pécsi Művészeti Gimnázium* növendékei mutatták szépen, izléselesen. A *serlegbeszédet* *Sütő Imre* okl. bányagépezsmérnök, nyugalmazott osztályvezető mondta. Ennek során többek között kifejtette, hogy a bányászati iparág visszonylagos kiemeltsége megszűnt, s ezzel elvesztette korábban meghatározó gazdasági és kulturális szerepét. Most az a feladatunk, hogy a jövő számára megőrizzük a felhalmozódott tárgyi emlékeket és szellemi alkotásokat.

Hagyomány az is, hogy a *serlegbeszéd*ben megemlékezünk egy-egy olyan szakemberről is, aki életében maradandót alkotott a mecseki bányászatban. Idén dr. *Jičínský Jaroslav*ra és *Pozsgay Károly*ra emlékeztünk. Dr. *Jičínský Jaroslav* 1870-ben született *Osztrovában*. *Leobenben* szerzett bányamérnöki oklevelet. 1912-ben megbízást kapott a *Duna Gőzhajózási Társaságtól a pécsi bányák korszerűsítésére*. Mecseki munkássága alatt létrehozta a *pécsi nagyüzemeket*, egy szervezetbe fogta össze a széntermelés, szénelőkészítés, brikettgyártás és villamosenergia-termelés folyamatait. A *rekonstrukció 1913-ban kezdődött*, és 1924-ben fejeződött be. *Pécsbányán, Szabolcsbányán, Vasason* új, nagy teljesítményű aknák létesültek, megépült 616 lakás, 80 ágyas kórház, 210 fős legényszálló, és elkészült 7 km szilárd útburkolat. 1930-ban vonult nyugállományba, 1931-ben visszatért cseh hazájába, és 1959-ben hunyt el *Prágában*.

Pozsgay Károly 1920-ban született *Mezőörsön*. *Sopronban* szerzett bányamérnöki oklevelet 1942-ben. 1949-ben került *Komlóra*, 1950-ben *Kossuth bányauzem* vezetője, 1963-tól a *Mecseki Szénbányák műszaki igazgatóhelyettese* lett. Irányítása alatt számos korszerű bányászati eljárás és módszer alkalmazását vezette be: létrehozta az *üzemi termelési koncentrációkat*, nevéhez fűződnek a *fejlesztéscsökkentési kísérletek*, a korszerű szállítóberendezések üzembe helyezése. 30 évig volt *műszaki vezető*, ezalatt szakemberek nemzedékeit nevelte ki.

Az ez évi *bányászbál jó hangulata és sikere* alapján minden reményünk megvan arra, hogy a jelenlegi nemzedék megőrzi a hagyományos

bányászból értékeit, de tudomásul kell venni, hogy az új nemzedéknek minden bizonnyal már új hagyományokat kell teremtenie.

Dr. Turza István
okl. bányamérnök

Újra megnyitották a Mecseki Föld Alatti Bányászati Múzeumot

1994. május 12-én a Mecseki Föld alatti Bányászati Múzeum építményeiben, berendezéseiben és kiállított tárgyaiban jelentős kár keletkezett. A Vasarely és a bányászati múzeum közös bejárati kapuja előtt, a Káptalan utcában, a Pécsi Vízmű nyomóvezetékéről leágazó csőszakasz meghibásodott, s ennek következtében nagyobb mennyiségű víz áramlott a környező épületek alatti homokos talajba. Hatására a Pécsi Önkormányzat tulajdonában lévő kézilabdapálya megsüllyedt, majd 60 m²-es területen beszakadt. Ezzel egyidőben a Vasarely és a bányászati múzeum Káptalan utcai kapubejáróján, valamint a múzeum udvarának Ny-i oldalán húzódó restaurátorműhelyen, meg a bányászati múzeum külszíni helyiségeiben repedések keletkeztek. A föld alatti múzeumot 200 m³ homokos iszap és nagy mennyiségű víz árasztotta el. A pincerendszer 45 m hosszban beszakadt, illetve teljesen feltelt hordalékkal. A falazatok több helyen megrepedtek, a kiállított tárgyak jelentős része víz és iszap alá került.

A vízcsőtörés elhárítása után a betört víz a múzeumban fokozatosan elapadt, feltételezéseink szerint utat talált a város mélyebben fekvő részei felé. A kár felmérését követően sokáig megrekedt a helyreállítás, mert a múzeumnak otthont adó vágatok (pincék) tulajdonjoga tisztázatlan volt. A Pécsi Vízmű elismerte ugyan felelősségét, de a kárbiztosításra hivatkozással nem volt hajlandó fizetni. A kárbiztosítás viszont csak 4 M Ft/év nagyságrendre terjedt ki, melynek a kár bekövetkeztekor már csak töredéke állt rendelkezésre. 1995. május végére tisztázódott a múzeumnak helyet adó föld alatti térség tulajdonjoga, a régi tulajdonosok (Pécsi Püspökség, Megyei Önkormányzat) lemondtak tulajdonjogokról a Pécsi Önkormányzat javára. A város önkormányzata elkészítette a helyreállítás műszaki tervét és költségvetését.

A Pécsi Bányakapitányság 1198/1995. számú határozatában a Mecseki Bányavagyonhasznosító Részvénytársaságot (MBVH Rt.) – mint a föld alatti térség bejelentőjét és kezelőjét – 1995. augusztus 1-ig kötelezte a helyreál-

ítás megkezdésére, a munka július 24-én meg is indult. A kivitelezést a BAVTRANS Kft. végezte. A munka megkezdésekor a költségvetésnek csak mintegy a felére volt fedezet. Ezt a pénzügyi lehetőséget is a MÉV, a Pécsi Erőmű Rt., a BAVTRANS Kft. és az MBVH Rt. nagylelkű támogatása biztosította. A hiányzó pénzeszközöket a Pécsi Vízmű jogutódjától sikerült biztosítani peren kívüli egyezséggel, de támogatást kaptunk a városi pinchehelyreállítási program keretéből is. A helyreállítás közel 15 M Ft-ot emésztett fel. A munkálatok több mint 2 éve ismét jó példáját adta annak, hogy csak a



1. ábra. A Mecseki Föld Alatti Bányászati Múzeum újrainvitási ünnepe

bányász összefogás, az önmagunkba vetett hit és a közös akarat képes értékeink megőrzésére.

Erről beszélt a társvállalatok, az építők és az érdeklődők gyűrűjében dr. Göndöcs István, az MBVH Rt. elnök-igazgatója és Csethe András főmérnök, az OMBKE mecseki szervezetének elnöke 1996. július 4-én (1. ábra), az ünnepélyes megnyitó alkalmából. Hangsúlyozták, hogy ez az első olyan bánya a Mecsekben, amelyet sikerült újrainvitni a bezárás helyett. Az alapító vállalatok a Mecseki Föld Alatti Bányászati Múzeum szakmai felügyeletének vállalásán kívül hosszú távú együttműködési szerződést is kötöttek a múzeum fenntartására és üzemeltetésére.

Csethe András

A salgótarjáni szervezet életéből

Kirándulás Észak-Erdélybe

Az OMBKE salgótarjáni közös bányász–kohász szervezete ez évben is megszervezte hagyományápoló nyári kirándulását. Az idei úti-

A tatabányai szervezet életéből

Szakmai előadás a foglalkozás-egészségügyi szolgálatról

A hagyományos szakmai előadásorozat keretén belül 1996. szeptember 25-én *A foglalkozás-egészségügyi szolgálat létrehozása és tapasztalatai* címmel Tóth István biztonsági főmérnök és dr. Tóth Béla orvos tartott tájékoztatót a Vértesi Erőmű Rt. klubtermében.

Elsőként Tóth István adott rövid történeti áttekintést az *üzemegészségügyi szervezet tatabányai kialakulásáról*, az üzemorvosi szolgálat időszakától a foglalkozás-egészségügyi szolgálat létrehozásáig, melyet az 1993. évi *Munkavédelmi Törvény* irt elő az *egészséges munkakörnyezet kialakítása és az egészségkárosodás megelőzése* céljából. A szolgálatot *főállásban vagy vállalkozás formájában* egyaránt el lehet végezni a társaságok tevékenységének veszélyességétől és alkalmazotti létszámától függő létszámmal. A Tatabányai Energetikai Kft. foglalkozás-egészségügyi szolgálatát 1995 októberétől főállásban dr. Szamos György és dr. Tóth Béla orvos látja el.

Dr. Tóth Béla előadásának bevezetéseként az orvos kettős feladatára hívta fel a figyelmet. *A gyógyító tevékenység Hippokratész óta ismert, a megelőzés a 19. század közepétől többek között Lister és Semmelweis nevéhez kötődik.* Antibiotikumok híján ez idő tájt a fertőzések, járványok leküzdésének egyedüli módja a megelőzés, a higiénia biztosítása volt. A szennyvízkezelés, az ivóvíz tisztaságának védelme, a patkányirtás jelentette a korabeli környezetvédelem fő feladatát.

A bányászat technikai, technológiai környezetének kialakítása műszaki feladat. A foglalkozás-egészségügyben dolgozó orvos feladata elsősorban a *rendszeres szűrővizsgálatok elvégzése, a veszélyeztetett dolgozók kiemelése* a káros környezetből, majd lehetőség szerint a *gyógyításuk vagy rokkantításuk és a rehabilitációjuk.* A tatabányai bányászatban a leggyakoribb foglalkozási betegségek a *vibráció, a por és a zaj okozta ártalmak.*

Dr. Tóth Béla elmondta, hogy az érintett dolgozók *szűrése* szükség szerint *éves, kétéves, illetve hároméves gyakoriságú.* Az általános orvosi vizsgálatokon (EKG, vérnyomás, szemfenék, vizelet, vércukor stb.) kívül a *vibrációs megbetegedések gyanúja* esetén ún. *hűtési próbát* végeznek. A *porártalom* gyanújának felme-

cél *Észak-Erdély* rövid megtekintése volt. Július 18-án indultunk Salgótarjánból. Utközben *Nyírbátorban* megnéztük a Báthory-család által épített híres templomot, ahol *Kozma János* nyugalmazott református lelkész ismertette a Báthoryak történetét. *Petroczi Ferenc* polgármester is köszöntötte csoportunkat, és rövid tájékoztatást adott a város életéről. Az esti órákban érkezünk *Nagybányára*, ahol a bányászati egyetem vezetősége nevében *Decsei Ioan* adjunktus fogadta csoportunkat. Az egyetem egyik diákokthonában kaptunk szállást. Vendéglátóink egy pohár híres szatmári szilvapálinkával köszöntöttek bennünket, és finom vacsora mellett beszéltek meg a további programot.

A második nap délelőtt az *egyetemre látogatunk*, ahol a gépészeti tanszék vezetője adott rövid ismertetést az egyetem történetéről, majd megnéztünk néhány mechanikai laboratóriumot. Utunk következő állomása az Európa-szerzte híres *ásványmúzeum* volt. A kiállított anyagok fajtája, mennyisége még az ásványok ismeretében jártas kollégákat is meglepte. Kora délután megnéztük a város *óramúzeumát*, majd ellátogattunk *Koltóra*, a híres *Petőfi-házhoz*, ahol *Petőfi Sándor* életének legkedvesebb heteit töltötte. Vacsora után az anekdoták mellett kedvenc dalainkat vezényelte *Józsa Pál* nótafelelősünk.

A harmadik nap gyönyörű fenyves erdők övezte úton indultunk *Máramarosszigetre*. Utközben megálltunk *Felsőbányán* rövid városnézésre. Az idő nem kedvezett csoportunknak, szakadó esőben értünk a hágóra, azután elfogytak a felhők, és napsütésben érkezünk a Tisza völgyébe. Városnézés után egy *székely faluban*, *Szaploncán* tekintettük meg a híres, fából faragott, festett szöveggel díszített sírképeket. Továbbindultunk *Aknasuhatag gyógyfürdőre*, de az időjárás ismét közbeszólt. Hűvös, hideg szél fújt, eleredt az eső, így a fürdést kihagytuk, az idő nem volt nyugdíjas bányászderéknek való. Visszafelé több kis falun haladtunk át, ahol *szébbnél szebb székelykapuk* díszítették a porták bejáratát. *Dióshalmán* megnéztük Észak-Erdély legmagasabb fatornyú pravoszláv fátemplomát. A templom pópája ismertette a templom történetét, látogatásunk miatt még a délutáni litániát is később kezdte.

Vasárnap reggel megköszöntük a kedves vendéglátást, s *Szatmárnémetin* át indultunk hazafelé. A kétórás pihenő alatt megnéztük a városközpontot, a különböző stílusban épített templomokat. Az élményekben gazdag út végén az esti órákban érkezünk *Salgótarjánba*.

Vajda István

rülésekor az érintettek *pulmonológiai* vizsgálaton vesznek részt, a *zajártalomnak* tartósan kitett dolgozók *hallásvizsgálatát* pedig jelenleg szakrendelőben végzik. Ezután az előadó a *mányi foglalkozás-egészségügyi szolgálat* jelenlegi vizsgálati gyakorlatáról, tapasztalatairól, a műszerezettség állapotáról és a jövőbeni fejlesztés lehetőségeiről beszélt, a továbbiakban is kérve a társaság és a bánya vezetőinek segítőkész támogatását. Végül a *rehabilitáció és a munkaképesség megbecsülésének etikai kérdéseivel* foglalkozott. Az előadást élénk vita követte.

Solymos Péter

A veszprémi szervezet életéből

Szakülés az Észak-Bakony szabad szénterületeiről

1996. február 20-án a veszprémi szervezet szakülést rendezett, melynek tárgya az *Észak-Bakony előterében fekvő szabad szénterület műrevonhatóságának folyamatban lévő műszaki-gazdasági vizsgálata* volt. A rendezvényt *Pölczmann István*, a veszprémi szervezet elnöke nyitotta meg. Bevezetőjében röviden ismertette, hogy *e terület földtani kutatása az 1960-as évek elején indult meg, de a részletes kutatási fázis a mai napig sem fejeződött be.* A kutatás befejezésének jogát az *Észak-dunántúli Bányavagyon-hasznosító Rt.* kapta meg a *Magyar Bányászati Hivataltól*. A terület bányászati értékelésére vonatkozóan a kutatás közbeni fázisában, különböző ismeretességi szintekre támaszkodva korábban már vizsgálatot végzett a *Központi Bányászati Fejlesztési Intézet és a Miskolci Egyetem*. Jelenleg az országos ásványvagyon-nyilvántartás szerint a terület összes földtani szénvagyona *42 090 kt*, ebből az ipari vagyon *15 864 kt*. A most folyó vizsgálatot a *Magyar Villamos Művek Rt. (MVM Rt.)* és a *Szénbányászati Szerkezetátalakítási Központ* közösen pénzeli az *MVM Rt.*-ban készülő energetikai koncepció megalapozásához. A tárgykör jelentőségére tekintettel a bányanyitások engedélyezésében illetékes szakhatóságok és a területileg érintett önkormányzatok képviselői is meghívták a szakülésre. Az újabb vizsgálatok elvégzésével a *PROMINE Kft.*-t bízták meg.

A folyamatban lévő vizsgálatokról *Szentai György*, a kft. ügyvezetője adott tájékoztatást.

Előadásában kifejtette, hogy a *Promine Kft.* az utóbbi két évben rögzített módszertani alapelvek szerint elvégezte a *Várpalotától Tatabányaig terjedő, ismert szénterületek és működő bányák műszaki-gazdasági vizsgálatát*, de szükséges, hogy e módszertani alapelveket széles körű szakmai vita keretében az érintett szakági szervezetek *el is fogadják*. A jelen szakülés elsődleges célja a *vizsgálati alapelvek megvitatása*.

A vizsgálatok kezdeti szakaszában az *előzetes eredmények*:

- a *hasznosítható szénvagyon kb. 15 Mt*, illetve *150 PJ*,
- a *bányaveszélyek vonatkozásában a Dudari bánya jellemzői a mérvadók: nem süjtőlégveszélyes, környezetileg vízveszélyes minősítésű ugyan, de a legnagyobb tartós vízemelésre 1–2 m³/min várható,*
- *bányanyitás szempontjából a balinkai vagy/és dudari föld alatti csatolással szemben az önálló bányanyitás előnyösebb.* A lejtős aknák telepítésére három változatot vizsgáltak *Bakonycsernyétől É-ra* és *D-re*,
- *a külszíni szállítás a tervezett lejtaknáktól mindhárom változatban a meglévő balinkai vasúti szárnyvonalra irányul.*

Az előadást követően két vonatkozásban alakult ki vita: *többen vitatták a teljesen gépesített márkushegyi termelési technológia átvethetőségét, valamint a hasznosítható szénvagyon jó minőségének adatait.* Úgy láttuk, hogy ezekben a kérdésekben *célszerű az eddigi vizsgálatokat újraértékelni, módosítani vagy megerősíteni.* A vizsgálatok befejezése után az eredményeket *újabb szakülésen* kívánják megvitatni. Az előadáshoz a *Bakonyi Erőmű Rt.* nevében hozzászóló *Kovács András*t az alacsony fűtőérték és a magas kéntartalom miatti többletfráfordítás gondolkoltatta el. *Makrai László* viszont a nemzeti szénvagyon igénybevételének elsőbbségét hangsúlyozta, és a kutatás folytatását szorgalmazta. Felszólalt még *Sasvári Antal, dr. Perschi Ottó, Jármay Ervin, Boros Dénes, Kappel Róbert, Szabó János.*

A szakülésen elhangzottakat *Pölczmann István* foglalta össze, hangsúlyozva, hogy a tanulmány egyik fő célja éppen az volt, hogy az *el múlt 30–35 év kutatási eredményei ne merüljenek a feledés homályába.*

Bolyky Zoltán

Kaposvári Ferenc 1913–1996

Rövid betegség után 1996. augusztus 15-én *Oroszlányban* elhunyt *Kaposvári Ferenc* bányatechnikus, nyug. főbányamérő.



Kaposvári Ferenc

Újpesten született 1913. augusztus 7-én, elemi iskoláit és a gimnáziumot is itt végezte el. Katonai pályára ment, a *Magyar Királyi Honvéd Ludovika Akadémián* avatták tüzérhadnaggyá. A csapatszolgálat, a II. világháborús frontszolgálat és a hadifogság után *századosként* szerelt le.

Tatabányán, a *VII-es aknában* mint *csillés* kezdte a bányamunkát. Mivel közel 10 évi tüzértiszti szolgálata alatt nagy jártasságra tett szert a geodéziában, *1947-ben Oroszlányba* került *bányafelmérői beosztásba*. Nagyobb önálló munkái között szerepelt ekkor a mélyítés előtt álló *XIX-es és XX-as aknák kitűzése*. Az önálló oroszlányi bányavállalat 1957. évi megalakulása után a *XVI-os bányauzem főbányamérője* lett. E tisztelet nagy odaadással és pontossággal látta el 1976. évi nyugállományba vonulásáig.

Kiváló szakmai munkáját többek között a *Kiváló Bányász* kitüntetéssel ismerték el.

Egyesületünk oroszlányi szervezetének 1960 óta volt aktív tagja. Alkotó munkássága a nyugállománnyal sem fejeződött be. Tevékenyen részt vett az *oroszlányi bányászati múzeum* berendezésében és 1979. évi megnyitásában, 1987-ig dolgozott itt nagy elhivatottsággal.

Végakarátának megfelelően hamvait szűk családi körben helyezték örök nyugalomra az oroszlányi római katolikus templom kolumbáriumában. *Utolsó jószerencsét!*

Kőbányai Ferenc

Varga Albert 1932–1996

1996. március 13-án *móri* lakóhelyén váratlanul elhunyt *Varga Albert* okl. bányamérnök, az *Oroszlányi Szénbányák* nyug. vezérigazgatója.

1932. március 31-én született a *borsodi Disznóshorvát*on (ma *Izsófalva*). A gimnáziumot *Miskolcon* végezte, *Sopronban* szerezte bányamérnöki oklevelét 1957-ben.

A *pusztavámi Ikerakna bányauzemben* állt munkába 1957-ben, első mérnöki feladata a *kiskülfejtéses bányaművelés* megindítása volt, ezután a *korszerű biztosításmódok* bevezetésével foglalkozott. Volt *bányamester*, a *bányamentő-állomás vezetője*, 1964-től az

Ikerakna bányauzem főmérnöke, 1970-től két évig az oroszlányi XXII-es bányauzem főmérnöke. 1972-ben az Oroszlányi Szénbányák biztonsági főmérnöke lett, nevéhez fűződik a vállalat biztonságtechnikai szervezetének kialakítása. 1974-ben a vállalat igazgatójának nevezték ki, 1982-től vezérigazgatói címet kapott. 1989-ben vonult nyugállományba.

Sikeres irányító munkája eredményeként *a hazai föld alatti művelésű szénbányászatban Oroszlányban érték el az egy munkahelyre eső legmagasabb vágathajtási és fejtési termelési szintet. Az eocénprogram keretében megépült Márkushegyi bányauzem határidő előtti üzembe helyezésében, s itt az akkor ismert legkorszerűbb technika alkalmazásában szintén elévülhetetlen érdemeket szerzett.*

Egyesületünknek 1954 óta volt aktív tagja, 1975-től *az oroszlányi szervezet elnöke*, aki sikeresen munkálkodott a pezsgő egyesületi élet megteremtésén. A BKL Bányászatban több szakcikke jelent meg.

Közel négy évtizedes eredményes munkásságát számos társadalmi és állami kitüntetéssel ismerték el. 1985-ben egyesületünkől *Wahlner Aladár-emlékérmet*, 1988-ben *Eöt-vös-díjat* kapott.

Noha egészsége már néhány évvel korábban megrendült, akaraterejével újra és újra leküzdötte az ismétlődő szívrohamokat. 1996. március 20-án a *móri temetőben* számos barátja és volt munkatársa állt ravatalánál díszőrséget a református gyászszertartás alatt. Végso nyughelyére egykori munkatársai bányász egyenruhában, égő biztonsági lámpával kísérték. Az oroszlányi bányászzenekar a bányászhimnuszt játszotta, mikor koporsója a mélybe szállt. Így kívántunk neki *utolsó jószerencsét!*

Kőbányai Ferenc



Varga Albert

Gyászjelentés

Apostol Tamás okl. bányamérnök, életének 85. évében, 1996. július 26-án Budapesten elhunyt.

Fulmer József okl. bányamérnök, életének 74. évében, 1996. augusztus 18-án elhunyt.

Dravec József okl. matematikus, életének 66. évében, 1996. szeptember 16-án Pécsen elhunyt.

Remenyik Ernő okl. bányamérnök, életének 79. évében, 1996. október 17-én elhunyt.
(Tagtársaink életútjáról későbbi lapszámaink egyikében fogunk megemlékezni.
A szerk.)

Évfordulók

110 évvel ezelőtt

1886. november 14-én Budapesten született *Telegdi-Róth Károly* geológus. Egyetemi tanulmányait Budapesten végezte. Jelentősek kőszénföldtani kutatásai, elsősorban az esztergomi, dorogi, tokodi és tatabányai szénmedence, valamint a komlói kőszéntelep geológiai feltárása. Nagy érdemei vannak a magyarországi kőolajtermelés tudományos kutatása és gyakorlati kivitelezése terén, valamint a győngyösorszi érckutatás korszerű felelevenítésében és a bauxit hazai feltárásában: a gánti alsóperepusztai, nyirádi bauxit felfedezésében és a bányászat megindításában. 1931 és 1949 között az MTA lev. tagja volt. 1955. szeptember 28-án Budapesten hunyt el.

70 évvel ezelőtt

1926. november 28-án kezdte meg az újkori *tarkaérckutatást* az *Urikány-Zsilvölgy* r. t. *Gyöngyösorsziban*, ahol *Orczy* már 1879-ben ezüstöt és ólomércet bányászott.

65 évvel ezelőtt

1931. december 6-án Budapesten hunyt el *Böckh Hugó* geológus. Egyetemi tanulmányait Budapesten és Münchenben végezte. 1900-tól a selmecbányai Bányászati és Erdészeti Akadémia tanára volt. 1915-ben az ő javaslatára kezdődtek meg a kincstári kőolajkutatások *Egbell* (*Nyitra* vm.) határában és ez volt az első eset, amikor Eötvös-ingával sikerült föld alatti, rejtett kőolajszerkezetet kimutatni. 1929-től haláláig a Magyar Állami Földtani Intézet igazgatója volt. 1874. június 15-én Budapesten született.

35 évvel ezelőtt

1961. december 20-án Sopronban hunyt el *Bolemann Géza* gépészmérnök. 1904-től a selmecbányai – majd a soproni – Bányászati és Erdészeti Főiskola elektrotechnikai tanszékének tanára, 1922 és 1923, majd 1928 és 1930 között a főiskola rektora. 1934-től a fizika és

elektrotechnikai tanszék tanára. 1876. szeptember 15-én született *Selmecbányán*.

30 évvel ezelőtt

1966. december 22-én Sopronban hunyt el *Faller Jenő* bányamérnök. Főiskolai tanulmányait *Selmecbányán* kezdte, Sopronban fejezte be. *Tatabányán*, *Dorogon*, majd *Várpalotán* működött. Ő irányította a nagynémetegyházi, jás-dudari szénkutatásokat. 1950-től Sopronban tanított. Élete fő műveként nyílt meg 1957-ben Sopronban a Központi Bányászati Múzeum, amelynek első igazgatója volt. Gazdag irodalmi munkássága elsősorban a magyar bányászat történetéhez fűződik. 1894. szeptember 25-én *Selmecbányán* született.

150 évvel ezelőtt

1846. december 23-án *Andrásfalván* (*Nógrád* vm.) született *Pauer János* jogász, bányamérnök. Az eperjesi jogakadémián folytatott tanulmányai után a selmecbányai akadémia bányászati szakát végezte el. Bírói vizsgájának letétele után az akadémia titkárává és rk. tanárává nevezték ki, ahol nemzetgazdaságtant, pénzügytant, bánya- és vízjogot, valamint váltójogot adott elő. Fő műve: *A selmeczbányai m. kir. bányászati és erdészeti akadémia története ...* (*Selmecbánya*, 1896.) Halálának helye és időpontja ismeretlen.

50 évvel ezelőtt

1846. december 26-án alakult meg a *Magyar Állami Szénbányák* (MÁSZ), amelynek „de facto” működését 1946 augusztusától számítják.

35 évvel ezelőtt

1961. december 28-án *helyezték üzembe* az évi 400 kt nyersérc feldolgozására épített – magnetizáló pörköléssel és mágneses szeparálással működő – *rudabányai vasércdúsítóművet*.

M. L.–P.–s

A bányászat diszciplinájának helyzete*

1. A diszciplína jellemzése a nemzetközi trendek tükrében; nemzetközi és hazai prioritások összevetése

A szénhidrogén-bányászat technikáját és így közvetve az erre irányuló műszaki-tudományos kutatást a szénhidrogének világpiaci árának tartósan alacsony volta határozza meg: elsősorban a kis költségű, kisebb leművelési hatékonyságú, ennek megfelelően kisebb tudománytartalμού eljárások versenyképesek. Ez a világtendencia hazánkban is érvényesül. A szilárdásvány-bányászat műszaki-tudományos bázisai a fejlett bányászati (USA, Kanada, Dél-afrikai Köztársaság, Ausztrália), illetve nagy ásványvagyonú (Kína, Oroszország szibériai része) területekre koncentráálódtak. A lényegesen eltérő földtani-bányászati adottságokra tekintettel nem az ott, hanem inkább az Európában érvényesülő következő főirányokkal célszerű egybevetni a hazaiakat: nagy teljesítményű berendezések kifejlesztése és a legkedvezőbb természeti adottságokra koncentrációja, a termékérték növelése előkészítéssel-dúsítással, környezetkímélő kitermelés és bekapcsolódás környezetvédelmi feladatok bányászati módszerekkel lehetséges megoldásába, végül a bányák utóhasznosítása. Az első irányzatot kívül valamennyi többi a hazai kutatás-fejlesztés is céljának tekinti. Megindult a bányászati tudomány bázisán kifejlődő újszerű diszciplinák művelése is; ezt érzékelteti, hogy az MTA Bányászati Tudományos Bizottsága keretében bányabiztonsági és környezetvédelmi, bányászati kémiai és eljárás-technikai, bányászati energetikai és ásványvagyon-gazdálkodási, valamint geotechnikai munkabizottságok működnek.

2. A diszciplína hazai kutatási feltételeinek minősítése

A kutatás intézményi feltételei a 80-as évek második felétől egyre nagyobb ütemben rom-

*A Magyar Tudományos Akadémia a vonatkozó új jogszabály szerint köteles két évenként tájékoztatni az Országgyűlést a hazai tudomány helyzetéről, eredményeiről. Az 1996-ban esedékes első tájékoztatás elkészítéséhez a köztestület tudományos bizottságai szolgáltatták a beszámoló megalapozására hivatott, központilag meghatározott témakörökre kiterjedő diszciplináris helyzetképeket. A Bányászati Tudományos Bizottság 1995-ben az itt közölt helyzetképet nyújtotta be (*Faller Gusztáv*).

lottak. Az alapkutatás korábban is jórészt a tudományos fokozattal rendelkezők négyötödét foglalkoztató Miskolci Egyetem Bányamérnöki Karához tartozott; az itteni kutatóhelyek – kitűnő nemzetközi kapcsolatokkal és jó felszereltséggel – még működnek, de anyagi feltételeik romlottak, és sorsuk a Kar sorsával együtt elbizonytalanodott. Igényhiány nehezíti a diszciplína akadémiai kutatóhelyének (MTA Bányászati Kémiai Kutató Laboratórium, Miskolc) munkáját. A hazai bányagazdasági iskola elméletileg megalapozott jelzései ellenére túlfejlesztett bányászat egyes szakágaiban már a 60-as évek végén megindult termeléscsökkenés a 80-as évek végétől jórészt spontán módon felgyorsult; 1988 óta az akkori 100,8 Mt/év össztermelés csaknem felére, ezen belül a 8,4 Mt/év-es szénhidrogén-termelés négyötödére, a 22 Mt/év-es széntermelés háromnegyedére, a 2,8 Mt/év-es bauxittermelés egyharmada alá, a felszámolásra ítélt 0,7 Mt/év-es uránérc-termelés a felére, a nem fémes, nem energiahordozó ásványi nyersanyagok 66,5 Mt/év-es termelése a fele alá csökkent. A „tulajdonos” állam ekkor évekig képtelen volt uralni ezt a folyamatot, így a szilárdásvány-bányászati ipari kutatóintézmények nagy része felszámolódott, felszerelésük és információtáruk jórészt elveszett a színvonalas kutatás számára. Az alkalmazott kutatásnak az indokoltnál nagyobb mértékű leépülése során olyan feladatok ellátása is a kutatással csak elvétve foglalkozó magánszférába (többnyire állástalanná vált kutatók szegényes kényszer-vállalkozásába) került, amelyeknek állami szakszolgálatokban lenne a helyük. A technikatörténeti kutatásra hivatott bányászati múzeumokat, gyűjteményeket jórészt alapítványok létrehozásával sikerült „átmenteni”, de zömük – támogatás nélkül – csak „takaréklángon” vegetál. A mintegy 1000 főnyi kutatói csúcslétszám messze az indokolt alá, egyes becslések szerint mintegy tizedére csökkent. A kutatóhelyekről kivált szakértelem jórészt ugyancsak elveszett a tudomány számára.

3. A tudományos utánpótlás helyzete; lehetőségek, problémák

1995 közepén a tudományterületen 4 akadémikust, 14 akadémiai doktort, 54 kandidátust és 64 egyetemi doktort regisztráltak. Az állomány előregedett, és egyre nagyobb arányban inaktív. A TMB megszűntével járó „rendezés”

átmenetileg megnövelte a kandidálók számát; minthogy zömük egyetemi alkalmazott, velük csak formálisan „bővült” az állomány. A Bányamérnöki Kar PhD fokozat adományozására jogosító akkreditációja a földtan és geofizika mellett a klasszikus bányászati diszciplínán túl a vázolt újszerű területeket is magába foglaló „Geotechnikai rendszerek és eljárások kutatása, fejlesztése” programra is kiterjedt.

4. A tudományos közlés hazai és nemzetközi lehetőségei

A bányászati szakkönyvkiadás a szakma nagy részének összeomlásával járóan évekig szünetelt; újraindulása elsősorban üzemtörténeti munkákkal vette kezdetét. Tanulmányok magyar nyelvű publikálására lehetőséget ad a Bányászati és Kohászati Lapok ipari támogatású „Kőolaj- és Földgáz”, illetve az anyagi nehézségekkel küzdő „Bányászat”-folyama. Hátérületi témák más szaklapokban is helyet kapnak. Az Akadémia vonatkozó idegen nyelvű közleményének megszűntével a Bányamérnöki Kar hasonló kiadványa az egyedüli. Néhány kutató külföldön is publikál. Az OMFB támogatásával bővültek a nemzetközi fórumokon föllépés lehetőségei, ezzel a hazai tudomány hozzájárulása a nemzetközi eredményekhez.

5. A tudományos informatikai infrastruktúra

A diszciplína vezérkönyvtára, a Miskolci Egyetem Központi Könyvtára a világ valamennyi számottevő szaklapját beszerzi, és gyakorlatilag minden lényeges tudományos információt elérni képes. Míg a szénhidrogén-bányászat könyvtár- és adattár-adottságai kiválóak, a szilárdásvány-bányászat tekintetében az egyetemi könyvtár a leépült kutatóintézmények könyvtárainak szétszóródása folytán monopolhelyzetűvé vált, és így a nem miskolci kutatók ezért – valamint az információs rendszerbe bekapcsolódás anyagi alapjainak hiányában – hátrányos helyzetbe kerültek. A korábbi szilárdásvány-bányászati statisztikai rendszer szétesett, újat még nem alakítottak ki; így egyre hosszabbodik a statisztikailag reprodukálhatatlan időszak. Nem történt intézményes gondoskodás a bányabezárások során a technikatörténeti kutatás szempontjából jelentős objektumok megőrzéséről – vagy minimálisan: – dokumentálásáról és az irattári anyag archiválása is esetleges.

6. A tudományos teljesítmény értékelése

A szakterület sajátosságai folytán korlátozott a lehetősége a tudományos teljesítmény tudományometriai kvantifikálásának. Az eredmények elismerést kapnak nemzetközi fórumokon,

kifejezésre jutnak külföldön dolgozó magyar szakemberek sikereiben. A kutatásnak az egyetemre koncentrációja eleve biztosíték az eredmények azonnali beépülésére az oktatásba és a PhD képzésbe. Innovációs hatása azokból a szakágazaton kívül (így elsősorban a környezetgazdálkodásban) is felhasználható információkból és módszerekből táplálkozik, amelyek a természetbe való nagy beavatkozásokban, tér- és anyag-átalakításokban összegyűltek. Ha az államigazgatás, a politika a „csúcson” tart is rendszeres kapcsolatot a tudománnyal, a bányászatot illetően ez esetleges, ritka. Elméletileg igazolt megoldások alig érvényesíthetők – ilyen igény alig lévén – a bányászat tekintetében a törvényhozásban, a tulajdonviszonyok átalakításában, a gazdaság struktúrájának állami formálásában.

7. Az MTA új, köztestületi státusának megítélése a diszciplína szempontjából

Az MTA új státusa iránti várakozás mértékét jellemzi, hogy a tudományos fokozattal rendelkezők 69%-a jelentette be részvételi szándékát a köztestületben. A „visszacsatolás” még nem alakult ki a különféle bizottságokban részt nem vevő köztestületi tagok irányában; érdemi előrelépést jelentene, ha valamennyi köztestületi tag rendszeresen, mintegy tagi járandóságként megkapná az Akadémiai Hírek c. kiadványt. A bányászati környezetben az átszervezés hatása még nem érvényesül és még nincs elegendő tapasztalat a köztestületi működés szakmai-tudományos hatásáról.

Az MTA Bányászati Tudományos Bizottságának ülése

A Borsodi Bányavagyon-hasznosító Rt. miskolci klubházában 1996. szeptember 23-án tartotta dr. Faller Gusztáv elnökletével az akadémiai ciklus utolsó ülését az MTA Bányászati Tudományos Bizottsága. Az ülésen elsőként Vas László, a Szénbányászati Szerkezetátalakítási Központ igazgatója, az MVM Rt. igazgatójának tagja adott tájékoztatást a hazai szénbányászat helyzetéről. Ezután dr. Heidrich László elnök-igazgató a Borsodi Bányavagyon-hasznosító Rt. tevékenységét ismertette. Végül dr. Tóth Miklós tartott kutatási beszámolót „30 év múltán ismét az energiastruktúra optimalizálásáról” címmel. Az előadásokat élénk vita követte. A bizottság egyebek között állásfoglalásban rögzítette, hogy nemzetgazdasági és bányászati szempontból egyaránt aggályos-

nak tartja a bányászat magánosítása területén az egyre növekvő késlekedést.

Dr. Nagy Béla, az MTA X. Földtudományok Osztályának tudományos titkára tájékoztatta a bizottságot az osztály működéséről a köztisztviselési rendszerben. Dr. Csete Jenő, a bizottság titkára az MTA tisztújítása kapcsán a bizottsági választás előkészületeiről számolt be. Befejezésül dr. Faller Gusztáv, a bizottság elnöke megköszönte a bizottság titkárnak és tagjainak a lezáruló ciklusban végzett munkát.

-r -v.

A Szádeczky Kardoss Elemér Díj és Ösztöndíj 1996. évi pályázatának eredménye

Az 1996. évi pályázatra, melynek kiírását lapunk a 129. évfolyam 3. számának 326. oldalán közölte, ez évben 22 munkát nyújtottak be. Bányászati témakörrel most sajnos nem pályáztak senki.

A kuratórium két 65 000 Ft-os fődíjat adott ki: Demény Attilának a Chemical Geology 121. számában (1995) megjelent *H-isotope fractionation due to hydrogen-zinc reactions and its implications on D/H analysis of water samples* c. tanulmányáért, valamint Kocsis Károly-Kocsisné Hódosi Eszter Hungarian minorities in the Charpathian Basin című, a Mathias Corvinus Publishing (Toronto-Buffalo) kiadásában megjelent (1995) könyvéért. Négy pályázó egyenként 50 000 Ft-os, további három egyenként 40 000 Ft-os jutalomban részesült. A Magyarhoni Földtani Társulat az alapítványból 200 000 Ft-ot kapott arra, hogy fedezhesse a főként erdélyi fiatal földrajzszakosok, földtan-szakosok és térképészek részvételét a HUNGEO rendezvényein.

-r -v.

A Mérnök Egylet bányászati tagozatának elnökségi ülése

Feltehetően utolsó elnökségi ülését tartotta a Mérnök Egylet bányászati tagozata 1996. július 30-án. Azért írom, hogy feltehetően, hiszen az Országgyűlés 1996. június 25-i ülésnapján elfogadta a tervező- és szakértőmérnökök, valamint építésszek szakmai kamaráiról szóló 1996. évi LVIII. törvényt. E törvény értelmében záros határidőn belül újra megalakíthatók a műszaki értelmiség köztisztviselési szervezetei, a

mérnökkamarák. A Mérnök Egylet ebben az esetben betöltötte feladatát, megszűnhet.

Török Attila, a bányászati tagozat elnöke vezetésével az elnökség az alábbi kérdéseket tárgyalta meg:

- a kamarai törvényből eredő feladatok előkészítése: szervezés, alapszabály-előkészítés, jogi egyeztetés,
- a mérnöki díjszabás (MÉDI) bányászati fejezetének kidolgozása,
- a bányászati felsőoktatás helyzetéről készült anyag véglegesítése.

A legtöbb feladatot az új törvény adja. Mivel ezentúl önálló mérnöki tevékenység (tervezés és szakértés) csak e törvényben szabályozott kamarai tagság alapján végezhető, a jogsultság eldöntése (minősítés, névjegyzékbe vétel) a kamara feladata lesz. Az ehhez kapcsolódó további összes jogszabályt is módosítani kell. A szakterületi feladatok összehangolásának munkája a tagozatra hárul.

Az ajánlott díjszabás kidolgozását is a törvény írja elő. Ez a munka már elég régen megkezdődött, egyes szakterületek már rendelkeznek is könyv alakban kiadott díjszabásajánlattal. A mi szakmánkban is csaknem kész a bányászati MÉDI, az utolsó egyeztető megbeszélés az ősz elején esedékes.

A múlt évben megindult munka alapján többszöri egyeztetés után elkészült a Miskolci Egyetem Bányamérnöki Karának tevékenységét elemző dolgozat. Az elnökség az anyagot jóváhagyta, és felhatalmazta az elnököt, hogy a Kar dékánjának küldje meg.

A Mérnöki Kamara szervezése szeptemberben kezdődik. Kollégáinkat rendszeresen tájékoztatni fogjuk a kamara területi és szakmai szervezeteiről, a belépés módjáról.

Martényi Árpád

Amerikai befektető a magyar villamosiparban. Magánosították a Tisza Erőmű Rt.-ot

A Tiszai Erőmű Rt. (Tiszaujváros) mintegy 80%-át kitevő, több mint 28 Mrd Ft névértékű részvénytársaságának eladásáról döntött 1996. július 3-án az APV Rt. igazgatósága. Az adásvételi szerződést július 4-én írták alá. A vevő az AES Corporation amerikai cég leányvállalata, az AES Summit Generation Limited, amely 60 százalékos árfolyamon vásárolta meg a részvényeket. A Tiszai Erőmű Rt. egy széntüzelésű erőművet és egy vegyes szénhidrogén-tüzelésűt

A Tiszai Erőmű Rt. tulajdonosi szerkezetének megváltozása

	Értékesítés előtt		Értékesítés után	
	db	%	db	%
A társaság jegyzett tőkéje	3 474 561	100,00	3 474 561	100,00
Ebből:				
ÁPV Rt. tulajdona	1 727 116	49,71	1	0,00
MVM Rt. tulajdona	1 737 280	50,00	0	0,00
Önkormányzati tulajdon	10 165	0,29	10 165	0,29
A Társadalombiztosításnak átadandó rész az ÁPV Rt. részéből	0	0,00	135 555	3,90
Maximális értékesítés a munkavállalóknak az MVM Rt. részéből	0	0,00	521 185	15,00
AES Summit Ltd.	0	0,00	1 807 655	80,81

(a Tisza II.-t) *működött Tiszapalkonyán*. A Tisza Erőmű Rt. tulajdonában van 69,7 százalékban a *Borsodi Energetikai Kft.*, mely többségi tulajdonosa a *berentei Borsodi Erőműnek* és az erőművet döntő hányadában szénnel ellátó *Lyukóbányának*. A *Tiszai Erőmű Rt. új tulajdonosi szerkezetét* – a magánosítás előtti helyzettel összehasonlítva – az 1. táblázat mutatja be.

A befektető szerződésben vállalta a *Tisza II. Erőműben a négy 215 MW-os blokk rekonstrukcióját*, amely élettartamukat legalább 20 évvel meghosszabbítja, ezáltal minden tekintetben megfelelnek a nyugat-európai kapcsolt rendszer követelményeinek és az *Európai Unió* környezetvédelmi szempontjainak. A befektető a pályázati kiírás szerint vállalta a *Borsodi Hőerőmű jelenlegi kazinbarcikai (berentei) telephelyén új 150 MW-os széntüzelésű termelőegység építését*. Az új erőmű környezetkimélő, fluidágyas lesz, és a *jelenlegi borsodi szénfelhasználási technológiát* fogja alkalmazni, ami hozzájárul a jelenlegi borsodi szénbányászat korszerűsítéséhez és célszerű mértékű fenntartásához. Az új erőmű várhatóan 2000-ben lép üzembe. A befektető üzleti tervében feltételekkel (egy 150 MW-os helyett) felajánlotta egy 300 MW-os új erőművi egység felépítését, de erről csak a Magyar Energia Hivatallal folytatandó egyeztetések után tud dönteni.

Az adásvételi szerződésben büntető előírásokkal terhelt kötelezettséget vállalt a befektető az *energiatakarékos technológiák alkalmazására*, megfelelő műszaki, minőségi és költségparaméterek esetén a *magyar termékek felhasználására és a hőenergia-szolgáltatásra*. A fog-

lalkoztatási irányelvekről szóló nyilatkozatában kötelezettséget vállalt a *magyar munkaerő maximális alkalmazására*, azaz idegen (saját országbeli) munkaerőt csak a társaságirányítási, technológiai és üzleti tapasztalatok átadásának időtartamára (korlátozott mértékben és csökkenő létszámmal) foglalkoztat. *Vállalja a kormány és a szakszervezetek között létrejött korábbi megállapodások teljesítését*, az emberi erőforrás-fejlesztési programok végrehajtását, valamint a szociális és jóléti eszközök folyamatos működtetését.

(A hír az *ÁPV Rt. sajtóközleménye*, ill. az *MVM INFO* 1996. júliusi számában a 3. oldalon megjelent tájékoztató kivonatolásával készült. Beküldte dr. Horn János.)

További hírszemelvények a Tiszai Erőmű Rt. (s benne Lyukóbánya) magánosításáról

A kérdéssel f. év július végén–augusztus elején az összes (főként a borsodi) újságok sokat foglalkoztak. Az alábbiakban néhány rövid részletet ragadunk ki belőlük.

A *miskolci Déli Hírlap* Sz. B. aláírással jegyzett, *Itt van Amerika* c. cikkeiből:

„... a *Tiszai Erőmű* második privatizációs pályázata eredménnyel zárult. A beérkezett három ajánlat közül az *AES Summit Generation Ltd.-é* volt a legkedvezőbb. Az amerikaiak 110 millió dollárt ajánlottak a társaság részvényeinek 81 százalékáért. A szerződés tartalmáról sikerült megtudni, hogy az új tulajdonos a tenderben meghatározottnál lényegesen nagyobb, 300 megawattnyi új erőművi blokk épí-

tését ajánlotta fel. Döntő lehetett a pályázat elbírálásakor az is, hogy az amerikaiak meg akarják tartani, sőt fejleszteni kívánják az eröműhöz tartozó szénbányászatot. Ez igen jó hír a nagyon nehéz időszakot megélt lyukóbányai bányászok számára.

...új eröművi blokk építését tervezi az Észak-magyarországi Áramszolgáltató Rt. és a Mátrai Erömű Rt. német tulajdonosa is. Az RWE-EVS konzorcium elképzeléseit írásban eljuttatta az Ipari és Kereskedelmi Minisztériumhoz. Eszerint olyan korszerű, környezetbarát erömű építését tervezik, amely az ezredforduló után működő eröművek átlagának megfelelő áron lesz képes villamos energiát előállítani. A tervek szerint az új blokkot a bükkábrányi lignitbányából látnák el fűtőanyaggal. Mint ismeretes, a bükkábrányi külfejtésből ma évente 3 millió tonna lignitet termelnek. Az új blokk belépésével 9 millió tonnára kellene felfuttatni a termelést. A németek által tervezett beruházásból az erömű mintegy 250 milliárd forint értéket, míg a bányabővítés 60 milliárd forintot tesz ki. Ezzel több, mint fél-ezer új munkahely is létrejöhetne az észak-magyarországi régióban.

... A Tisza Eröműben tartott munkásgyűlésen Mark Fitzpatrick, az AES ügyvezető igazgatója elmondta, hogy cégük 1989 óta jelen van Magyarországon, és részt vettek a Borsodi Erömű felújítási lehetőségeinek vizsgálatában. A társaságnak egészen az elmúlt évig kellett várnia, hogy elinduljon az energiaipar magyarországi privatizációja. Több mint egy évet töltöttek az észak-magyarországi villamosenergia-termelés és szénbányászat tanulmányozásával ... Az amerikai céget 1981-ben alapították, központja Washington államban van. A szakma a világ egyik vezető villamosenergia-társaságának tartja. AES harminc működő vagy épülő erömű tulajdonosa szerte a világon, ez összességében közel 7000 MW kapacitást jelent. Az eröművek között található gáz- és olajtűzelésű, víz-, illetve szilárdtüzelésű ... Az EAS hosszú jövőt tervez magának Magyarországon."

Kiragodott apró részlet abból az interjúból, melyet Karosi Imre a Déli Hírlapban Schalkhammer Antallal, a BDSZ elnökével folytatott:

Kérdés: „Ha jól értem, a borsodi mélyművelésű bányászat reneszánsza kezdődhet?”

Válasz: „A szénvagyon rendelkezésre áll. Lyukóbányát modernizálják. A tervek szerint megnyitják Dubicsányt, figyelembe veszik Feketevölgy és Putnok szénvagyonát, s ezekkel az

integráción kívül rekedt bányákkal hosszú távú szerződést kívánnak kötni. Az elemzések azt mutatják, hogy drága a dunántúli, várpalotai, balinkai szén idehozatala, ezért az amerikaiak számolnak a Nógrádban odahagyott szénvagyonnal, amelyet külfejtéssel gazdaságosan lehet kitermelni. Ha ezek a fejlesztések elindulnak, egy kisebb volumenű, de 20–25 évre stabil bányászat jön létre a térségben...”

A miskolci Észak-Magyarország augusztus 1-jei számából (szerkesztve):

„Mark Fitzpatrick magyarul, jó szerencsével köszöntötte a lyukóbányai munkásgyűlés résztvevőit. Rövid tájékoztatójában elmondta, elvárásuk az, hogy a Borsodi Energetikai Kft. és a lyukői bánya nyereséges legyen. Mint megtudtuk: a bánya és az erömű közötti viszony átalakul, a jövőben ezeket a részvénytársaság két külön üzletágaként kezelik majd, amelyek kereskedelmi kapcsolatban állnak egymással. Az erömű természetesen a legfontosabb vevője lesz a bányának, ám a hosszú távú elképzelések szerint a piaci versenyhelyzetet itt is érvényesíteni kívánják. Tehát – belátható időn belül – az erömű csak a megfelelő minőségű és elfogadható árú szén fogja megvásárolni az üzemtől. Hogy ez ne okozzon problémát, költségcsökkentő intézkedéseket tervez az új tulajdonos, de – mint mondták – ezeket nem ők akarják kidolgozni. Számítanak a helyi vezetők tapasztalataira, ötleteire.

Derek Paton, aki az AES lyukői átalakítás felelőse, nem titkolta, hogy az intézkedések létszámcsökkentéssel is járnak, de mint hallottuk, ez nem egyenértékű az elbocsátással. Az AES a közeljövőben kidolgoz egy úgynevezett „önkéntes eltávozási csomagot”, amely egyebek között a kollektív szerződésben szereplő végkielégítésnél magasabb összeget tartalmaz. Az önkéntes távozást és az ezzel kapcsolatos juttatásokat tartalmazó csomagot valamennyi dolgozónak felajánlják. Ezt a módszert alkalmazta irországi eröművei esetében is az AES, és ott többnyire azok éltek a lehetőséggel, akik korábban kívánták nyugdíjba menni, vagy más munkahelyen akartak elhelyezkedni...”

(A szemelvények Kárpáthy Erika válogatásából készültek.)

Bányászati kiállítás nyílt Kővágószőlősen

A bányavállalatok felszámolásának esettádozatul Pécssett, a Déryné utca 9. sz. alatti Bányászati Múzeum, amelyet a Mecseki Szén-

bányák és a Mecseki Ércbányászati Vállalat közösen működtetett. A sok gonddal összegyűjtött anyagot a múzeum épületének kiürítésekor több helyen kellett lerakni, sokszor méltatlan körülmények közé. *Több évi próbálkozás után sikerült a gyűjteménynek újra otthon találni a kővágószőlősi elöljáróság igen kedvező javaslatára.* A község régi iskolaépülete nagyon leromlott állapotba került, és továbbra már nem használhatták iskolaként. A Mecseki Ércbányászati Vállalat F.A., a Mecsekurán Kft., a Forgszer Kft., az Uránusz Kft., Kővágószőlős elöljárósága és a Technikatörténeti Műtárgyvédelmi Alapítvány kuratóriumának közös anyagi összefogásával felújították a régi iskolaépületet, udvarát is rendbe tették. Az épület egyik szárnyában a község hátizsákos turisztaszállást üzemeltet, a másik szárnyon és az udvarban helyezték el az uránércbányászat tárgyi emlékeit. Az épületben kb. 98 m² alapterületen, vitrinekben és padlóra állítva helyezték el az ásványgyűjteményt, az 1978. évi MÉV fafaragó tábor alkotásait, a geofizikai kutatás mérőműszereit, az első magyarországi uránérc-koncentrátumok mintadarabjait, kézi gépeket és szerszámokat, a fűrés-robantás-közethorgonyzás és az egyéni védőfelszerelés tárgyait, a falakon pedig a föld alatt és külszínen készült fényképfelvételeket, a MÉV-szimbólumokkal díszített emléktárgyakat, a külföldi és hazai testvérvállalatok ajándéktárgyait, az ókori és újkori bányászati és kézműipari használati tárgyakat, a bányüzemek és a környék térkép-vázlatát, a légifelvételeket, a vállalat zászlaját, a klopacskákat, a farbort és más bányásztárgyakat. Az udvaron található néhány nagyméretű gép és népeskocsi. Itt áll a fafaragó tábor résztvevőinek közös alkotása, a *bányász kopjafa*. Az elkövetkező időkben tervezik a gyűjtemény további gyarapítását más nagyméretű gépekkel, berendezésekkel. A szűkös anyagi lehetőségek miatt egyelőre a kiállítást nem tudják állandóan nyitva tartani, az érdeklődők a községben lakó gondnok segítségével tudnak az épületbe és az udvarra bejutni.

Az augusztus 20-i milicentenárium ünnepségsorozat kővágószőlősi rendezvényeinek keretében avatta fel ünnepélyesen az uránércbányászati gyűjteményt Benkovics István bányamérnök, a Mecseki Ércbányászati Vállalat F.A. vezérigazgatója. Avatóbeszédében kiemelte, hogy az uránércbányászat emlékeinek gyűjteménye a legméltóbb helyként került Kővágószőlősre, a magyarországi uránérclelőhely köz-



1. ábra. Benkovics István megnyitja az uránércbányászati gyűjteményt

pontjába, ahol a községben és a környező falvakban sokan laknak a MÉV volt dolgozói közül (1. ábra). Hangsúlyozta, hogy a rendkívül szűkös anyagi körülmények között példaeértékű egy ilyen létesítmény létrehozása, amely több különböző vállalat, intézmény, község és magánember közös összefogásának eredménye.

Rózsa A. L.

A Veszprém megyei bányászok küldöttsége a 140 éves német Prosper-Haniel bányában

A németországi Bottrop bányavárosban működő Prosper-Haniel bánya 1996. augusztus 29. és szeptember 1. között ünnepelte 140 éves széntermelési jubileumát: kitűnően szervezett programmal. Az ünnepségen részt vettek az üzem dolgozói, a város és a környék polgárai, a Rajna–Westfalia tartományi kormány vezetői, a Ruhrkohle AG. vezetői, azon gyárak, intézmények képviselői, amelyek az üzemmel kapcsolatban állnak. Az ünnepségen arra emlékeztek, hogy 1877-ben 500 ezer, 1940-ben 3,7 millió, az utóbbi 25 évben tartósan évi 4,5 millió, összesen 400 millió tonna volt eddig az értékesített termelés. A bánya fejlődésével együtt alakult ki a mai 150 ezer lakosú Bottrop bányászváros.

Veszprém megye és a Prosper-Haniel üzem bányászainak kapcsolata alapján létesült 1984-ben Veszprém és Bottrop városa között testvérvárosi viszony, amely az idők folyamán a bányák, az intézmények, a különböző szervezetek és az egyes polgárok között egyre bővült. Az üzem meghívására a háromnapos programon részt vett a Veszprém megyei bányászok küldöttsége.

Augusztus 29-én ünnepi szakelőadások hangzottak el a gépműhely feldíszített csarnokában. A rendezvény vezérgondolata az volt,

hogyan hazai szénre kell a jövőt alapozni. A hazai széntermelést a német energiaellátás biztonságára is megköveteli. Ezt bizonyították a főhatóságok és a Prosper-Haniel bánya vezetőinek előadásai. Elmondták, hogy Németországban a csökkenő széntermelés ellenére fokozni kell a széntermelés gazdaságosságát, az elkerülhetetlen termelés-csökkenés tehát megköveteli a szerkezetváltást a gazdaság szénen kívüli tevékenység fokozásával. A Prosper-Haniel bányánál még a széntermelés a nagyobb részarányú, de a teljes Ruhrkohle AG-t tekintve a széntermelés és a kiegészítő tevékenység (gépgyártás, környezetvédelem stb.) az árbevételből 1996-ban 50–50%-ban részesedett.

Az üzemudvaron tablókon, rajzokon, képeken mutatták be a Ruhr-vidék, ezen belül a Prosper-Haniel bányauzem szénelőfordulásait, a termelési és teljesítményadatokat. Ezekből kitűnt, hogy a Prosper-Haniel bányauzem a Ruhr-vidék legmegbízhatóbb üzeme. Leművelhető szénvagyonra 400 millió tonna 7000 kg/kcal fűtőértékű szén, melyet 700–1200 m mélységből, 2–3 méter vastag, beágyazott telepekből termelnek ki. A bánya így 100 évre elegendő szénvagyonnal rendelkezik. Jelenleg 4300 dolgozóval (köztük 900 külföldivel), 6,5 t/műszak összteljesítménnyel évi 1 Mrd DEM bruttó árbevételt érnek el. A keresetek nagysága éves szinten 262 M DEM. A bányauzem évi 120 M DEM rendelést ad a helyi és a környező iparnak, önköltsége a legkisebb a Ruhr-vidéken, de a világpiaci szénárhoz képest így is állami dotációra szorul. Bár a kitermelés mélysége növekszik (1200–1300 méterben hűtésre szoruló munkahelyek), a koncentráció növelését tervezik: a jelenlegi hat fejtés helyett öt fejtés üzemét 7 t/műszak fejtési teljesítménnyel.

Ezt a technika és a technológia további fejlesztésével akarják megalapozni. A fejlesztésnek eddig is szép hagyományai vannak: itt helyezték üzembe az első Gleihobell típusú gyalut, itt végezték az Eickhoff maróhengerek alapvető típusainak vizsgálatait. A magyar tervezésű és gyártású Prosper-pajzs révén megalapozták a pajzsépítési forma jelenlegi kizárólagos alkalmazását a világ szénbányászataiban. A 4 m vastag Dicke-bank (vastag telep) lefejtésekor 5500 m előhaladással, a homlok hatszori 180 fokos elforgatásával 3,6 Mt értékesített széntermelést értek el. A művelet legnagyobb gazdasági előnye az volt, hogy a gyenge minőségű fűtőszén a pajzs az omlásban hagyta.

A szállítást úgy korszerűsítették, hogy tíz év alatt 90 Mt nyersszén szállították ki a lejtaknai gumiszalag felső ágán, az alsó ágon viszont az osztályozói válogatásból eredő 25 Mt meddőt hordták vissza. A gumiszalag hossza 3800 m, a kiszállítás szintkülönbsége 900 m. Küldöttségünk a 22% dőlésű lejtaknában az 5,5 m/s sebességű szalag mellett utazott végig a Mercedes gyártmányú, dizelhajtású, gumiköpenyes kerekekkel ellátott ún. felülvizsgáló autóval. Megszemléltük a külszínen az egyetlen hajtóműves, 3 MW teljesítményű 3000 V-os szalaghajtást és annak számítógépes automatizált biztonságberendezéseit. Üzemben láthatuk többek között az érzékelőkkel ellátott, állandó fogásmélységű gyalulást. Ottjártunkkor építették be a 250 m-es fronthomlokra az 1,5 m vastag telepben dolgozó Continuous Longwall Miner jövesztő-rakodó gépet, amelynél a frontfejtésben közös láncon működik a jövesztő szerszámokkal ellátott gyalu és a láncos vonszoló elszállító rendszere. Ezen technika alkalmazása lehetővé teszi a teljes fronthomlok gyalulását. Alkalmazzák a 10 m-es tagokból álló, akár 10 km-re is hosszabbítható, egyedi hajtású kanyargumiszalagot. A pajzsok működtetése elektrohidraulikus. A meddőközet és a széntelep határvonala mentén érzékelőkkel automatikusan működtetik a jövesztőgépet és a pajzsokat. A folyó évben üzembe helyezett modern diszpcéserberendezés révén minden munkafolyamat látható, automatikusan vezérelhető, és lehetőséget biztosít az internet-kapcsolódásra.

A környezetvédelem hatékony. Az osztályozás meddőjét föld alatti szállítással viszik át a város szélén lévő nagy meddőhányóra. A felhagyott aknák épületeiben húsz kis vállalat működik. Erdészeti szakemberek bemutatták a meddőhányó rekultivációját. Ökológiai szempontok szerint fásították, kirándulásra alkalmasá tették, betonutakat építettek a meddőhányó legmagasabb pontjára, ahol 18 m magas, vezérlécekből készített fakeresztet helyeztek el II. János Pál pápa Prosper bányái látogatásának emlékére. A meddőhányói út mentén kárváriát alakítottak ki, Krisztus szenvedésének 14 stációjával. A stációk között a bányászélet, a bányamunka emlékeit (szerszámok, hősi halottak emlékműve stb.) is megjelenítették.

Az ünnepséghez kapcsolódó ún. nyitott ajtó napján ingyenesen beszállították a környék érdeklődő fiataljait, hogy a bánya bemutatásával kedvet kapjanak a bányászülethez. Az üzemudvaron felállított 1200 személyes sátor-

ban a bányászoknak és hozzátartozóiknak alkalmuk volt találkozók tartására, előadások hallgatására. Sport-, énekkari, zenekari vetélkedők szintén szerepeltek a programokban. A háromnapos rendezvényen 25 ezren vettek részt. Tartalmas, izléseken összeállított üzemi krónikát is kiadtak a bányaüzem múltjáról, jelenéről és az elképzelt jövőről.

Az elkövetkező évtizedekben a környezetvédelem nagy kihívást jelent a bányászok számára, mert a leművelhető szénvagyon felett a külszínen természetvédelmi terület van: patakok, tavak, ősfenyves, különleges állat- és növényvilág, a környéki iparvidékek régi kirándulóhelyei. 1998-tól megindul a süllyedés, amelynek maximális mértéke 9 m lesz. A széntermelés, az üdülés és a természetvédelem egész régióra kiterjedő, minden érdeket szem előtt tartó biotóprendszerét kívánják ezért megvalósítani (1. ábra).



1. ábra. A 140 éves bottropi (NSZK) Prosper-Haniel bánya jövőjére utaló jelkép

Az ünnepség végén, a meddőhányói 18 m-es kereszt alatt dr. Szendi József veszprémi püspök celebrált szentmisét, amelyen az evangélikus egyház képviselői is részt vettek.

Mindnyájan azt tapasztaltuk, hogy a veszprémi bányászok a Prosper-Haniel bányánál mindig szívesen látott vendégek. Azt kívánjuk német barátainknak, hogy a nem éppen kedvező bányaművelési feltételek ellenére elképzeléseiket hiánytalanul megvalósíthassák.

Dr. Perschi Ottó

Betemették a rudabányai őslénytelepet

Az őslénykutatás nemzetközileg elismert és számon tartott lelőhelye, Rudabánya, pontosan

sabban a hajdani külszíni vasércbánya széle, amelynek évtizedekkel ezelőtt a *Rudapithecus Hungaricus* megtalálása szerzett szakmai hírnevet egyik napról a másikra. A kutatási program keretében a magyar tudósokon kívül számos külföldi paleontológus is megfordult már a telepen. Július elején Budapesten tartotta ülését az Európai Paleontológiai Társaság, s ezt követően régióink két lelőhelyét, a Nógrád megyei Ipolytarnócot és Rudabányát keresték fel.

Óriási ellentétet tapasztalhattak a két hely között. Ipolytarnócon modern, szépen gondozott bemutató várja a látogatókat, amelyet az Európai Tanács diploma adományozásával is elismert. Ezzel szemben Rudabányán a kutatóhelyet védő csarnokot és kiszolgáló épületét teljesen szétverték, elvittek mindent, ami mozgatható volt. Csak a vastravezek csonkjai és a szemét maradt. Talán még ennél is nagyobb gondot jelent, hogy amatőr „leletmentők” is rendszeresen turkáltak a kutatóhelyen, már külföldön is találkoztak innen származó lelettel.

A rudabányai munkaértekezleten a magyar tudósokon kívül spanyol, francia, német, kanadai, s számos más országból érkezett vendégek vethettek még egy utolsó pillantást az őslénytelepre, amelyet jelképesen elföldeltek, hogy megóvják az amatőr régészek kapingálásától. Amint sikerül pénzt szerezni, komolyabb védőréteggel zárják le az ásátás területét. Mivel az önkormányzatnak és a rudabányai múzeumnak nincs pénze a megfelelő őrzésre, a bemutatóhely kiépítésére, a legbiztonságosabb megoldás az elföldelés. Szuromi Béla, a rudabányai bányászati múzeum igazgatója, fontosnak tartotta megemlíteni, hogy annak idején a helybeliek adakozásából jött létre a gyűjteményük, nem a rudabányaiak között kell keresni tehát azokat, akik tönkretették, kifosztották az őslénytelepet. Sajnos így jár minden érték, amelyet nem őriznek, ezért egyelőre az elföldelés jelenti a legnagyobb védelmet.

(A kivonatolt hír az *Észak-Magyarország* c. napilap 1996. július 11-i számában megjelent, Cs. L. aláírású riport alapján készült.)

Brennbergbányai képeklap

Hazánk legnagyobb történelmi múlttal rendelkező szénbányája 1753–1952 között működött Brennbergbányán. Az üzemet sajnos sajnatos módon, a politikai (határőrzési) szempontok kizárólagosságának érvényesítésével, az emberközpontú szempontok teljes mellőzésé-

vel állították le. Ennek következményeként a település elszegényedett, elhanyagolttá vált, s részben elnéptelenedett. Nem meglepő tehát, hogy a hevenyészett bányabezárás szomorú emlékei a mai napig kísértenek.

A többek között a hajdani bányaművelésből eredeztethető tájsebek és bányabezárási utómunkák rendbetételére létrehozott Észak-dunántúli Bányavagyon-hasznosító Részvénytársaság 1994-ben kapta feladatul az elmaradt brennbergbányai kötelezettségek rendezését. Jelentős kutatómunka előzte meg e tevékenységet. A feladatok sorrendjének meghatározásához a pénzügyi lehetőségeken túlmenően figyelembe kellett venni a településen élők véleményét, a rendezendő műtárgyak állapotát stb. *Első feladat egy 1924-ben épült és 1952-ig használt, vasbeton szerkezetű védőhid és töltőbunker (1. ábra) elbontása volt, amit a helyi la-*



1. ábra. Az előregedett védőhid a bontás előtt

kosság egyhangúlag kért a baleseti veszélyre tekintettel. A bontási terveket a *Montan-coop Kft.* készítette. Az engedélykészerzés után 1996 szeptemberében kezdődtek a kivitelezési munkák. A bontás, amelyet pályázat útján az *Iniciátor-M Bt.* nyert el, több lépcsőben robbantással folyt. A karcsú és kecsesnek tűnő hídszerkezet összeomlása után nyilvánvalóvá vált, hogy az építmény – némi túlzással – időzített bombaként ketyegett az ott lakók feje felett. A beton szilárdsága jóval alatta maradt a megengedhető értéknek, a szerkezet vasalása a hibás vasvezetésnek és a kengyelezés szinte teljes hiányának köszönhetően elfogadhatatlanul rossz állapotú volt. A munka befejezéseként a keletkezett törmelék elszállítását, a tereprendezést és a füvesítést kellett elvégezni. A műszaki átadás a hatóságok széles körű bevonásával megtörtént (2. ábra).



2. ábra. Bontás utáni állapot

A rt. terveiben még több brennbergbányai maradvány (függőleges akna, üzemmű, kazánkémbény) sorsának rendezése szerepel, melynek célja – a kiszolgált műtárgyak bontásán túlmenően – a hajdanában igénybe vett területek újbóli természetbe illesztése és a múlt emlékei közül az arra érdemesek megőrzése.

Bencsik Gábor

Az európai villamosenergia-szektor programjai és előrejelzései (Kitekintés 21 országra, 2010-ig)

Az UNIPEDÉ (a Villamosenergia-termelők és -elosztók Nemzetközi Uniója) és az EUR-ELECTRIC (a villamosenergia-szolgáltató iparág európai csoportosulása) nemrégiben nyilvánosságra hozott *EURPROG* 1996 c. tanulmányában a teljes európai villamosenergia-igény évenkénti 1,7%-os növekedését várja az 1995-től 2010-ig terjedő időszakban. Jóllehet, ez a növekedés jelentősen alacsonyabb, mint ami az elmúlt 25 évben tapasztalható volt, a villamos energia növekedése valószínűleg még mindig gyorsabb, mint a teljes végfelhasználói energiaigény, és így folytatódik piaci részesedésének növekedése a teljes végső energiafelhasználásban.

Az egyes fogyasztási ágazatokat tekintve a leggyorsabb növekedés, átlagosan évi 2,4%, a szolgáltatásban várható, míg a közlekedés előre jelzett növekedése 1,6% körül lesz évente. Az ipar, a háztartások és a mezőgazdaság várt növekedése évente 1,5% körül van.

A termelői kapacitások növekedése főleg a hagyományos hőerőművekben várható. 1995 elején mintegy 42 GW (amelyből 60% hagyományos hőerőmű, 26% atomerőmű és 11% víz-erőmű) kapacitás volt építés alatt abban a 21

európai országban, amelyre a tanulmány kiterjed. Ezeknek az új erőműveknek több mint 80%-a az Európai Unió országában épül, míg a CENTREL országokra 15% jut. 1995 elején az EUR-21 országok legnagyobb nettó erőművi kapacitása összesen 625 GW volt. 1994. és a 2000. év vége között ez a kapacitás várhatóan 57,4 GW-tal (+9%) növekszik ugyanezen a területen.

A termelő kapacitások összetételét továbbra is a hagyományos hőerőművek határozzák meg. A gáztüzelésű erőművek a fő győztesek (+41,2 GW), vagyis több mint 70%-át ezek teszik ki az új kapacitásoknak. Ennek az évtizednek a végére a gáztüzelésű erőművek részese-e a teljes termelői kapacitásban 15%-ra fog növekedni.

Az 1996–2000 közötti időszakban az atomerőművek növekedése nagyon valószínűen Franciaországra (+5810 MW), Finnországra (+350 MW), a Cseh Köztársaságra (+1820 MW) és Szlovákiára (+822 MW) fog korlátozódni. Ezen felül a tanulmány rávilágít a kapcsolott hő- és villamosenergia-termelés növekvő fontosságára számos országban. A kapcsolott erőművek beépített villamos teljesítménye el fogja érni a teljes nettó erőművi kapacitás mintegy 20–30%-át.

Szervezeti változások

A szervezeti változások kiterjedése és iránya országról országra különbözik az európai villamosenergia-szolgáltató iparágban. Az erőművek területén nagyobb versenyt biztosító új nemzeti szabályozások következtében a saját célra villamos energiát termelők és a független termelők aránya a nemzeti villamosenergia-termelésben számos országban érzékelhető növekedéshez fog vezetni.

(UNIPEDE Sajtóközlemény, Párizs, 1996. szeptember. Az MVM INFO 1996. szeptemberi számának 6. oldalán megjelent hírre dr. Horn János hívta fel a figyelmet.)

Emlékezés Vendel Miklós professzor, akadémikus születésének centenáriuma alkalmából

Bensőséges ünnepre gyülekeztek a *Soproni Egyetem* dísztermében 1996. október 16-án tanítványai, munkatársai, köztük e sorok írója is, hogy *ősi alma materünk* nagy hírű professzorára, *Vendel Miklósr*a (1. ábra), aki a bányászok-kohászok generációit oktatta, *születésének 100. évfordulóján* hálával és tisztelettel emlékezze-



1. ábra. Dr. Vendel Miklós akadémikus (Horváth Róbert rajza) (Lobenwein Tamás fotója)

nek. Az ünnepségre eljöttek külföldön élő gyermekei, özv. *Irmayné Vendel Erzsébet* és ifj. *Vendel Miklós*, valamint a legidősebb unokája is.

Láng Miklós tudományos rektorhelyettes, a hivatalosan távol lévő rektor helyett és nevében köszöntötte a zsúfolásig megtelt díszteremben mind a külföldi, mind a hazai delegációkat, résztvevőket (2. ábra), köztük *Gimesi Szabolcsot*, Sopron megyei jogú város polgármesterét, aki megemlékezésében méltatta a soproni születésű tudóst, *Sopron város* díszpolgárát, szülővárosáért végzett önzetlen munká-



2. ábra. *Láng Miklós* tudományos rektorhelyettes köszöntője. Tőle balra: *Gimesi Szabolcs*, Sopron megyei jogú város polgármestere, *Werner Janoschek*, Osztrák Földtani Társaság, *Dudich Endre*, Magyarhoni Földtani Társulat, *Molnár László*, Központi Bányászati Múzeum (Lobenwein Tamás fotója)

ját, amellyel öregbítette városunk hírnevét. Az osztrák Földtani Társulat üdvözetét, munkája előtti tisztelgést *Werner Janoschek*, míg az ugyancsak Osztrák Ásványtani Társulat köszöntését *Josef Zemann* tolmácsolta.

Ezt követően rövid előadások ill. méltatások hangzottak el az alábbi sorrendben: *Nemecz Ernő* akadémikus, MTA X. osztály; *Dudich Endre*, Magyarhoni Földtani Társulat, *Somfai Attila*, Miskolci Egyetem és *Molnár László*, Sopron, Központi Bányászati Múzeum.



3. ábra. A Béke u. 9. számú házon elhelyezett emléktábla (Kutas László munkája) (Lobenwein Tamás fotója)



4. ábra. Ádám Antal akadémikus elhelyezi a megemlékezés koszorúját a síron (Lobenwein Tamás fotója)

Ifj. Vendel Miklós ezután édesapja emlékére készített ezüstözött emlékérmét adott át néhány arra érdemesnek, míg bronzérmét minden megjelent kapott. Az érmét *Kiss László* szobrászművész készítette.

A szünetben a család állófogadást adott, majd a Béke u. 9. szám alatti lakóházán elhelyezett emléktáblát (3. ábra), amely *Kutas László* szobrászművész munkáját dicséri, leplezte le néhány megemlékező mondat kíséretében *Kubinszky Mihály*, ny. egyetemi tanár, a *Soproni Városzépítő Egyesület elnöke*.

Ezt az ünnepélyt házának ablakából végigkísérte a 96. életévében lévő özvegye is, aki kedves integetésével köszönte meg a történeteket.

Autóbusz szállította ezután a résztvevőket az *új Szent Mihály temetőbe*, ahol *Ádám Antal* akadémikus a tanítványok nevében emlékezett *Vendel Miklós* professzor úrra sirjánál (4. ábra), majd a megemlékezés koszorúit, virágait helyezték el a megjelentek.

Macher Frigyes

Válogatás dr. Horn János folyóirat-szemléléséből

A Recski Ércbányák Rt. privatizáció és a beruházások előtt (Cégbemutató)

A vállalat alapításának időpontja: 1996. június 1. A társaság alapítója és tulajdonosa az *ÁPV Rt.* A társaság jegyzett tőkéje az alapításkor: 8 900 000 E Ft. A társaság a *Recski Ércbánya Vállalat* átalakulásával jött létre.

A múlt dióhéjban

A részvénytársaság jogelődjét, a *Recski Ércbánya Vállalatot* (REV) az ipari miniszter 1989. július 1-jével alapította. Előzőleg a területen működő ércbányászat (1964-től) az *Országos Érc- és Ásványbányák Rézércműveként* dolgozott.

Recsk körzetében az 1840-es évektől kezdődően folyt a felszín közeli arany- és rézércet üzemi méretű bányászata a *Lahóca* hegyben. A bánya működése során mintegy 3 Mt ércet termeltek ki. A készletek 1980-ban kimerültek, a bányát bezárták.

A régi bánya művelésével párhuzamosan 1961-től kezdődött a mélységi kutatás. Össze-

sen 155 000 m fúrás mélyítették 250×250 m-es hálóban, átlagosan 1200 m mélységig. A kutatások szubvulkáni andezitbenyomuláshoz kapcsolódó, nagy tömegű porfiros és szkarnos ércesedés felderítéséhez vezettek 500–1200 m mélységközben. A réz- és cinkércesedéshez arany, ezüst, molibdén, ólom és ritkafémek előfordulásai kapcsolódnak.

Az 1970-es években a külszíni mélyfúrásokat bányabeli kutatás követte. Ennek keretén belül lemélyítették két 1200 m mély aknát 8 m belső átmérővel és monolitbeton biztosítással. Elkészültek a különböző végleges és ideiglenes külszíni infrastrukturális létesítmények.

A beruházás-előkészítési és földtani kutatási munkákat az állami fejlesztési források hiánya miatt 1982-ben leállították. Csak a legszükségesebb szellőztetési, vízelelési, vágathajtási és fenntartási munkákat végezték, 1987 óta a földtani kutatás munkálatai is szünetelnek.

1986-tól tárgyalások folytak a Szovjetunióval az ércvagyon közös kiaknázására, de érdemi megállapodás nem született. 1990–94 között a magyar gazdaságban lezajló privatizációs folyamat részeként a 156–170 M USD-t igénylő beruházás finanszírozására külföldi tőkebevonási és privatizációs próbálkozások folytak eredmény nélkül.

Az Állami Vagyongazdálkodó Rt., mint a RÉV alapító jogait gyakorló szervezet, 1994. október 25-én a vállalat végelszámolását határozta el. A végelszámolási eljárás ellenére – elsősorban a réz világpiacon átlagos tartós és jelentős emelkedése miatt – megmaradt a külföldi befektetők érdeklődése a félbeszakadt bányaberuházás iránt, de külföldi befektetővel közös tulajdonú gazdasági társaság a kormányzat által megszabott határidőig nem jött létre. Az ÁPV Rt. igazgatósága 1995. november 8-án határozatot hozott a RÉV végelszámolási eljárásának megszüntetéséről, az állami vállalat részvénytársasággá történő átalakításáról és az összes részvény értékesítéséről. A társaság privatizációjának megalapozása érdekében az ÁPV Rt. a RÉV korábbi felhalmozott adósságát maradéktalanul rendezte a végelszámolás folyamatában.

Az 1996. június 1-jén alapított részvénytársaság a vonatkozó törvények előírásai szerint f. év szeptemberében részvényeinek értékesítését kezdeményezte nyílt (meghirdetett) pályáztatással. A pályázatokat 1996. november 9-én kellett leadni a kiírás szerinti tartalommal. A pályázat lezárásáig és az értékesítés lebonyolításáig a felmerülő költségeket az ÁPV Rt. finanszírozza.

A jelen

A miskolci Kerületi Bányaműszaki Felügyelet 1991. június 18-án a mélyszinti recski ércelőfordulásra 758/1991. szám alatt „Recsk II. (Recski Ércbánya Vállalat) – szinesfémérc” néven bányatelket állapított meg. Minthogy a Recski Ércbányák Rt. az ércterelésre a jogsultságot a bányatelken nem pályázat útján nyerte el, hanem az állami vállalatotól jogutódként, ezért koncessziós bányajáradék-kötelezettsége csak a törvényben előírt 2%-nyi alapérték. Ércsterelési jogosultsága meghatározatlan időre szól. A bányatelek feletti rendelkezés joga lehetővé teszi a bányatelken belül a rézérc és polimetallikus érc (Pb, Zn) bányászását. A bányatelken belül kizárólag föld alatti művelést terveznek, amelynek hatására a külszínen süllyedés nem várható. Az eddigi tapasztalatok alapján tűzveszély, gázkitörés és sugárártalom a bányaműveletek során nem várható. A bányatelek jogosítottjának a beruházás megindítása előtt minden ágazat érdekeit figyelembe vevő, a környezeti kapcsolódást is elemző környezetvédelmi hatástanulmányt kell készítenie. A művelési jogosultság a bányatelekkel érintett ingatlanok feletti rendelkezési jogot nem biztosít, de a részvénytársaság kérheti a bányatelek határai között fekvő építési telkekre az építési tilalom vagy korlátozás elrendelését.

A bányatelek határvonalán belül a bányabeli kutatással érintett térrészben a lelőhely megkutatottnak tekinthető. További kutatási tevékenység indokolt viszont

– a bányatelket övező területen rézérc, polimetallikus érc és

– a bányatelken belül a mélyszinti ércesedés feletti polimetallikus és nemesfémek vonatkozásában.

A recski körzetben jelenleg másik két olyan társaság is kutat, mely 100%-ban külföldi tulajdonban van. Az Enargit Kft. tulajdonosa a Rhodes Mining N. L. (Ausztrália), míg a Humex Kft. tulajdonosa a Samax Ltd. (Nagy-Britannia). Az Enargit Kft. a jogosultja a lahócai ércesedést magában foglaló Recsk I. (Recski Ércbányüzem) -rézérc védnevű bányateleknek is.

1996. március 7-én a RÉV a korábbi kutatási engedéllyel lényegileg azonos tartalmú új kutatási engedélykérelmet nyújtott be a Miskolci Bányakapitánysághoz, amit az elfogadott. Az ipari és kereskedelmi miniszter 2194/1996. sz. levelében is hozzájárult az új kutatási engedély kiadásához.

A régi lahócai bánya ércelőkészítő üzemét és laboratóriumát, melyek pótlólagos beruházásokkal alkalmasak a kutatások elemzésére és a félüzemi kísérleti munkák elvégzésére, külön társasággá szervezték HUNGAROCOPPER Rt. (HC Rt.) néven, amely működését 1990. január 1-jén 325 M Ft bejegyzett tőkével kezdte meg. A HC Rt. alapítói a REV és a Miskolc melletti Borsodi Ércelőkészítő Mű voltak. E vállalkozás részint az újranításhoz szükséges beruházás-előkészítő tevékenység lebonyolítását, részint a régi ércelőkészítő mű és műhelyek hasznosítását tűzte ki célul. Az alapítók azonban 1992-től fokozatosan csődhelyzetbe kerültek, a Borsodi Ércelőkészítő Művet időközben fel is számolták. A HC Rt. így szintén csődbe jutott, ellene több hitelezője felszámolási eljárást kezdeményezett. A társaságnál 1994. december 30. óta folyik a felszámolási eljárás, bár az elmúlt másfél évben új termékekkel (zeolit, vaspör) és bérörléssel lényegében talpon maradt.

A HC Rt. tulajdonában lévő vagyonelemek jelentős része a recski ércvagyon gazdasági hasznosításához ma sem nélkülözhető. Ezért a vagyonelemek fölötti kizárólagos rendelkezési jogosultságot a Recski Ércbányák Rt. úgy szerezte meg, hogy a hitelezők pénzügyi kielégítésével a HC Rt. teljes részvénycsomagját tulajdonába vette.

Ebben a helyzetben várja a recski ércbányászati pályázókat, s a reménybeli új tulajdonost.

(Szerkesztett kivonat az ÁPV Rt. Heti Privinfo c. lapjának 1996. szeptember 17-i számában, a 18–20. oldalán, Egerszegi Csaba aláírással megjelent cikkből.)

Szénerőmű-fejlesztési tervek

Az erőmű-privatizáció megindulása óta több cég is nyilvánosságra hozta fejlesztési terveit. *A privatizációra szánt – és részben el is adott – hét hazai erőműből kettőnél új, szénfűtési erőművi blokk kiépítését tervezik. Ez azért figyelemre méltó, mivel alátámasztja azt a szemléletváltozást, amit a kormány erőműfejlesztési koncepciója sejtet. A 2010-ig szóló koncepció újra számításba veszi a hazai energiahordozó forrásokat, közöttük a szenet. Ez azt jelenti, hogy a Magyar Energia Hivatal széntüzelésű erőmű építésére is engedélyt ad, amennyiben a megvalósíthatósági tanulmány szerint az erőmű megfelelne a legkisebb költségek elvénél és a környezetvédelmi előírásoknak. Ez nem*

mondható el a jelenlegi működő széntüzelésű erőművekről...

(Részlet a *Napi Gazdaság* 1996. szeptember 17-i számának 4. oldalán megjelent közleményből.)

Megállapodás Nyugaton az EU árampiaci korlátjainak feloldásáról

Évekig tartó huzavona után az *Európai Unió* energiaügyi miniszterei egyhangúlag megszavazták az *árampiaci korlátok feloldásának irányelvét*. Ez egyebek között azt jelenti, hogy a *nagy fogyasztók a jövőben szabadon dönthetik el, az Európai Unión belül kitől vásárolnak áramot*. A piac felszabadítása érdemben 1999. január 1-jén kezdődik.

Magyarországon az energiatermelő ágazat modern piaci viszonyoknak megfelelő szabályozását az 1994. évi *gáz- és villamosenergia-törvény*, valamint a végrehajtásukat szabályozó kormányrendeletek elfogadása teremtette meg. Ezek néhány vonatkozásában *figyelembe vették a nyugati előírásokat*, de ha az EU-ban megvalósul a tervezett korlátfeloldás, akkor még lesz jócskán módosítani való e két törvényben. A *Magyar Villamos Művek Rt.* vezérigazgató-helyettesének nyilatkozata szerint *nálunk korai még a liberalizálás felvetése*.

(Rövid kivonat a *Világgazdaság* 1996. június 24-i számában megjelent írásból.)

Szándéknyilatkozat a Csepeli Erőmű fejlesztéséről

Villamosenergia-szolgáltatási és kapacitáslekötési szándéknyilatkozatot, valamint előzetes földgázszolgáltatási megállapodást írtak alá *Budapesten* a *brit Power Gen Rt.*, a *Csepeli Áramtermelő Rt.*, a *Magyar Villamos Művek Rt.*, illetve a *Mol Rt.* képviselői. A *Csepel-szigeten létesítendő új erőműben* termelt áram egy részét a *MVM Rt.* átveszi, míg az erőmű működéséhez a földgázszállítást a *MOL Rt.* vállalja. A *brit áramszolgáltató* egy évvel ezelőtt vásárolta meg a *Csepeli Erőmű* részvényeinek 95 százalékát. Már akkor jelezték, hogy új beruházási program keretében a csepeli létesítményt felújítják, illetve egy 390 megawatt teljesítményű, kombinált ciklusú, villamos energiát és hőenergiát egyaránt szolgáltató gáztüzelésű erőművet építenek. Erről az elmúlt napokban a *Power Gen megállapodást kötött az amerikai General Electric és az osztrák Elin*

cég konzorciumával. A beruházás tervezett összege eléri a 300 millió dollárt. Az új csepeli erőművet várhatóan az ezredfordulón helyezik üzembe. (MTI)

(A Világgazdaság 1996. július 1-jei számából átvett hír.)

A mecseki uránt az orosz váltja föl

A Paksi Atomerőműben használt urán felének alapanyaga a pécsi uránércbányákból érkezett, ám az orosz partner jelezte: a mecseki uránércbányák bezárása után hajlandó az atomerőmű teljes üzemanyag-ellátását biztosítani. A kiegészítő fűtőelemek visszaszállítása Oroszországba kormányközi szerződés alapján folyik. Ebben az évben már vett át ilyen veszélyes hulladékot az orosz fél, és ősszel várhatóan újabb szállításra kerül sor. (MTI)

(Részlet a Dunántúli Napló 1996. június 21-i számában megjelent cikkből.)

A német RWE-RWS konzorcium 300 milliárdos beruházása Bükkábrányban

Az RWE Energie AG vezetői 1996. július 3-án átadták az Ipari és Kereskedelmi Minisztérium közigazgatási államtitkárnak a Mátrai Erőmű Rt.-hoz tartozó bükkábrányi lignitbányára telepítendő 2x500 MW teljesítményű erőmű terveit. A beruházás tervezett összköltsége eléri a 300 milliárd forintot. Az elképzelések szerint a teljes magyar beszállítási érték körülbelül 60–65 százaléka lesz a teljes beruházási értéknek. Az erőműblokkok elkészültével 650 új munkahely létesül a térségben.

A terv megvalósítása három ütemből áll. Az első 1997 végéig tartó szakasz az engedélyeztetést foglalja magában. Az ezt követő 16 hónap során lebonyolódik a versenytárgyalási szakasz és az erőmű tervezése. A megvalósítás és a próbaüzem után az első blokk 2002 júniusában, a második 2003 áprilisában állhat üzembe. A beruházás teljes összegéből a külszini lignitbányászat fejlesztése 60 milliárd forinttal részesedik. A jelenlegi évi 3 millió tonnás bükkábrányi lignitermelés így 2004-ig 9 millió tonnára emelkedik.

A Magyar Energia Hivatal főigazgatója szerint az erőmű tervei megfelelnek a megvalósulás idejére előírt költésszínvonalnak és a környezetvédelmi követelményeknek.

(Kivonat a Napi Gazdaság 1996. július 4-i számában D. Gy. aláírással megjelent cikkből.)

Hőerőmű épül Nagykanizsán

Hosszas előkészítő munka után megszületett a végleges döntés arról, hogy az alsó-ausztriai energiaszolgáltató (EVN) és a MOL közösen épít hőerőművet Nagykanizsa térségében. A 16 milliárd forintos beruházással épülő erőműben alacsony fűtőértékű földgázt hasznosítanak, az áramtermelés a tervek szerint 2000-ben indulhat. A 80 MW-os gáz- és gőzturbinás erőmű évente 600 GWh áramot termel. Az erőmű a somogyi Inke és a zalai Liszó gázmezőiből termelt, alacsony fűtőértékű földgázt alakítja át villamos energiává. Itt 1991-ben 4–4,5 milliárd köbméternyi alacsony fűtőértékű, széndioxid-dal szennyezett földgázkezelést kutattak meg. Az új erőművet az Iharosberény melletti Pádpusztán építik fel. A beruházás lebonyolítását a tavaly alakult, nagykanizsai székhelyű In-Er Erőmű Kft. végzi. A kivitelezésre pályázatot hirdet az IN-ER Kft., az építkezés 200–300, a már működő erőmű 40 embernek ad majd munkát.

(Hírkivonat a Világgazdaság 1996. július 1-jei számából.)

A kormány elhalasztotta az energiaár-emelést

A kormány nem fogadta el a Magyar Energia Hivatal előterjesztését az energetikai szektor költségeinek felülvizsgálatáról. Döntésével az 1996. október 1-jétől tervezett áremelést 1997. január 1-jére halasztotta. A miniszterek egyetértettek az anyag ismételt áttekintésének szükségességével. E munkára a kormány 1,5–2 hónapot adott, s ezt követően dönt az áremelésről.

Karl Imre energetikai kormány megbízott november 3-i sajtótájékoztatóján elmondta: az energiaár-emelések elhalasztásáról a kormány az augusztus 22-i ülésén egyhangúlag döntött. Mint kormány megbízott, munkája során támaszkodni kíván a Magyar Energia Hivatal által összeállított, az energiaszektor költségvizsgálatát, az áremelések javasolt mértékét és a lakossági kompenzáció lehetséges módjait tartalmazó javaslatra, de figyelembe veszi az ágazat érdekeinél szélesebb körű gazdasági és politikai szempontokat. Ezek azonban nem érintetik azt a törvényt által előírt kötelezettséget, hogy 1997. január 1-jétől az energiaáraknak tükrözniük kell a költségeket. Nem zárta ki annak lehetőségét, hogy a lakosságra nehezedő többletterhek enyhítésére eltörölnék egyes energiahordozók általános forgalmi adóját. Ugyan-

csak nem zárta ki az esetleges lakossági kompenzáció lehetőségét sem, de hangsúlyozta a költségvetési források szűkösségét.

Karl Imre elmondta, hogy az új javaslatot – a törvényi előírásoknak megfelelően – az ipari miniszter terjeszti a kormány elé. Határidőt nem említett. *Cáfolta* azokat a sajtóhíreket, hogy az energetikai ágazat privatizációs szerződéseiben szerepelne az októberi áremelésre vonatkozó megállapodások. Végül elmondta: kizárt, hogy költségvetési forrásból kártalanítsák a külföldi befektetőket az elmaradt áremelésből származó veszteségeikért.

(Fenti hírsorok a *Világgazdaság* augusztus 23-i számának 1. oldalán és a *Napi Gazdaság* szeptember 4-i számának 1. és 3. oldalán D. Gy. aláírással megjelent írásokból származnak, erősen rövidített kivonatként. Megjegyezzük, hogy az októberi energiaár-emelés elmaradásának várható következményeivel augusztus vége óta sok szakértői (képviselői) nyilatkozat és sajtóközlemény foglalkozott, igen különböző megítélssel. A szerk.)

Konferencia az energiaár-emelési kényszerről

A Gazdálkodási Tudományos Társaság: Az energiaár-emelési kényszer és az azzal kapcsolatos, lakosságot és intézményeket érintő kormányintézkedések szükségessége címmel konferenciát és vitafórumot szervezett 1996. október 25-én a budapesti Kossuth Lajos téri Technika Házában. A konferencia szervezésében közreműködött:

a Magyar Energia Hivatal (MEH),
az Allami Privatizációs és Vagyonkezelő

Rt. (ÁPV),

a MOL Rt.,

a Magyar Villamos Művek Rt. (MVM),

a Budapesti Elektromos Művek Rt. (BEM),

az Energiagazdálkodási Tudományos

Egyesület (ETE),

az Országos Magyar Bányászati és Kohászati Egyesület (OMBKE),

a Magyar Elektrotechnikai Egyesület (MEE) és

a Budapesti Kereskedelmi és Iparkamara.

A konferenciára meghívták:

a Vezetékes Energiafelhasználók Szövetségét (VESZ),

a Villamosipari Társaságok Szövetségét (VTSZ),

a Magyar Energiafogyasztók Szövetségét (MESZ),

a Magyar Áramszolgáltatók Egyesületét (MÁE),

a Mezőgazdasági Szövetkezők és Termelők Országos Szövetségét (MESZTOSZ),

a Magyar Nyugdíjasok Egyesületeinek Országos Szövetségét (MANYEOSZ) és

a Levegő Munkacsoportot.

A vitaindító előadást dr. Karl Imre, az Országgyűlés Gazdasági Bizottságának alelnöke, kormány megbízott tartotta.

Követelmény, hogy az indokolt költségeket fedezze a vezetékes energiák ára, mondta Karl. A januári áremelés után, 1997 első felében rendezik a villamos áram tarifarendszerét is.

Legyen az új ár mindenki számára elfogadható, s egyben ne akadályozza a nemzetgazdaság fejlődését, közölte Szabó Imre, a Magyar Energia Hivatal főigazgatója. Úgy véli, hogy van még mozgáster az árak mérséklésére, különös tekintettel az indokolatlan költségekre.

Pál László, a MOL Rt. elnöke szerint jó lenne egy-két havonta felülvizsgálni az energiaárakat.

Künszler Béla, a vagyonkezelő ügyvezető igazgatója úgy vélte, hogy néhány év múlva, ha megépülnek a befektetők ígerte új kapacitások, csökkenhet az energiaár.

A kormány ködösíti az áremelést, így nem is születhet jó megoldás, állította Hegedűs Miklós, a Gazdaságkutató Intézet Rt. ügyvezető igazgatója. Az intézet kétfajta emelési lehetőséggel számol: egy 25%-os és egy közel 40%-os villanyár-növekedéssel. Az előbbinek csak 19–19,5%-os infláció esetén lenne alapja. Így valószínű, hogy a januári változás is csak részben lesz az 1997-es energiaár-emeléseknek.

Porpáczy Dezső, a MESZ főtítkára szerint már ma is túlságosan magas a földgáz és az áram tarifája, a mostani lakossági díjtételek sem fizethetők meg. Ezért csökkenteni kellene a terheket, tehát mindenképpen szociális ellentételezésre lesz szükség. A kormány korábban létrehozott egy társadalmi bizottságot az ár-emelés ellenőrzésére, de véleményét nem vette figyelembe, s ezért a döntés meghozatala előtt feltétlenül konzultációkra lesz szükség.

A témához még

Lengyel Gyula, az MVM és VTSZ,

Szemes Béla, a BEM és MÁE,

Pecz Péter, a VESZ,

Bleyer Jenő, a MANYEOSZ

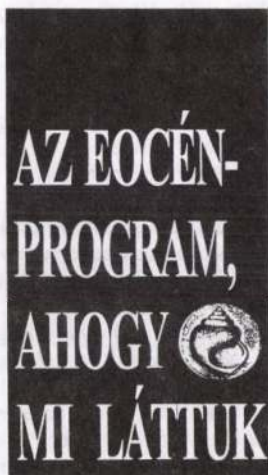
képviselőiben szölt hozzá. A vitát dr. Zettner Tamás, az ETE elnöke vezette, majd foglalta össze.

(A hír a konferencia meghívója és a *Világgazdaság* 1996. október 28-i számának 3. oldalán P. K. aláírással megjelent közlemény alapján készült.)

Könyvismertetések

Szabó László–Vér László–Csics Gyula szerkesztésében: Az eocénprogram, ahogy mi láttuk.

Tanulmánygyűjtemény *A Tatabányai Bányász Hagyományokért Alapítvány kiadásában*, Tatabánya, 1995, 222 p. A kiadvány megrendelhető a Tatabányai Bányász Hagyományokért Alapítványánál (2800 Tatabánya, Vértanúk tere 1.).



1. ábra. A könyv borítólapja

1995 októberében jelent meg könyv alakban a fenti címmel (1. ábra) az a tanulmányosorozat, mely dr. Csizsár István okl. közgazda, a Tatabányai Bányák egykori vezérigazgató-helyettese, felszámolóbiztos, az alapítvány kuratóriuma elnökének előszava és egy színes áttekintő medencetérkép után előbb néhány oldalon összefoglalja a Nagyvegyházi és Mányi bányauzem rövid történetét időrendi sorrendben, majd nyolc bő tanulmányt ad közre. Ezekben az eocénprogram tatabányai aktív részesei történeti hitelességgel – bár korántsem érzelmeiktől mentesen – rögzítik az utókor, a magyar bányászat számára az eocénprogram tatabányai vonatkozású elképzeléseit és tényleges megoldásait, mielőtt még azok a politikai változások, s bennük az energiapolitikai elgondolások forgatagában felidézhetetlenné válnának.

A kiadvány célját szemléltetően foglalják össze az előszó alábbiakban idézett bevezető sorai:

„A tatabányai szénbányászatot elválaszthatatlan a kezdetben magasba emelt, majd a ma-

gyar gazdaság egyik tönkrevőjévé minősített eocénprogram. A programot sokan minősítették, olyanok is, akik nem tudják, mi az, hogy eocén, mi az, hogy karszt, hol van Nagyvegyháza és Mányi, mit csinál a vájár, miből élnek az emberek Tatabányán. Ennek a könyvnek a szerzői mindannyian aktív alkotó részesei voltak az eocénprogramnak, ... náluk jobban ... senki nem ismeri azt, ami itt történt. Ennek leírásával kívánunk hozzájárulni ahhoz, hogy valamikor megszülethessen az eocénprogram igaz, tárgyilagos értékelése.

Megszólalásunkat megkívánja az eocénprogramban részt vevő sok ezer dolgozó és elsősorban alkotótársaink becsülete is, akiket – érdemtelenül – a laikus közvélemény előtt az elfogult, egyoldalú bírálat meghurcolt.”

A műszaki megoldásokkal és intézkedésekkel kapcsolatban természetesen nem lehetett elkerülni a szűkebb és tágabb környezet gazdasági és politikai összefüggéseinek a felidézését, azokat az összefüggéseket, melyektől a térség bányászata nem mentesülhetett. Mivel a program kezdetei már közel három évtizedre nyúlnak vissza, a történések írásos bizonyítékait bizony nem csekély utánjárással lehetett összegyűjteni, szerencsére a szerzők emlékezetében a történések még hiteles közelségben vannak. Közreadásuk a könyv nagy erőssége. A könyv szerkesztői bevallottan nem törekedtek a szerzői vélemények és álláspontok valamiféle összehangolására, tiszteletben tartva az egyes tanulmány szerzők nézeteit, hiszen ezek a szerzők annak idején munkájukat igen sokszor teljesíthetetlen követelmények között, nagy erkölcsi és politikai nyomás alatt, mégis felelősségteljesen végezték.

A következőkben a tanulmányok tartalmának 1–2 mondatos felsorolásával szeretnénk a figyelmet felkelteni ezen értékes összeállítás iránt.

Solyos András okl. bányamérnök, a Tatabányai Bányák 14 éven át volt műszaki igazgatója (1972–1986) *Az eocénprogram történeti áttekintése és értékelése* címmel írta 80 oldalas (így is rövidített) tanulmányát sok ábrával és táblázattal (a tanulmány kiemelt részei lapunkban, a jelen lapszámban befejeződő cikksorozat keretében jelentek meg).

Dr. Petrassy Miklós okl. bányamérnök, 1983–85 között Nagyvegyháza felelős műszaki

vezetője, tanulmányának a *Részletek az eocén korú bányák fejlesztésének történetéből* címet adta. A 40 oldalas dolgozat a Nagygyeházi üzemben alkalmazott műszaki fejlesztési megoldások elméleti és gyakorlati kérdéseivel foglalkozik.

Dr. Jáki Rezső okl. geológusmérnök, 1979–88 között Nagygyeháza földtani szolgálatának vezetője volt. 23 oldalas dolgozatának címe: *Ahogy a geológusmérnök látta...* Ebben kiemelkedő szerephez jutnak a vízvédelmi megoldások.

Benyócs Ferenc okl. bányamérnök, 1979–83 között a nagygyeházi beruházások létesítési főmérnöke volt. 11 oldalas tanulmányában *Így látta egy beruházó...* címmel többek között *bő teret szentel a nagygyeházi és mányi bányaterkeképzési és vízvédelmi létesítmények kivitelezése során szerzett tapasztalatoknak.*

Stüber György okl. bányamérnök, 1983–85 között Nagygyeháza főmérnöke és Dankó Zsolt okl. bányamérnök, hidrogeológus, 1985-től a mányi bányaművelet földtani csoportvezetője közös tanulmányt írt *Ahogy mi láttuk...* címmel. Ebben 16 oldalon a *vízbetörések és elzárásuk* a fő téma.

Nemes Sándor okl. gépészmérnök, 1983–89 között a vállalat gépészeti és villamossági főosztályvezetője *Az eocénprogram gépész szemmel* címet adta tanulmányának. A 13 oldalas dolgozatban főleg a *Ritz-szivattyúkkal, az acélbetétes gumihevederekkel, az állítható lapátkerekes ventilátorokkal* és a korszerű villamosenergia-ellátással foglalkozik.

Pap István okl. gépészmérnök, aki 1974 óta vezető szerepet tölt be a tatabányai szénosztályozó és előkészítő üzemegységeiben, *Amit mi láttunk, az eocénprogram „árnyékában”* címmel írta 12 oldalas dolgozatát. Ebben az eocénbányák szénit dúsító *felsőgallai mosómű* ismertetése a fő téma.

Solymos Péter okl. bányamérnök, 1979–89 között a Nagygyeházi bányászati üzem műveletvezetési csoportvezetőjének *Nagygyeháza emlékezve* című írása zárja a tanulmányok sorát. A hét oldalas, *lírai hangvételű* írás a fiatal szakember *érzelmi benyomásainak* ad hangot, az embernevelő nagygyeházi üzemi életre és az üzem bezárására emlékezve. Így fejezi be: „... Pest felé tartva, akár vasúton, akár autón, Szárliget táján balra fordulok, és csendesen meghajtom fejemet.”

Solymos Péter–Kárpáty Lóránt

Dr. Tóth Miklós: Tanulmányok a természeti erőforrások és energetikai vertikumok gazdaságtana köréből.

Miskolci Egyetemi Kiadó, Miskolc–Egyetemváros, 1996, 67 p.

A füzet a *Miskolci Egyetem Közleményei* A-sorozat Bányászat 51. köteteként, a Bányászat és Geotechnika témakör 4. füzeteként, a *neves szerző 75. születésnapja tiszteletére* jelent meg a megszokott tetszetős kivitelben. A kötet előszavában dr. Faller Gusztáv és dr. Kovács Ferenc röviden méltatja dr. Tóth Miklós okl. bányamérnök, a műszaki tudomány doktora, Eötvös Loránd-, Akadémiai- és Allami-díjas címzetes egyetemi tanárnak a bányászati gazdaságtudomány terén kifejtett, több évtizedes, meghatározó jelentőségű munkásságát, további sikeres és örömteli alkotó éveket kívánva neki.

Ezt követi az öt tanulmány az alábbi témákkal:

- *A magyar földkéreg alkotóinak gazdasági értékelése.*
- *A természeti erőforrások védelmének optimuma.*
- *A bányajáradék-elvonás differenciálása.*
- *A magyar hőerőművek optimális tüzelőanyag-bázisa.*
- *A vertikumok jelentősége az ásványi nyersanyagtermelésben.*

Az olvasmányos és rendkívül időszerű tanulmányokhoz csatlakozó irodalmi forrásjegyzék rálátást ad arra a fáradhatatlan alkotókedvre, mely a nyugállományú szerzőt ma is jellemzi.

Kárpáty Lóránt

Papp Simon: Életem.

Magyar Olajipari Múzeum kiadása, Zalaegerszeg, 1996, 352 p. Megrendelhető a Magyar Olajipari Múzeumtól (8901 Zalaegerszeg, Pf.: 68.).

Dr. Papp Simon geológus, egyetemi tanár, akadémikusnak, a földtan tudománya egyik legkiemelkedőbb magyar művelőjének, a magyarországi ipari méretű szénhidrogén-bányászat megteremtőjének önéletírását születésének 110. évfordulóján rendezett emléknappal alkalmával jelentette meg a kiadó. Az A/5 formátumú, 50 archív fényképfelvételt is tartalmazó könyvet a Magyar Olajipari Múzeum a Magyar Olaj- és Gázipari Rt. támogatásával adta ki. Az eredetileg nem a nagyközönség számára írott önéletrajzot – mint a hazai ipar-, gazdaság-, ill. politikatörténet becses forrását –

Srágli Lajos és Tóth János rendezte sajtó alá, ellátva bevezetővel, utószóval és jegyzetekkel.

Dr. Papp Simont a ma élő szakemberek közül már csak kevesen ismerhették személyesen. A nagyközönség legfeljebb az újságok szűkszavú híradásaiban vagy *Galgóczi Erzsébet: Vidravas című regényében, Simon Pál alakjába öltöztetve* találkozhatott egyéniségével. Az önéletírás egy szakmai sikerekben gazdag, mozgalmas, bátor élet hiteles története.

Tóth János

Gergely Ernő: A magyarországi bányász munkásmozgalom története, 1867–1944.

Friedrich Ebert Alapítvány kiadása, Budapest, 1995, 284 p.

Gergely Ernő a bányászok sorsának és mozgalmainak bemutatását az adott történeti időszak gazdasági–politikai hátterének és a történéseket befolyásoló nemzetközi folyamatoknak a felvázolásával indítja. Ezzel sokkal inkább érthetővé válnak a bányászmozgalmak követelése, harci taktikái, a pozitív vagy negatív fordulatokat kiváltó tényezők.

Magyarországon, a XIX. század közepén, a fellendülő folyami gőzhajózás, a gyors ütemben bővülő vasúti közlekedés, a mind erősebben fejlődő ipar, a fafűtést mindinkább felváltó lakossági és közületi széntüzelés megnövekedése, mint a korszak alapvető energiahordozója iránti keresletet. Sorra alakultak a nagyüzemi jellegű szénbányavállalatok, a statisztikák már több tizezer bányászról adtak számot. A föld alatti munkát vállaló bányászok első csoportjai éppúgy külföldről érkeztek Magyarországra, mint az egyéb ágazatok első szakmunkásai. A fejlettebb országokból bevándorolt szakmunkások magukkal hozták szakmai tudásukat és tapasztalataikat kívül a jobb megélhetésükért folytatott korábbi harcaik eredményeit és e harcok eszmei alapjául szolgáló szocialisztikus nézeteiket. A kötet első fejezeteiben a szerző nagy figyelmet fordít a szocialisztikus eszmék és mozgalmak térhódításának bemutatására, a munkafeltételek és a bérek javításáért, a baleset- és nyugdíjbiztosító bányatársaságok reformjáért folytatott küzdelemre. Az első világháború befejezéséig a bányászok megmozdulásait az ösztönös, helyi munkabeszüntetések, a karhatalommal folytatott esetenkénti véres összecsapások, a szakszervezet létrehozásáért folyó, egyelőre eredménytelen erőfeszítések jellemezték.

Az 1920-as évtized első felében, a szüntermelés fellendülése idején a bányamunkások szakszervezeti mozgalma még megőrizte korábbi erejét, de amikor az évtized második felében a fokozódó szénimport visszavetette a hazai szénbányászatot, a munkanélküliség növekedése, a kormányzat erőszakos, elnyomó fellépése, a jobboldali és álmunkásszervezetek megjelenése, a kivándorlás, a mozgalom belső harcai, a nyílt árulások és az illegális kommunista párt szociáldemokrácia-ellenes állásfoglalása végül a szakszervezet bomlását vonta maga után. A mozgalom vezetőit lejáratták, lebuktatták és elűldözték, a bányásztömegek csatlódottan magukra maradtak.

A II. világháború előtti fél évtizedben az ország belpolitikai jobbrtolódása kedvezőtlenül hatott a baloldali munkásszervezetek működési lehetőségeire. A föld alatti sztrájkokkal harcoló és csendőrsortúzzal elfojtott bérmozgalmak felemás eredményekkel jártak: a politikai jobboldal és a kormány szociális jellegű törvényekkel igyekezett a fasizmus előretörését, s az ennek nyomán hazánkban is egyre hangosabb nyilaskeresztes párt megerősödését meggátolni.

A II. világháború éveiben, a háború menetében 1942 végén bekövetkezett fordulat nyomán feléledt a szakszervezet tevékenysége. A bányászok az üzemi katonai parancsnokok megtorló rendszabályai ellenére – belefáradva a hajszolt háborús termelésbe és kimerülve a hiányos táplálkozástól – elsőként a kötelező pótműszakok teljesítését tagadták meg, majd a munka ütemének és a teljesítménynek a visszafogásával, igazolatlan átvételmaradással és kisebb rongálásokkal győkeztek a felfokozott haditermelést gátolni.

A kötet figyelemreméltó forrásanyagot vonultat fel a szerzői megállapítások alátámasztására. A művet korabeli irodalmi szemelvények beiktatásával és jól válogatott fényképanyaggal is színesíti. A munka értékét növeli, hogy első ízben olvashatjuk a bányászmozgalom 1919–1944 közötti 107 mártírjának névsorát és rövid életrajzát.

Köszönet illeti a Friedrich Ebert Alapítvány szakszervezeti témacsoportját, hogy a mű nemzetközi vonatkozásaira tekintettel, vállalkozott annak szép kivitelű megjelentetésére.

Dr. Szekeres József
a történettudomány kandidátusa,
ny. levéltáros

Ladányi András: TobORZÓ-tOBorzó. Vájárrportok.

A Bányaiipari Dolgozók Szakszervezeti Szövetsége és a Nyomdacoop Kft. közös kiadása, Budapest, 1996, 228 p. Kereskedelmi forgalomba nem kerül.

A szép kiállítású könyv szerzőjének fő törekvése az volt, hogy a *riportok segítségével felvázolja a bányászat szakmunkásrétegének, a vájároknak sajátos arculatát*. A szerző (aki maga is vájár volt, majd 1977-től a BDSZ központjában a bányászok művelődésével foglalkozott, 1983-tól pedig a BDSZ lapjának, a *Bányamunkásnak főszerkesztője*) nem elfogulatlan. *Elfoglalt a bányászat, ezen belül a vájárok iránt*. Mégsem esik a személyes érzelmek csapdájába, tudatosan törekszik a tárgyilagos szemléletmódra.

A könyvet a szerző annak az ellentmondásnak a felidézésével indítja, hogy míg a bányászat a legősibb foglalkozások egyike, a *vájármesterséget hivatalos szakmának csak 1936-ban ismerték el*. Ezt követően a *vájárbi-zonyítvány*, melynek megszerzését mind elméleti, mind gyakorlati vizsga előzte meg a bányahatóság vezette vizsgabizottság előtt, *egy fokkal magasabb képesítést nyújtott, mint az ipartestületek részéről kiállított segédlevél*. Így a vájárvizsga a mestervizsgával lett egyenértékű. Érdekes szám, hogy *1951 és 1984 között 19 358 vájár kapott szakmunkásbizonyítványt*. 1984-ben a szénbányákban 29 574-en dolgoztak föld alatti fizikai állományban, ebből 14 250 vizsgázott vájár volt.

A 28 fő- és 33 alfejezetet tartalmazó könyvben 55 korabeli fénykép is található. A könyv igen olvasmányos mind a fiatalabb, mind az öregebb bányászmnedédeknek, szinte a szemük előtt jelenik meg az 1980-as évek hangulata. A könyvben többek között *riportok, beszélgetések* találhatók olyan Kossuth-díjas vájárokkal, mint *Pallagi Nándor, Loy Árpád, Tajkov András*, bemutat női vájárokat (pl. *Brankovics Jánosnét, Szmulai Irént*), ismertet *bányákba küldött és később vájárvizsgát tett sorkatonákat*, nyomon követi egyes *KÖMI-bányákba (rabbányákba) vezényelt elitáltak* további sorsának alakulását, felidézi az 1960–1963 között a *MŰM 311. sz. Iparitanuló Intézetében* (a szerző évfolyama) tanulók életútját. Bemutatja *Vas Zoltán*, a Komlói Szénbányászati Tröszt igazgatója emberi egyéniségét, és külön fejezetet szentel *id. Szabó István Kossuth-díjas szobrászművészeknek*.

Megható fejezete a könyvnek az a beszélgetés, melyet a szerző az 1983. június 14-ei, a *Mecseki Szénbányák Béta bányauzemében bekövetkezett süjtőlégrobbanás életben maradt vájáraival* folytatott. Érdekes a témája *Bolyai János, a bányász* c. fejezetnek. E könyvből tudhatjuk meg, hogy az *Edelényi üzem* (Borsod) *egyik hasonnevű vájára Bolyai János* (1802–1860) *dédunokája*. Megismerjük az utód családfáját és hitvallását a bányászatról. A fiatal olvasóknak különleges élményt jelenthet *A toborzás* c. fejezet.

Számos, eddig nem közölt statisztikai adatot is közöl a könyv, melynek legfőbb érdeme, hogy olyan szerző tollából született, aki aktív szereplője is volt a leírtaknak.

Szépséghibája a 36 támogató segítségével megjelent műnek, hogy *kereskedelmi forgalomba nem kerül*, az érdeklődők mégis megtalálhatják a bányászati társaságok és szakszervezeteik könyvtáraiban.

Dr. Horn János

Kozma Károly szerkesztésében: Szake-stély '96.

Az *OMBKE bakonyi szervezetének kiadása*, Ajka, 1996.

Az *OMBKE bakonyi szervezete a Bakonyi Hőerőmű Rt.* támogatásával izléses kivitelű könyvben jelentette meg az *1996. január 19-én tartott szakestély* eseményeit a fenti címmel. A könyv *Németh Frigyes*, a Bakonyi Hőerőmű Rt. vezérgazgatója ajánlásával kezdődik, aki a bányász hagyományok ápolásának szükségességét indokolja. Ezután végigköveti az írásmű a szakestélyen történeteket, az elnökválasztástól a zárszövegig.

A *Kiss Csaba forgatókönyvére* épített írásközött az elhangzott dalok első sorait is kiemelte a szerkesztő. A *komoly pohár* köszöntője *Tamaga Ferenc*, a *vidám poháré Zakály Ottó* felszólalása alapján kapott helyet a könyvben. Négy tréfásan komoly hangvételű felszólalás az *erőmű-bánya integráció* időszerű kérdéseit feszegette *Kozma Károly, Gazdag György, Kovács László* és *Boda Sándorné* előadásában, *Bognár László* nagy sikerű *krampampulireceptje* sem maradt ki. 32 színes fénykép és 24 szöveges kottaoldal egészíti ki a könyvecske valóságghú beszámolóját.

A könyvecskét kiadó helyi szervezet úgy véli, hogy a hagyományokat ápoló szakestélyek területi sajátosságainak, szokásainak megörö-

kítésére alkalmas és példaértékű ez a könyvformájú megjelenés, melyet remélhetően több hasonló fog követni.

Kozma Károly

Póczy Klára: Közművek a római kori Magyarországon.

Műszaki Könyvkiadó, 1980.

Póczy Klára könyvét a *gyakorló föld- és bányamérők* figyelmébe ajánlom, mert kultúrtörténeti érdekességként egyebek között részletesen ismerteti egy szelvénynél nagyobb lyukasztási hibát, mely kb. 1800–1900 évvel ezelőtt egy vízvezeték-alagút építése alkalmával fordult elő, amikor is a két irányból egymással szembe haladó alagút egymás fölött elment. A hibát egy *Nónius Datus* nevű vízépítő mérnök irányításával javították ki.

Persze nem ez volt az első alagút a víz vezetések érdekében, hiszen *Polybios* leírása szerint pl. *Jeruzsálemben 533 m* hosszban készült alagútban vezették az ivóvizet. Az egyiptomi kultúrkört képviselő technikát fejlesztették tovább a görögök. Egy *Kr. e. V. század közepén készült, 1250 m* hosszú vízvezető alagút tervezőjét és a kivitelezés irányítóját név szerint is ismerjük *Eupolinosz* személyében. A víz a városba a hegyoldalról föld alatti csatornában érkezett, melyben terrakotta csöveket helyeztek el. A római korban már fel kellett újítani a görögök által épített *29 km* hosszú *siracusai* és az ennél valamivel rövidebb *cataniai vízvezeték-hálózat* egy-egy szakaszát, amely még ma is használatban van.

Időszámításunk I–IV. századaiban készültek azok a vízvezetékrendszerek *Magyarország területén (Sopron, Szöny, Aquincum, Gorsium)* melyekkel *Póczy Klára* könyve foglalkozik. Az ásatások igazolják a *közkutak, fürdők, magánházak* vízellátási rendszereit, az agyagcsövek, ólomcsövek mindenütt megtalálhatók, sőt bizonyítható a *vízöblítéses* illemhelyek alkalmazása is. Az I. században *Frontinus tizkötetes könyvet* írt az *építészetről*, amelyből a 2. könyv az *építőanyagokat* ismerteti, míg a 8–10. kötet a *vízépítéssel, a vízmennyiség mérésével* foglalkozik, példákat is bemutatva.

Róma városában pl. egy ellenőrzés alkalmával megállapították, hogy a *kiemelt vízmennyiség 128%-ával* számolnak a *nyilvántartásban*, és *140%-át* számlázzák ki. *Még 18 évszázad múlva sem érték el Rómában az első évszázadban mért vízfogyasztást.* Annak idején még is hozta eredményét a jó vízzel való gaz-

dálkodás, mert az átlagos városi életkor *40%-kal* emelkedett. Természetesen az életmód-változás következtében mindenki *igyekezett a városba*, amit munkanélküliség követett. A városi élet hanyatlásával *Kr. u. 371-ben* korlátozták, *Kr. u. 397-ben* meg is szüntették a *magánházak vízellátását.* Ettől kezdve csak a *közkutakról* lehetett vizet venni, és a *szennyvízvezetéseket* is elhanyagolták.

Magyarország területén Óskü, valamint Rátka határában van egy-egy gát, amely még ma is betölti vízvezetési funkcióját. A régi *Sió-csatorna nyomvonala* mellett szintén található római falazat, sőt a felsorolt városokban is megtalálhatók a régi vízvezetékek nyomvonalai. A vezetékben az ásatások alkalmával *rózsaszínűnek talált terrazzo (téglatörmelék* olthatlan mésszel keverve) színe miatt a középkorban az a *hiedelem alakult ki, hogy azokban bört szállítottak (pl. Kőszegen).*

Póczy Klára könyvében részletesen bemutatja a *mérnöki mérőeszközöket* is, és elismerően részletezi az *ókori mérnökök* szerepét.

Staudinger János
okl. bányamérnök

Hámori István Péter: Karbidkrónika.
Káspári János 35 bányász tárgyú karikatúrájával.

BDSZ kiadása (számos szakmai társaság és érdekképviselői szövetség támogatásával), Budapest, 1995, 272 p. A könyv kereskedelmi forgalomba nem kerül.

1984-től napjainkig folyamatosan jelenik meg (az 1987 szeptember és 1989 december közötti időszakot kivéve) a *BÁNYAMUNKÁS*, a Bányaiipari Dolgozók Szakszervezeti Szövetségének lapja *utolsó oldalán a HIP aláírású Karbidkrónika a bányászhumor megtestesítéseként.* A bányászember alapvetően vidám természetű. Hajlik a viccelődésre, mindig kapható egy kis mókára, és nem idegen tőle a *pajtásias élcelődés, ugratás.* Ennek adnak hangot a *könyvben összefoglalt, a jókedvű bányászok „tolvajnyelvezetét”* is megörökítő írások.

Hámori István Péter (HIP) az ismeretlenségből lépett elő. Ahogy eddigi életútjáról írja, volt *főiskolás, sorköteles katona, színházi díszletező, rak-táros, anyagbeszerző, ifjúsági vezető, pártmunkás, könyvterjesztő, szakszervezeti dolgozó, újságíró.* Jelenleg a *Bányamunkás* jelelős kiadója.

A könyv évenként rendezett fejezetekben mutatja be az írásokat, minden fejezetnek *bevezető jelmondata van. A közreadott több mint száz történet egy fronti csapat mulatságos ka-*

landjain keresztül a szakszervezeti mozgalom és a bányászélet görbe tükrét tartja elénk. Az írások keletkezésének 1984-től számítható tucatnyi esztendejében benne van a pártállami idők minden ellentmondása éppúgy, mint a rendszerváltás eufóriája és összes csalódása, de

tetten érhetők a napi politika botladozásai, a jelen tétováságai is.

A könyv – megjelenése után – bányász körökben keresett lett, de minthogy kereskedelmi forgalomba nem kerül, csak a szakszervezeti könyvtárakból kölcsönözhető ki.

Dr. Horn János

Bányászati Közlöny

IV. évfolyam 2. szám

TARTALOM

- | | |
|----------------------------|--|
| 622/1996 (Bá. K. 2.) | I. KÖZLEMÉNYEK
MBHGEO–100 Booster robbantóanyag műszaki követelményének és minősítő vizsgálata rendjének megállapítása |
| 541/1996 (Bá. K. 2.) | MBHDurapipe-FIP gyártmányú polietilén termékcsalád típusengedélye |
| 542/1996 (Bá. K. 2.) | MBHBTR polietilén csapok típusengedélye |
| 543/1996 (Bá. K. 3.) | MBHInnogaz gyártmányú polietilén idomok és elektrofittingek típusengedélye |
| 544/1996 (Bá. K. 2.) | MBHEurostandard gyártmányú polietilén idomok és elektrofittingek típusengedélye |
| 761/196/1 (Bá. K. 2.) | MBHFrazc Schuck GmbH gyártmányú polietilén gömbcsapok típusengedélye
Nyomástartó edények típusgyártási engedélye
Az MBH által engedélyezett vizsgálóállomások jegyzéke
Az OMKTI Közleménye
Robbantómesteri igazolványok érvénytelenítése |
| 25/1996. (IV. 17.) IKM r. | II. JOGSZABÁLYOK
A sújtólég-, vagy robbanásbiztos védelmű villamos gyártmányok vizsgálatáról és tanúsításáról |
| 69/1996. (V. 15.) Korm. r. | A munkaügyi ellenőrzésről szóló 124/1990. (XII. 30.) Korm. rendelet módosításáról |
| 3/1996. (IV. 5.) MüM r. | A rendbírásgról |

IV. évfolyam 3. szám

TARTALOM

- | | |
|--------------------------|--|
| 651/1996 (Bá.K.3.) MBH | I. KÖZLEMÉNYEK
NONEL rendszer műszaki követelményei |
| 696/1996 (Bá.K.3.) MBH | RS 100 típusú gáznyomásszabályozó típusengedélye |
| 696/1996/1 (Bá.K.3.) MBH | RR 100 típusú gáznyomásszabályozó típusengedélye |
| 696/1996/2 (Bá.K.3.) MBH | RR 40 típusú gáznyomásszabályozó típusengedélye |
| 696/1996/3 (Bá.K.3.) MBH | RR 16 típusú gáznyomásszabályozó típusengedélye |
| 696/1996/4 (Bá.K.3.) MBH | VR–75 típusú gáznyomásszabályozó típusengedélye |
| 696/1996/5 (Bá.K.3.) MBH | 133/233 típusú gáznyomásszabályozó típusengedélye |
| 696/1996/6 (Bá.K.3.) MBH | 12/P típusú gáznyomásszabályozó típusengedélye |

- 844/1996 (Bá.K.3.) MBH SZONOLV-01 típusú Komplex távadó modul olajtartalom meghatározására" nevű műszer típusengedélye
 1294/1996 (Bá.K.3.) MBH KDS-1-18 C típusú gáznyomásszabályozó típusengedélye
 1295/1996 (Bá.K.3.) MBH KDS-1-18 A típusú gáznyomásszabályozó típusengedélye
 1107/196/1 (Bá.K.3.) MBH Vizsgálóállomás címváltozása

II. JOGSZABÁLYOK

15/1996. (V. 7.) KHVM rend. A közútkezelői rendszer átalakításával kapcsolatos jogutódlásokról

III. VEGYES KÖZLEMÉNYEK

Az OMKTI pótfelvételi jelentkezési felhívása

Külföldi hírek

New York belvárosa alatt 100 km hosszú víztározó kihajtását tervezik

New York napi vízszükséglete 5,68 millió m³. Az 1917 és 1936 között létesített vízszállító rendszer alagútjai javításra szorulnak. A környezetvédelmi hatóság irányításával tervezett 100 km hosszú új alagútrendszer döntően meg fogja javítani a vízellátást, egyúttal lehetővé teszi a régi víztárók felülvizsgálatát és javítását.

New York történetében a 100 km hosszú víz-alagútrendszer az eddigi legnagyobb és legdrágább építészeti terv, amely négy szakaszból áll. Az első 21,6 km hosszú szakasz vágatbiztosítás nélkül, fűrészes-robbantásos jövesztéssel már elkészült. A második szakasz 25,6 km-ének kihajtását végző ARGE cég megrendelt egy Robbins alagút-fűró berendezést, amelynek segítségével 8 km-t szándékozik 1996-ban kihajtani, szintén biztosítás nélkül, 7,06 m² átmérőjű szelvényben. A harmadik és negyedik, valószínűleg szintén biztosítás nélküli szakasz tervezése folyamatban van.

A Robbins alagút-fűró berendezés hidraulikusan lépegető, a kihajtott vágatfelületekhez befestítéssel működő gép, mely 3150 kW névleges teljesítménnyel rendelkezik, és alkalmas a különböző tulajdonságú, kemény kőzetek fűrészes jövesztésére. Ezek a kőzetek: biotitok, szaruköves gneisz, gránit (beágyazásokkal), pegmatit és biotitpala. Egy szakasz riolitpalába kerül, amelynek egyirányú nyomószilárdsága eléri a 275 MPa-t. A kőzetviszonyok pontosabb felderítésére magán a gépen van felszerelve olyan kutató-fűró szerszám, amellyel 30 m távolságban előre meg lehet határozni a különböző kőzetformációkat. A vágathajtógép lelke a 4,5 m átmérőjű ún. főcsapágy, 10 elektromotor

(egyedenként 315 kW teljesítménnyel) percenként nyolc fordulattal forgatja a fűrófejet. A fűrófej el van látva 50 darab hosszú élettartamú, 483 mm átmérőjű, Heavy-Duty típusú görgőkkel. Miután a géppel bal és jobb kanyarokat is kell kihajtani, két páncélozott kihordó láncos vonszoló szereltek rá. A közös, 15 m hosszú, elhordó láncos vonszoló a homlokon jövesztett kőzetet – átadóbunker közbeiktatásával – szállítja az elszállító gumiszalagokra. A gépet jelenleg még építik Angliában, ára 12 M USD. A gépcsalád öt testvérmodellje igen jól bevált Skandináviában és Hongkongban.

(Bergbau, 47. évf., 1. sz. p.: 29)

Kína fejleszti szénbányászátát

A Kínai Népköztársaság az elkövetkezendő években szénbányászátát bővíteni és korszerűsíteni kívánja. A tervek szerint az 1995. évi 1,28 milliárd tonna éves termelést 2000-re 1,45 milliárdra szándékozik növelni. A termelés bővítését elsősorban a teljesítmények növelése révén valósítják meg. A jelenlegi összteljesítmény 1,76 tonna/műszak, amely 45%-kal nagyobb az 1990-ben elértnél. A századfordulóra minimum 2 tonna/műszak teljesítményt akarnak elérni. 1995–2000 között az állami szénbányák 80%-át gépesítik, a géppel jövesztett szén arányát 50%-ra növelik.

[Glückauf, 132. évf. 1–2. sz., (1996. febr. 8.) p.: 8.]

Chilében megduplázzák a réztermelést

Chile jelenlegi éves réztermelése 2,2 millió tonna, ezt 2000-re 4 millió tonnára tervezik nö-

velni. Ennek révén a világ réztermelésének 40%-át adják. Chile nyersanyagiparába külföldi tőkebefektetőket vár. Az állami réztársaság, a Codelco, vegyesvállalatot létesített az USA-beli Cyprus Minerals vállalattal. A közös vállalat új rézércbányát fog nyitni évi 200 kt termeléssel. A termelés 1998-ban indul.

[Glückauf, 132. évf. 1-2. sz., (1996. febr. 8.) p.: 9.]

Oroszországban 1995-ben csökkent a széntermelés

Az Állami Orosz Szén szövetség, amelyhez az orosz szénbányák többsége tartozik, 1995-ben 250,1 millió tonna szenet termelt, amelyből 145,1 millió tonna külfejtésekből származott. 1994-ben az összes termelés 259,7 millió tonna volt, ebből a Kuznyeckii szénmedence 93,3 millió tonnát adott.

[Glückauf, 132. évf. 1-2. szám, (1996. febr. 8.) p.: 8.]

Ukrajnában megkezdték a szénbányászat szerkezetének az átalakítását

Az átszervezés 1995-ben indult meg. Az Állami Versenyhivatal ezidáig 26 részvénytársaság megalakítását hagyta jóvá. Ezen társaságoknak nagyobb önállóságot biztosítanak az eddig központosan irányított beruházási politikában. Három bányát a Világbank segítségével alakítanak át. Ukrajnában 1995-ben 77,5 millió tonna szenet termeltek, 15,6 millió tonnával kevesebbet a tervezettnél és 9,9 millió tonnával kevesebbet, mint az előző évben. 1996-ra 100 millió tonna szén termelését irányozták elő.

[Glückauf, 132. évf. 1-2. szám, (1996. febr. 8.) p.: 8.]

Az Európai Unió engedélyezte az osztrák Voest-Alpine vasércbánya-vállalat állami támogatását

Az Európai Unió Bizottsága nem ellenezte az osztrák Voest-Alpine vasércbányászati vállalat állami támogatását. 1995 és 2000 között az osztrák kormány a veszteségek fedezésére 272 millió ATS összeget biztosíthat. Ugyanakkor 136 millió ATS-t kap a vállalat a bányabezárás munkálatokra. Ezen időszak alatt a vállalat éves termelése a mai 1,3 millió tonnáról 0,7 millió tonnára csökken, majd a vasércbányászatot felhagyják.

[Glückauf, 132. évf. 1-2. szám, (1996. febr. 8.) p.: 9.]

Dr. Perschi Ottó

A szén szerepe a kanadai gazdaságban

Az 1995. év nagyon jó év volt, 75 Mt rekord termelést ért el a kanadai szénbányászat, 3%-kal haladta meg az előző évi mennyiséget. A szénfogyasztás 1995-ben megközelítette az 53 Mt-t. Ebből közel 47 Mt-t a széntüzelésű erőművekben használtak fel, 4 Mt-t az acélgépjárművekben és 2 Mt-t egyéb ipari területen. A 34 Mt szénexporttal Kanada megőrizte előkelő negyedik helyét a világ szénexportőrei között. Az elmúlt években a szénkivitel több mint 80%-a kohászati szén volt. Kanadának bőséges szénvagyon van: a 8,6 Mrd tonna vagyon a becslések szerint 115 évre fedezi a termelési igényeket. A szénbázisú erőművek adják Kanada összes villamosenergia-termelésének a 15%-át.

(Mining Magazine, 1996. május, p.: 367.)

A szénbányászat helyzete Oroszországban

A Rosugol nevű állami vállalat irányítja gyakorlatilag az egész orosz szénbányászatot. A vállalat célja, hogy 1996-ban növekedjen a termelés: a terv 264 Mt, míg 1995-ben 250 Mt, 1994-ben pedig 259 Mt volt a termelés.

Oroszország legnagyobb széntermelő területe a Kuznyeckii medence Délnyugat-Szibériában, ahol 1995-ben 93,5 Mt szenet termeltek. A Kansk-ahinski medencében, ahol a legnagyobb szénkülfejtések üzemelnek, mintegy 4 Mt-val kívánják növelni a termelést. Északon, a Kaukázusban és Kelet-Szibériában szinten tartásra, a távol-keleti bányákban és Nyugat-Szibériában termelésbővítésre törekszenek.

Az 1996. évi költségvetés 1550 Mrd rubelt irányoz elő a nem gazdaságos bányák megmentésére. A Rosugol azonban arról szeretné meggyőzni a döntéshozókat, hogy legkevesebb 10 500 Mrd rubellel támogassák a szénbányászat fejlesztését. A termelés visszaesésének legfőbb okát abban látják ugyanis, hogy a termelőkapacitás jelentősen csökkent: 1995-ben 15,6 Mt kapacitást hagytak fel, és csak 8 Mt új lépett be, 1996-ban pedig 14,5 Mt kieső helyett csak 8,2 Mt új kapacitás jön létre.

A közelmúltban a német Montan Technologie készített tanulmányt a kuznyeckii szénbányászat szerkezetátalakítási és fejlesztési lehetőségéről. Megállapították ebben, hogy a 300-500 m mélységben települt, legalább 5 m telepvastagságú bányák mindegyike jól fejleszthető.

(Mining Magazine, 1996. május, p.: 332.)

Halálos balesetek a világ föld alatti művelésű szénbányászatában

Ryszard Studenski, a lengyel állami bányahatóság tisztviselője összeállította a *világ föld alatti művelésű szénbányáiban 1994-ben előfordult halálos balesetek* statisztikáját az 1. táblázat szerint.

(Mining Magazine, 1996. június, p.: 366.)

A fordító (Martényi Árpád) megjegyzései:

1. a statisztika nem teljes, hiszen jelentős bányászattal rendelkező országok maradtak ki, pl. Kolumbia, Kanada, Indonézia, Bulgária, Románia, Magyarország.

2. Mint a megjegyzések mutatják, az adatok nem teljesen összehasonlíthatók.

3. A 2. táblázatban kiszámított fajlagos adatok jobban mutatják az egyes országok szénbányászatának biztonsági helyzetét.

1. táblázat

Az 1994-ben bekövetkezett halálos balesetek

Ország	Halálos balesetek száma	Alkalmazottak száma	Termelés Mt
Ausztrália	2	9 103	42
Kína (1) és (2)	1751	5 551 000	680
Franciaország	2	13 218	8
Németország	15	102 375	58
India (2) és (3)	176	546 000	261
Japán	1	5 902	7
Kazahsztán	30	40 988	25
Lengyelország	33	285 758	132
Oroszország	217	505 454	122
Csehország	4	34 630	17
Dél-Afrikai Köztársaság	54	55 976	196
Spanyolország	12	30 357	13
Törökország	12	23 964	3
Ukrajna (3)	376	839 197	112
Egyesült Királyság	1	12 600	30
Amerikai Egyesült Államok	23	56 602	358

Megjegyzések:

(1) Csak az állami tulajdonú bányákban.

(2) Föld alatti művelés és külfejtés együtt.

(3) 1993-as adatok.

2. táblázat

A halálos balesetek fajlagos mutatói

Ország	eset/ezer fő	eset/Mt	Mt/ezer fő
Ausztrália	0,22	0,048	4,614
Kína	0,32	2,575	0,123
Franciaország	0,15	0,250	0,605
Németország	0,15	0,260	0,567
India	0,32	0,674	0,478
Japán	0,17	0,143	1,186
Kazahsztán	0,73	1,200	0,610
Lengyelország	0,12	0,250	0,462
Oroszország	0,43	1,779	0,241
Csehország	0,12	0,235	0,491
Dél-Afrikai Köztársaság	0,96	0,276	3,525
Spanyolország	0,40	0,923	0,428
Törökország	0,50	4,000	0,125
Ukrajna	0,44	3,357	0,133
Egyesült Királyság	0,08	0,033	2,381
Amerikai Egyesült Államok	0,40	0,064	6,325

A szuperdózer

Három *Komatsu D 575A-2* típusú ún. szuperdózer dolgozik a múlt évtől az USA-ban. A gépek közül kettő a nyugat-virginiai *Princes Beverly* bányában, egy pedig a Kentuckyban lévő *Charolais* külfejtésben üzemel. A *Komatsu Amerika International* (KAI) cég szerint ezek a világ legnagyobb és legtermelékenyebb lánc-talpas tologépei, amelyeket a bányászatban alkalmaznak. A 142,5 tonna önsúlyú gépek 858 kW teljesítményű motorral vannak felszerelve. Különleges tololapjukkal a hagyományos 100 t özsúlyú gépek teljesítményének kétszerese érhető el. Míg a hagyományos gépeknél a tololap közel függőleges, addig a szuperdózernél az előre- és hátramenet minden fázisában három alapvető helyzetet lehet beállítani. Így a gép képes ásní, tolni és szállítani a tololapjával.

A gép kezelését automatika könnyíti meg: a jövesztési ciklusban kiválasztja az optimális tololapszöveget, a tolási fázisban pedig 6–8%-kal magasabb sebességet alkalmaz, amely növeli a teljesítményt, és csökkenti a kezelési költségeket. A szállítási ciklusban a tololap hátrahúzott helyzetbe kerül, és így a tololap szinte kanálként viselkedik.

A tologép tervezői a gépben rejlő teljesítmény még jobb kihasználása érdekében a gépet ún. *felszakítóval* is ellátták. Ennél a típusnál olyan sebességfokozatok vannak, amelyek lehetővé teszik, hogy a kőzetlítás és tolás műveletét egyidejűleg végezze a gép. Ezt az ún. *rugalmas alvázkiegészítőt* is segíti, amely a lehető legjobb kapcsolatot biztosítja a terepfelülettel.

(*Mining Magazine*, 1996. május, p.: 265.)

Termeléseszköket terveznek a spanyol szénbányászatban

A spanyol kormány jelentést terjesztett be az Európai Közösséghez, amelyben széntermelésének csökkentését tervezi. A *vilamosenergia-termelésre felhasznált szén mennyiségét az 1996. évi 17,5 Mt-ról 2002-re 11 Mt-ra kívánja csökkenteni*, mert akkorra megszűnik a költségtámogatás. 1997-ben még 16,2 Mt, 2000-ben pedig 14,2 Mt lesz a termelés. 2002-ben a 11 Mt fele külfejtésű bányából fog kikerülni, és a *Hunosa* állami vállalat megszűnik.

(*Mining Magazine*, 1996. június, p.: 367.)

Új aknamélyítések Spanyolországban

Az *International Mining Consultants Ltd.* (IMCL, Nemzetközi Bányászati Tanácsadó Kft.) *komplett fejlesztési tervet állított össze az egyik legnagyobb spanyol magán széntermelő cég, a Hullera Vasco Leonesa (HVL) számára.* Az 1980-as évek végén a HVL 125 millió GBP-s beruházásba kezdett, hogy megújítsa és növelje széntermelését a *Cinera Matallana* szénterületen, ahol már több mint 100 éve folyik szénbányászat. Az éves termelést 2,2 Mt-ról 2,5 Mt-ra akarják emelni, ezért két új akna mélyítését határozták el, amelyek létesítésére több kivitelezőt pályáztattak. A két, egyenként 650 m mély függőleges akna *Santa Luciában* és *Tablizában* épül. Az IMCL 1990-ben szerződött a terv irányítására és a kivitelezés ellenőrzésére. Az aknák, amelyek egymástól 1,6 km távolságra vannak, és egy 1350 m magas hegy is elválasztja őket, 6,5 m átmérőjűek és monolitbeton falazattal készülnek.

(*Mining Magazine*, 1996. június, p.: 367.)

Martényi Árpád

Az új Jamal csővezeték megindul a gázzállítás Németországba

Még az idén többlet gáz érkezik az új *Jamal* csővezetékén *Németországba.* A *szibériai Jamal-félszigeten 10 000 Mrd m³ földgázvagyon* van, amely több, mint egész Nyugat-Európa jelenlegi földgázvagyon. Jelenleg építés alatt áll a *Sarkkőről* kiinduló, *Oroszországon, Ukrajnán és Lengyelországon keresztül haladó vezeték*, elkészülte után 4200 km-es hosszával *Európa leghosszabb földgázvezetéke* lesz. A *Winterschall Erdgas Handelshaus GmbH (WI-EH)*, amely az orosz *Gazprom* és a *Kasseler Verbundnetz Gas AG* közös leányvállalata, 1996. október 1-jétől évi 600 millió m³ gázt fog szállítani. A *Gazprom* az ezredfordulón a *Jamal-vezetékén évi 50 Mrd m³ gázzállítással* számol, a jelenleg *Ukrajnán és Csehországon keresztül menő gázvezetékessel* együtt.

[*Glückauf*, 132. évf. 6. sz., (1996. június 13.) p.: 242.]

Nagy ára van egyes exportáló országok olcsó szénének

A *Bányamunkások Nemzetközi Szervezete* vizsgálta néhány szénexportáló állam bányászatának helyzetét. A vizsgálat három országra

(Kolumbia, Dél-Afrikai Köztársaság és Lengyelország) terjedt ki. Mindenhol kimutatták ezekben az országokban a magas szénexport mögött a szociális és ökológiai hátrányokat. Mindhárom államban ugyanis a szénexport nem garantálja a bányászok és alkalmazottak szociális biztonságát. Kolumbiában például gyakori a gyermekmunka, Dél-Afrikában 50% feletti a szén fejtési vesztesége, Lengyelországban pedig költségkimelésből nem tartják be a környezetvédelmi előírásokat.

(Bergbau, 47. évf. 7. sz., 1. p.: 290.)

Csehországban az osztravai szénbányászat eladás előtt áll

Még az idei évben eladják a legnagyobb cseh feketeszen-termelő medencét, az Ostravo-Karvinske Doli-t (OKD). A részvények még 51,99%-ban állami tulajdonban vannak, ezeket kívánják értékesíteni. Az eladásról véglegesen az új parlament dönt. A részvények további 40%-a a beruházási alapok és a kisorszvényesek tulajdonában van jelenleg. A OKD a cseh feketeszen-termelés 80%-át adja. 1995-ben csak kis nyereséget ért el. 1996-ra 13 millió tonna szén kitermelését tervezik.

[Glückauf, 132. évf. 6. sz., (1996. jún. 13.) p.: 247.]

Latin-Amerika felülmulta a bányászati termelés területén Ázsiát

Ismeretes, hogy Ázsia gazdasága nagy lendülettel fejlődik, a Világbank adatai alapján a bányászat területén mégis a latin-amerikai államok mögé került. 1995-ben a világ bányászati beruházásainak 30%-át 32,7 Mrd USD nagyságban Latin-Amerikában fektették be. Az 1980–89 közötti időszakban a világ bányászati beruházásainak még csak 13%-a esett a latin-amerikai övezetbe.

[Glückauf, 132. évf. 6. sz., (1996. jún. 13.) p.: 247.]

Folyamatban van a Deutsche Steinkohle AG (a Német Feketeszen Részvénytársaság) megalakítása

A 90 ezres létszámú Ruhrkohle AG és a 20 ezres létszámú Saarbergwerke AG összevonását a két részvénytársaság legfelső vezető szervei már több ízben megtárgyalták. Az 1996. május 21-i megbeszélésen egyhangúan az alábbiakban egyeztek meg:

1. A német feketeszen-bányászat nehéz helyzete, amelyet főleg az állam pénzügyi támogatásának csökkenése okoz, szükségessé teszi az erők egyesítését. Mindkét vállalat vezetősége szükségesnek itéli a Német Feketeszen Részvénytársaság létrehozását.

2. A Német Feketeszen Részvénytársaság összevont keretei között a termelés-csökkenés üzemi szinten könnyebben hajtható végre, de a vevőkör kielégítésére a teljes termelési választék megmarad. A megmaradó bányüzemek az egyesülést követően teljes kapacitással működhetnek, így biztosítható az önköltség csökkenése, amelynek révén az optimális foglalkoztatottságot is el lehet érni.

3. Mindkét vállalat melléktevékenységei kiegészítik és erősítik egymást. A piaci jelenlét az egyesülés révén jelentősen erősödne, s ez elősegíti a bányászatot kívüli profilú munkahelyek létesítését.

4. Mindkét vezetőség kinyilvánítja, hogy a Saarbergwerk vállalat független vállalkozásként megmarad a Deutsche Steinkohle AG megalapítása után is. Részére új, egyértelműen lehatárolt üzleti szervezetet létesítenek saját vállalkozói felelősségük megtartásával, amelynek alapját a meglévő bányászatot kívüli tevékenységek képezik.

(Bergbau, 47. évf. 6. sz., p.: 242.)

Japán és Kína közös szénceppfolyósító berendezést tervez

Ezzel az együttműködéssel a várható energiahiányt akarják megelőzni. A szén és a hidrogént katalizátorok segítségével – hő és nyomás révén – benzinné és desztillált középtermékké alakítják át. Az új szénceppfolyósító berendezést Kínában kívánják felépíteni, tekintettel Kína nagy szénvagyonára.

[Glückauf, 132. évf. 8. sz., (1996. aug. 15.) p.: 435.]

Emelkedő fémárak

Németországban 1995-ben átlagosan 24%-kal nőttek a fémárak az előző évhez képest. A réz ára 27%-kal, az alumíniumé 22%-kal, az ólomé 16%-kal, a cinké 4%-kal lett magasabb. A német fémkereskedelmi piac gazdái egyesültek 1995-ben. Az év folyamán csak 2%-kal nőtt ugyan a forgalmuk (amelynek nagysága 11,5 M DEM), de ennél sokkal nagyobb mértékben növekedett a nyereségük. A vállalat

tájékoztatása alapján 1996-ban a világpiacon a fémek kínálata és kereslete között egészséges egyensúly várható.

[Glückauf, 132. évf. 6. sz., (1996. június 13.) p.: 247.]

Egy német modellszámítás szerint a feketeszén-bányászatban a bányák felhagyása drágább további üzemeltetésüknél

A Német Feketeszen-bányászati Szövetség modellszámítása szerint a német feketeszén-bányászatban a bányák felhagyásával az állam legfeljebb rövid ideig ér el megtakarítást, mert a felszabaduló eszközök más célra nem használhatók fel. A modellszámítás alapján pl. évi 10 millió tonna termelési kapacitás felhagyásakor – figyelembe véve az import szénnel szemben mutatkozó 200 DEM/t SKE árkülönbséget – az állam évente 2 Mrd DEM támogatási költséget takarít meg. Ezzel szemben a rövid időre szóló felhagyás is tekintélyes ráfordítást igényel, amelynek terhét a bányavállalatoknak és az állampolgároknak kell viselniük. Az évi 10 millió tonna termelési kapacitás felhagyásával 17 ezer munkahely szűnik meg a feketeszén-bányászatban és csaknem 23 ezer munkahely a bányászattal összefüggő háttérgazdaságban, vagyis összesen 40 ezer munkahely. Minden elveszett munkahely a pénzügyi kormányzatnak és a szociális biztosításnak tartósan évi 53 300 DEM-jébe kerül. Összegezve évente 2,1 Mrd DEM a jelentkező többletráfordítás a munkanélküliség fedezésére. Ezek a terhek tartósan fennmaradnak addig, amíg új, tartós munkahely-kapacitások nem teremődnek. Ehhez járul még az a 2,5 Mrd DEM nagyságrendű ráfordítás, amely a vállalatoknál jelentkezik a felhagyási költségek (amortizáció elmaradása, helyreállítás stb.) miatt.

[Glückauf, 132. évf. 9. sz., (1996. szeptember 12.) p.: 578.]

Sziléziában újra aranyércet akarnak bányászni

Lengyelországban az aranyércbányászatnak hagyományai vannak. Most az illetékes lengyel minisztérium, az alsó-sziléziai réztermelő vállalat, a KGHM Polska Miedz S.A. és az ausztráliai Silesia Gold Mines az aranyércbányászatra szerződést akar kötni. A szakemberek azt állítják, hogy Zloty Stok és Zlotorzia környékén

legalább 100 tonna nagyságú arany-előfordulás van. Az évenként kitermelhető arany mennyisége 3 tonna lehet, ezzel Franciaország, Svédország és Finnország után Lengyelország lenne a negyedik európai aranytermelő állam. Összehasonlításképpen: Dél-Afrikában évi 500 tonna, az USA-ban évi 300 tonna aranyat termelnek ki.

[Glückauf, 132. évf. 9. sz., (1996. szeptember 12.) p.: 579.]

1995-ben növekedett az import feketeszén ára

1995-ben a világ energiafelhasználásának 28%-ában a feketeszén volt az energiahordozó, ezt követte a Nemzetközi Energia Ügynökség (IEA). A feketeszén részesedése az elmúlt években szilárdan megmaradt, termelése 1,7%-kal 3,62 Mrd tonnára növekedett. A termelés 13%-át exportálták. A szén nemzetközi kereskedelme 1995-ben 8,2%-kal emelkedett 1994-hez képest. Európában és Ázsiában a feketeszén eladási ára tartósan emelkedik a termelő államok áremelése, valamint a szállítási költségek növekedése miatt.

Ausztrália éves szénexportját 5 millió tonnával 131,1 millió tonnára növelte. A második helyen áll az USA 80,3 millió tonna, a harmadik helyen Dél-Afrika 59,7 millió tonna exporttal, majd Kanada 34,9 millió tonnával, Lengyelország 31,9 millió tonnával, Indonézia 31,6 millió tonnával, Kína 27,5 millió tonnával következnek.

[Glückauf, 132. évf. 9. sz., (1996. szeptember 12.) p.: 580.]

1995-ben újra nagyobb mértékben nőtt a megkutatott kőolajvagyon a kitermeléshez képest

1995-ben a világ kőolajtermése 3261 millió tonna volt, 58 millió tonnával több az előző évinél. Ennek ellenére az igazolt kőolajvagyon nem csökken, hanem 1 Mrd tonnával 136,9 Mrd tonnára emelkedett. Ezt közölte az ESSO AG. most nyilvánosságra hozott tanulmányában (Oeldorádó 96). Az utóbbi négy évben az igazolt kőolajtartalékok sokkal erőteljesebben növekedtek, mint a kitermelés. Az igazolt kőolajtartalékok csak olyan kőolaj-előfordulást foglalnak magukban, amelyet fúrásokkal megismertek, a mai technikával kitermelhető és a

jelenlegi kőolajeladási árral a piacon gazdaságosan eladható. A tartalékok a jelenlegi éves termelés 40-szeresét jelentik.

Az OPEC-államok továbbra is a kőolajtartalékok háromnegyedét birtokolják, ezzel szemben az Északi tengeren és Észak-Amerikában már a tartalékokból termeltek (pl. az USA-ban 2,3%-ot). Az USA nem tartozik már a tíz legnagyobb kőolajtartalékkal rendelkező ország közé.

A földgáztartalékok az utóbbi két évben 1%-kal csökkentek, 139,5 billió m³-re. A világ 1995. évi földgázfelhasználása 2174 Mrd m³ volt. Változatlanul a volt Szovjetunió utódállamai rendelkeznek a világ földgáztartalékainak 40%-ával, az OPEC-államok a 47%-ával.

[Glückauf, 132. évf. 9. sz., (1996. szeptember 12.) p.: 580.]

Dr. Perschi Ottó

Megpályázott, 1997-ben kezdődő

németországi alagútépítési munkákhoz

jó német nyelvtudással és föld alatti jogosultsággal rendelkező

robbantómesterek,

valamint németül beszélő termelésirányító (szakirányú mérnök és technikus)

műszaki munkatársak

jelentkezését várjuk.

A részletes szakmai önéletrajzot az alábbi címre kérjük:

TU-TI-Bau Kft.

1119 Budapest, Fehérvári u. 44.

Bány
Kohás
Energi
energi
gazdál
Ipari
elektr
és el
techn
társas
Ipari
védel
vízgaz
Közm
gépek
Közle
lítás
száll
Társas
Besz
ipari
Befe

Ez több mint egy üzenet – ez egy igazi kihívás

Minex-Metex

Bányászati, kohászati szakkiállítás

az **INDUSTRIA '97**-en,

a Beruházási Javak nemzetközi szakvásárán

1997. MÁJUS 27-31.

A „leg”-ek kiállításán az Ön cégének is feltétlenül ott a helye.

Ahonnán mindent megtudhat: Hungexpo Rt. Industria project

Cím: Budapest, X. Albertirsai út 10. • Levélcím: 1441 Budapest, Pf. 44

Telefon: 263-6084 • Telefax: 263-6092

Nehéz kérdésekre a jó válasz



METEX
MINEX



Bányászat • Kohászat • Energetika, energiagazdálkodás • Ipari elektronika és elektrotechnika • Világítástechnika • Ipari környe-

zetvédelem és vízgazdálkodás • Könnyűipari gépek • Közlekedés, szállítás, szállítmányozás • Targoncák • Beszélőipar •

Befektetések piacainak gyártói, forgalmazói illetve az ezekhez a piacokhoz kapcsolódó bármilyen piaci szereplő.

A MONTAN-PRESS Kft. **1997-es Borbála falinaptárt** jelentetett meg 1996. december 4-ére, Szt. Borbála napjára. A *színes nyomással készült* 12 lapos (hónapokra bontott, magyar és angol feliratú), fedőlapos, spirálfűzéses naptár minden lapját más, magyarországi Borbála ábrázolás díszíti.

Az Országos Magyar Bányászati és Kohászati Egyesület tagjai **1200 Ft-os** áron vásárolhatják meg a naptárt, amihez az utánvétes postaköltség járul.

Vállalatok, intézmények részére a naptár ára 1484,- Ft + 12% ÁFA + postaköltség. Külön megrendelés és költségtérítés mellett, legalább 50 pld. megrendelése esetén, mód van arra is, hogy a megrendelő logójával ellátott példányokat szállítson a kft.

A naptár levélben, vagy faxon az alábbi címen rendelhető meg:

MONTAN-PRESS Kft. 1255 Budapest 15 – Pf. 18
Tel./fax: **201-8083**

A naptár **személyesen is megvásárolható** a kft.-ben (Budapest, II., Fő utca 68. III. em. 323.)

Cikkíróinkhoz

A kézirat formai követelményei

1. A kézirat tárgya a szilárd ásványok bányászatának teljes körébe – a kutatástól az értékesítésig – tartozó bármely elméleti vagy gyakorlati kérdés lehet, valamint az egyéb szakterületekről (földtan, geofizika, hidrogeológia, gépészet, villamosság, egészségügy, jog, történelem stb.) minden olyan kérdés, amely a szilárdásvány-bányászathoz kapcsolódik és azt szolgálja.

2. A kézirat terjedelme legfeljebb 20 szabványosan gépelt (oldalanként 25 sor, soronként 50 betűhely) oldal, a táblázatokat, továbbá a rajzokat vagy fényképeket is beleszámítva.

3. A kézirat részei:

3.1 Nyilatkozat.

3.2 Címoldal

3.3 Szöveg

3.4 Irodalom (jegyzék)

3.5 Ábraalírások (jegyzék)

3.6 Lábjegyzetek (jegyzék)

3.7 Táblázatok

3.8 Ábrák

Az utolsó öt kéziratrész közül bármelyik hiányozhat, ha ilyen nem tartozik a szöveghez. Minden kéziratrészt külön oldalra gépelve kell kezdeni.

3.1 A szerző(k) írásos *nyilatkozata* csatolandó arról, hogy kéziratukat elsődlegesen a BKL BÁNYÁSZAT részére készítették, illetve közlésre ide nyújtották be. Az esetben, ha a kéziratot máshova is benyújtották, vagy ezt tervezik, illetve máshol már megjelent, a nyilatkozatban ezt közölni kell a másik sajtótermék pontos megnevezésével és a benyújtás vagy megjelenés időpontjának megadásával. A nyilatkozathoz csatolandó a lakcím, valamint az a cím is, amelyre a szerző(k) a korrektrázandó hasáblevonatok küldését kéri(k).

3.2 A *címoldal* három része:

a *cím*, amely *lehető legrövidebben* adjon felvilágosítást a kézirat tárgyáról, főleges részletezés nélkül;

a *szerző(k)* teljes neve, legmagasabb szak-képzettsége(i), tudományos fokozata, esetleges

állami díja, szolgálati beosztása, munkahelyének pontos neve és helye;

a *tartalmi kivonat* legfeljebb 12 sorban adjon tájékoztatást a tanulmány tartalmáról, következtetéseiről, eredményeiről (lehetőleg *téziszerű felsorolással*).

Ha a kézirat valamely rendezvényen tartott előadás szövege, illetve abból készült, ezt lábjegyzetben közölni kell a rendezvény (név, idő, hely) és a rendező intézmény(ek) pontos megnevezésével.

3.3 *A szöveg* folyamatosan – az ábrák és táblázatok közbeiktatása nélkül – tárgyalja a témát a megértéshez szükséges terjedelemben, a felesleges ismétlések, részletezések nélkül. A szöveg önállóan tekinthető részeit célszerű *alcimkekkel fejezetekre* tagolni. Kötelező az SI és mai törvényes mértékegységek használata. A betűszavakat (IKM, ENSZ, ABBSZ stb.) és rövidítéseket kerülni kell, többszöri használatuk esetén az első alkalmazáskor magyarázatukat zárójelben meg kell adni.

A *képleteket* különös gondossággal, szükség esetén kézzel kell berajzolni. A képlet mellé sorszámot írni csak akkor kell, ha a szövegben később hivatkozik rá a szerző. A géppel nem írható betűket és írásjeleket a margón külön is meg kell nevezni (pl. görög kis mű, görög nagy delta, nulla, kis el betű). Ugyancsak a margón is fel kell tüntetni az ábrák, táblázatok kívánt helyét (1. ábra. 3. táblázat), de a sorszámokra vonatkozó utalás a szövegből sem hiányozhat. Az irodalmi forrásokra a szöveg közben, szögletes zárójelbe [] tett sorszámmal kell hivatkozni. Ha esetenként magyarázatok is szükségesek a szöveghez, ezekre a margón „*Lábjegyzet*” megjelöléssel kell hivatkozni és a szövegben *felső indexként* csak sorszámuk szerepeljen a megfelelő szónál.

3.4 *Az irodalom* (jegyzék) a szövegközti hivatkozás sorrendjében és sorszámmal a forrás következő adatait tartalmazza: a szerző(k) neve; a mű címe; könyv esetén a kötet száma, a kiadó neve, a megjelenés helye és éve; folyóirat esetén annak teljes neve, évfolyama (kötete), a megjelenés éve, sorszáma; mind a könyv, mind a folyóirat esetében a hivatkozás oldalszáma (p: 319–325). Ha a kézirathoz a szerző semmilyen forrásmunkát nem használt fel, akkor az erre vonatkozó nyilatkozatát a 3.1-ben kell csatolni.

3.5 *Az ábraaláírások* (jegyzék) felsorolásban az ábrák sorszáma (pl. 1. ábra), az ábra alá nyomtatandó címet, szükség szerint az ábrán

szereplő jelölések magyarázatát kell feltüntetni. Ha szöveges ábracímre nincs szükség, akkor az ábrák külön sorokba rendezett sorszámaikat kell megadni (pl. 1. ábra stb.).

3.6 *Lábjegyzetek*. Ezeket sorszámozott jegyzékbe kell foglalni, a margón megjelölve, hogy a kézirat hányadik oldalán van rájuk hivatkozás. Ha a szöveghez olyan bővebb magyarázatokra van szükség, melyek terjedelmük miatt lábjegyzetként nem közölhetők, akkor a cikk végéhez *számozott jegyzeteket* kell illeszteni (a jegyzet számára a cikkben felső indexszel kell hivatkozni).

3.7. *A táblázatokat* egyenként, külön lapon, a jobb felső sarokban arab sorszámmal ellátva, abban a sorrendben kell csatolni, ahogyan a szöveg hivatkozásaiban egymást követik. Célszerű a táblázatokat címmel is ellátni. Az egyes táblázatok nagyságának nyomdai korlátja, hogy a sorok száma 45-nél több nem lehet. Ennél nagyobb táblázatot, ha elkerülhetetlen, több oldalra kell készíteni.

3.8. *Az ábrákat* a nyomtatásban szükségesnek tartott méret legfeljebb két- vagy háromszoros nagyságában kell elkészíteni. Nagyméretű térképek, tervrajzok csak megfelelően kicsinyítve és egyszerűsítve adhatók be. A *rajzok* pausz- vagy fehér papírosra, tussal vagy puha ceruzával készíthetők, sőt fénymásolatok is beadhatók, ha tiszták és jól olvashatók. A *fényképek* lehetőleg fekete-fehér, tiszta, éles másolatok legyenek, 6×9, de legfeljebb 9×18 cm méretben. A fényképek is ábrának tekintendők és a szövegben való előfordulásuk sorrendjében sorszámozandók. A *számítógéppel szerkesztett* ábrákat csak fényképezés útján tudja a nyomda sokszorosítani, tehát ezek élességi követelményei azonosak a fényképekével.

4. *A gépirási követelmények*. A papírosnak csak az egyik oldalára szabad írni, kettős sortávolsággal. A címek, alcímek előtt és után 1–1 sort ki kell hagyni. A lap bal oldalán és tetején 4–5 cm-es margó maradjon. A bekezdéseket sorkihagyás nélkül, 5 betűhellyel kell beugratni. Egy oldalon legfeljebb öt – világosan, jól olvasható – szövegközti javítás lehet (a betűhibák javítása nem számít). A teljes gépelt anyagot folyamatosan kell oldalszámozni. A táblázatokban a sortávolság másfelesnél kisebb nem lehet. Számítógépes szövegszerkesztővel készített kéziratokat csak akkor tudunk elfogadni, ha azok a fenti követelményeket maradéktalanul kielégítik.

A 129. évfolyam (1996) tartalomjegyzéke

Betűrendes tárgymutató

17. század legszebb bányábrázolásának története	476	Borbála-ünnep Balinkán	43
500 éves a magyar bányatársláda intézménye	453	Gazdag programok Pécssett és Komlón a Borbála-napi bányásznapon	49
Adalék az eocénprogramhoz	585	Szakestély Szent Borbála emlékeztetőre Miskolcon	44
Állásfoglalás a bánya-erőmű integrációk működési tapasztalatairól és privatizációs lehetőségeiről	330	Szent Borbála-napi egyházi ünnepség Budapesten	45
Alsó-magyarországi ércbányák és Habsburg Mária királyné	488	Szent Borbála ünnep Tatabányán	50
Amit Oroszlányról kevesen tudnak ...	513	Tapolcai Borbála-ünnepségek	48
Angliai tapasztalatok a korszerű kőzetcsavaros vágatbiztosításról	350	Bükki Energetikai Kombinát (BEK) Alapítvány a lignitfelhasználás jövőjéért	171
Bányamécsműnk idegen eredetű elnevezései	504	CÍKKÍRÓINKHOZ	685
Bányapénzeink szerepe a bányagazdaságban	483	Ecsédi külfejtés rövid története	603
Bányászat és a környezetvédelem. A szabályrendszer néhány jogalkalmazási problémája	243	EGYESÜLETI ÜGYEK	
BÁNYÁSZATI KÖZLÖNY TARTALOMJEGYZÉKE	320, 677	XXXV. Bányamérő továbbképző és tapasztalatcsere meghívója	215
Bányászati múzeumok és kiállítóhelyek	560	102 éves a „jó szerencsét” köszöntés	377
Bányászati robbantások szeizmikus kárhatásáról	162	Adatok a Miskolci Egyetem Bányamérnöki Karáról	301
Bányászati szakosztály tevékenységéhez kapcsolódó írásos beszámolók	288	Bakonyi szervezet életéből	
Bányászati történetírásunk fejlődése ..	429	Ajakai emlékülés	80
Bányásztörténet fotóművésze	559	Előadás a meg nem újuló energiaforrásokról Ajkán	381
Bányászkapta ábrázolása a nagybányai pecsétnyomón	446	Szén-, bauxit-, mangánércbányászok és erőművesek közös szakestélye Ajkán	311
Bauxit magyarországi bányászatának kezdetei	541	Bányászati Aknamélyítő V. F.A. felszámolóbiztosának levele az egyesület ügyvezető igazgatójához ...	73
Beszélgetés Schwardy Miklós okl. gépészmérnökkel, a Tiszai Erőmű Rt. vezérigazgatójával	138	Bányászati szakosztályba 1995-ben belépett tagjaink	378
BKL Bányászat 1995. évi nívódíjasai	297	Bányásztörténeti kutatások és módszerek	206
BORBÁLA-NAPI MEGEMLEKEZÉSEK		BKL Bányászat 1995. évben megjelent számainak bírálata	638
Borbála-nap a Bakonyi Erőmű Rt.-nél	41	BKL Bányászat szerkesztőbizottságának ülése	
Borbála-napi rendezvények a mátraaljai helyi szervezetnél	49	1995. november 16.	74
Borbála-napi ünnepségek a dorogi szénmedencében	47	1996. január 18.	207
Borbála-napi ünnepségek Oroszlányban	47	1996. február 15.	309
Borbála-napon új kiállítás nyílt a salgótarjáni bányászmuzeumban ...	47	1996. március 28.	310
		1996. május 16.	379
		1996. szeptember 19.	640
		Borsodi szervezet életéből	
		Bányászbál Lillafüreden	312

Borsodi Energetikai Kft. Szénelő- készítő-művének szakmai napja	313	Elnökség 1996. évi ülésterve	73
Borsodiak kirándulása Selmecebá- nyára	80	Elnökség ülése	
Borsodi szervezet nyugdíjas bará- ti körének évzáró összejövedele	208	1995. december 14.	197
Előadás Lyukóbánya jelenéről és jövőjéről	641	1996. február 22.	299
Évzáró vezetőségi ülés a borsodi szervezetben	209	1996. március 21.	369
Hagyományos tavaszi szakestély Miskolcon	383	1996. április 26.	372
Kirándulás ősi alma materünkhöz Selmecebányára	385	1996. június 27.	627
Közös szakmai napon tanácsko- zás Edelény bánya, a BBVH Rt., a Minerál 21 Kft. és a Ru- dolf Kft. helyzetéről	312	1995. szeptember 6.	629
Megkésített hír egy Balaton környé- ki egyesületi kirándulásról	79	Előzetes hír az Országos Bányász-, Kohász-, Erdészetalálkozó c. mille- centenáriumi rendezvényről	214
Miskolci Bányakapitányság szak- mai napja	384	Emlékezés a csütörtöki asztaltársá- ságra	304
Putnok Bánya Kft. szakmai napja	382	Emlékünnepség Kunoss Endre kálo- zi sírjánál	77
Budapesti szervezet életéből		ETE-OMBKE fórum a bánya-erő- mű privatizációk kérdéseiről	374
Bányászattörténeti előadás	643	Faller Jenő emlékünnepség	76
Szakmai előadás lignitbányászta- tunkról	82	ICSOBA XI. Nemzetközi Szimpozi- ona	632
Dorogi szervezet életéből		Kérjük tagtársaink segítségét!	627
Előadás „500 éves a magyar társá- láda” címmel	644	Közlemény az 1996. évi tagdíjbefize- tésről	71
Előadás a kamarai szervezetek működésének tapasztalatairól	643	Mátraaljai szervezet életéből	
Előadás a Lencsehegyi Szénbá- nya Kft.-nél végzett vízelzárási tevékenységről	315	Bükkábrány múltja, jelene, jövője	388
Előadás a Mészmu Kft. működé- séről	643	Előadás a meg nem újuló energeti- kai erőforrásokról	87
Előadás a szénbányászati integrá- cióról	83	Előadás a segédgépek szerepéről a mátra-bükkaljai lignitkülfejté- sekben	387
Idősek–fiatalok találkozója és szakestély Dorogon	315	Emlékezés a mátraaljai föld alatti művelésű bányászatra	385
Kirándulás Sopronba és Leobenbe	82	Gyöngyösi Lignitkülfejtés Baráti Kör 1995. évi tevékenysége	86
Nyugdíjas találkozó a dorogi szer- vezetnél	644	Lignit Baráti Kör évzáró ülése	87
Nyugdíjasok találkozója	83	Lignitbányászati kiállítás Rózsa- szentmártonban	646
Vezetőségi ülés Dorogon	316	Társas összejövetel Gyöngyösön	645
Egyesületközi megemlékezések		Mátrai szervezet életéből	
Zsigmond Vilmosról	377	Megemlékezés Gyöngyösoroszi- ban	91
Egyetemi osztály életéből		Mecseki szervezet életéből	
40 éves az egyesület egyetemi szervezete	83	Hagyományos mecseki bányászbál	650
Ellenőrző bizottság ülésének jegyző- könyve		Újra megnyílt a Mecseki Föld Alatti Bányászati Múzeum	651
1995. december 5.	199	Népes magyar küldöttséggel a 8. né- met bányásznapon	630
1996. március 19.	375	OMBKE robbantástechnikai szakbi- zottságának tájékoztatója	380
		Oroszlányi szervezet életéből	
		Bányabiztonsági szakcsoport előa- dása	647
		Bányabiztonsági szakcsoport ösz- szejövedele	648

Nyugdíjas találkozó az oroszlányi szervezetnél	649	Tatabányai szervezet életéből	
Nyugdíjas találkozó Oroszlányban	90	Szakmai előadás a foglalkozás-egészségügyi szolgálatról	652
Oroszlányiak kirándulása Lengyelországban	88	Szakmai klubnap Tatabányán ...	93
VERT bányászati igazgatóságának munkavédelmi helyzete 1995-ben	210	Szénfeldolgozás fejlődése Tatabányán	213
Péchy Antal és kora	84	Tatabányai helyi szervezet 1996. évi munkaterve	316
Robbantástechnikai szakbizottság beszámolója	380	Tatabányai szervezet földtani-, környezetvédelmi-, föld- és bányamérő szakcsoportjának 1995. évi tevékenysége	92
Salgótarjáni szervezet életéből		Tűzvédelmi szakmai előadás	317
Centenárium ünnepség és szakestély	91	Vízgazdálkodási előadások	92
Kirándulás Észak-Erdélybe	651	Tiszteleti tagok és a nyugdíjas budapesti aktivisták évzáró találkozója	200
Szakosztálytitkári értekezlet		Ügyvezető igazgatónk válaszelevele .	74
1995. november 9.	201	Veszélyben a nyugdíjasok és a könyvtár klubja	71
1996. március 20.	378	Veszprémi szervezet életéből	
1996. június 5.	634	Dr. Horn János szakelőadása	318
Szakosztályvezetőségi ülés		Jubileumi szakülés Veszprémben .	95
1995. december 13.	202	Szakülés az Észak-Bakony szabad szenterületeiről	653
1996. február 7.	306	Szervezet évnívító vezetőségi ülése	213
1996. május 29.	634	Egyetlen, magyar bányászalakat ábrázoló pincetokkészet a 18. századból .	492
1996. szeptember 18.	635	EMLÉKEZÉS A Bányászati és Kohászati LAPOKRA	
Szakosztály ügyvezetőségének ülése		1943–1948.	185
1995. október 25.	204	1949–1952.	274
1996. november 29.	205	1957–1960.	355
1995. január 24.	205	Emlékezés dr. Vitális István érceleptani munkásságára születésének 125. évfordulóján	178
1996. február 28.	309	Endogén eredetű bányatüzek leküzdése a Márkushegyi aknaüzemben	596
1996. március 27.	379	Energiaipari privatizálás és a magyar szénbányászat	234
1996. augusztus 21.	635	Eocénprogram áttekintése a tatabányai bányászattal kapcsolatban	151, 248, 341, 573
Szeniorok tanácsának ülése		Erdélyi aranymosás a 16. század végéig	459
1995. október 18.	75	Erdélyi aranynégyes és vasérc bányászatának vázlatos áttekintése a római időktől az I. világháborúig ...	436
1996. január 11.	200	Erőmű-bánya integrációban működő társaságok jövőképe és privatizációja témában tartott tanácskozás állásfoglalása	2
1996. február 12.	303	Észak-magyarországi kőbányák rajtra készek	262
1996. március 14.	303	Észrevételek dr. Kun Béla „A recski mélyszinti ércvagyon kiaknázhatóságáról – másként” c. cikkéhez	51
1996. május 9.	632		
1996. szeptember 21.	633		
Szerkesztőségi postánkból			
Gádori Vilmos levele	390		
Tagdíjbefizetési felhívás	626		
Tagdíjfizetési felhívás	197		
Tájékoztató A magyar bányászat értékei c. konferenciáról	215		
Tájékoztató a Magyar bányászat évezredes története c. könyvről ..	626		
Tapolcai szervezet életéből			
Bányászat és szakigazgatás c. konferencia Tapolcán	389		
Eseménydús negyedévet zárt a szervezet 1995 végén	212		
Szakmai nap Nyíradon	212		
Tatabányai helyi szervezet véleménye a BKL Bányászat 128. évfolyamának 1–6. számairól	636		

Észrevételek dr. Kun Béla: A recski mélyszinti ércvagyon kiaknázhatóságáról – másként c. cikkéhez	54	Erőmű Fórum '96 Dobogókőn	397
Euromérnöki diplomáról	194	Európai villamosenergia-szektor programjai és előrejelzései	665
ÉVFORDULÓK 131, 228, 324, 391, 561, 656		Felejtük el az elmúlt ötven évet?	110
Fluidumelvonással járó felszínüllyedések előrejelzésének módszere	238	Integráción kívüli szénbányatársaságokról	121
GYÁSZJELENTÉS		Interjú Reszler Zoltán bányáigazgatóval, a Komlói Kőszénbánya vezetőjével	402
<i>Apostol Tamás</i>	655	Ipari park Ózdon	322
<i>Bartha Ödön</i>	320	Két és fél milliárd bányafelzámolásra	224
<i>Csuha András</i>	99	Kölcsey szobor Sopronnak – a Központi Bányászati Múzeum támogatásával	105
<i>Dravec Zózsef</i>	655	Lőcsei restaurátor-mesterek kiállítás a Központi Bányászati Múzeumban	115
<i>Eke Béla</i>	220	Magyar Millecentenáriumi Tudóstalálkozó nyilatkozata	394
<i>Fulmer József</i>	655	Magyar villamosenergia-rendszer csatlakozása a nyugat-európai hálózathoz	104
<i>Honvári Kálmán</i>	320	Megemlékezés a brennbergi tömeges bányászerezcsételesegekről	109
<i>Jambrich Pál</i>	99	Mérnök Egylet bányászati tagozatának elnökségi ülése	659
<i>Kreffly Gábor</i>	320	Mérnök Egylet bányászati tagozatának taggyűlése Tatabányán	400
<i>Latorcai János</i>	220	Mikoviny Sámuel Általános Iskola Rudolftelepén	405
<i>Lischka György</i>	98	Módosítás előtt a Bányatörvény	399
<i>Ludas Ferencné</i>	99	Mogensen vibrátor a vasasi külfejtésben	403
<i>Nagyné Nagy Brigitta</i>	98	MTA Bányászati Tudományos Bizottságának ülése	658
<i>Dr. jur. Ormos Károly</i>	99	Napirenden a tudományos minősítés új rendszere	324
<i>Pálos Miklós</i>	320	Negyvenéves a mecseki uránércbányászat	323
<i>Remenyik Ernő</i>	655	Nemzetközi diáktalálkozó a Miskolci Egyetemen	102
<i>Sárdi Lajos</i>	320	Nemzetközi konferencia a szénbányászat szerkezetátalakításáról	398
<i>Szenttornyai András</i>	99	PHARE-iroda Pécssett 9 millió ECU elosztására	403
<i>Szokola Ferenc</i>	394	Dr. Proszty János (1892–1968) mellszobrának felavatása	103
<i>Varga Albert</i>	320	Rekviem egy múzeumért	113
HAZAI HÍREK		Rövid hírek dr. Horn János szemlézésében	404
XII. Országos Történelmi Anket	116	Somogyváry Gyula És mégis élünk c. regényéről	99
XIX. Ásványelőkészítési Világkongresszus San Franciscóban	321	Sopron műemlék-város bemutatása Selmezbányán	100
150 éve hunyt el Berks Péter, a mecseki nagyüzemi szénbányászat megalapozója	117		
Amerikai befektető a magyar villamosiparban. Magánosították a Tisza Erőmű Rt.-ot	659		
Aprítási Kollokvium Egerben	321		
Bányászat diszciplinájának helyzete Bányászati kiállítás nyílt Kővágószőlősen	657		
Bányásztörténelmi diplomamunkák a pécsi tudományegyetemen	405		
Bányászlelmű-avatás Edelényben	223		
Betemették a rudabányai öslénytelepet	664		
Brennbergbányai képeslap	664		
Eladósorban a villamosenergia-ipar	103		
Emlékezés Nagy Gyula várpalotai festőművészre	395		
Emlékkülés Vendel Miklós professzor, akadémikus születésének centenáriuma alkalmából	666		
Energia Világtanács	118		

Szádeczky-Kardoss Elemér Díj és Ősztöndíj 1995. évi pályázatának eredménye	323	HIRDETÉSI FELTÉTELEINK	695
Szádeczky-Kardoss Elemér Díj és Ősztöndíj 1996. évi pályázatának eredménye	659	Hozzászólás Molnár László: A Selmeci Akadémián alakult Ifjúsági Kör és zászlójának viszontagságos története c. cikkhez	572
Szádeczky-Kardoss Elemér rektor portréjának felavatása	118	Jelentős fordulat Földünk energiapolitikájában	586
Szakmai vagy politikai okok döntöttek!?	111	Kárászi arany históriája	268
Tájékoztató az Energia Világkongresszusról	119	Kárpát-medence 1100 éves bányászatainak történeti áttekintése	414
Tanácskozások az energiaszektor privatizációjáról	107	Kavics az alkotmányjogi gépezetben ..	176
Tatabányai bányászat geológusainak hagyományos találkozója	100	Konzolidációs jellemzők meghatározása a mátraaljai külfejtésű lignitbányaszatban	335
Technikai fejlődés és műszaki felsőoktatás Magyarországon	398	KÖNYVSZEMLE	
További hírszemelvények a Tisza Erőmű Rt. (s benne Lyukóbánya) magánosításáról	660	Bányász–kohász tárgyú írások a „Tanulmányok a természettudományok, a technika és az orvoslás történetéből” c. kiadványokban ..	130
Új CD-ROM-ok (adatrögzítő kompaktlemezek)	403	<i>Gergely Ernő</i> : A magyarországi bányász munkásmozgalom története, 1867–1944	674
Új fogalmak	404	<i>Hámori István Péter</i> : Karbidkrónika	676
Új fűrókocsi a pécsi Karolina külfejtésben	403	Ismertető füzet a Műszaki és Természettudományi Egyesületek Szövetségi Kamarájáról	131
Új neve van a Mérmőki Kamarának .	223	<i>Kozma Károly</i> szerkesztésében: Szakestély '96	675
Új szakasz az energiaprivatizációban	224	<i>Ladányi András</i> : TobORZÓ–TOBorzó	675
Válogatás dr. Horn János folyóirat-szemléléséből		<i>Lugosi Lugo László</i> fényképei: Szén. A mecseki szénbányászat emlékei	409
Hőerőmű épül Nagykanizsán ...	670	<i>Papp Simon</i> : Életem	673
Konferencia az energiaár-emelési kényszerről	671	<i>Póczy Klára</i> : Közművek a római kori Magyarországon	676
Kormány elhalasztotta az energiaár-emelést	670	<i>Szabó László–Vér László–Csics Gyula</i> szerkesztésében: Az eocénprogram, ahogy mi láttuk	672
Mecseki uránt az orosz váltja föl .	670	<i>dr. Tóth Miklós</i> : Tanulmányok a természeti erőforrások és energetikai vertikumok gazdaságtana köréből	673
Megállapodás Nyugaton az EU árampiaci korlátjainak feloldásáról	669	KÖSZÖNTJÜK	
Német RWE-RWS konzorcium 300 milliárdos beruházása Bükkkábrányban	670	<i>Baross József</i> tagtársunkat!	624
Recski Ércbányák Rt. privatizáció és a beruházások előtt	667	<i>Bérces József</i> tagtársunkat!	196
Szándéknyilatkozat a Csepeli Erőmű fejlesztéséről	669	<i>Bérces Józsefné</i> tagtársnőnket!	298
Szénerőmű-fejlesztési tervek	669	<i>Bérczes László</i> tagtársunkat!	70
Veszprém megyei bányászat küldöttsége a 140 éves német Prosper-Haniel bányában	662	<i>Bognár János</i> tagtársunkat!	196
Villamosenergia-ellátás jövője	227	<i>Cziller Péter</i> tagtársunkat!	369
Hazai szénlelés kezdetei: 1567-ből származó levéltári igazolás a szénöngyulladásos megjelenéséről Brennbergen	465	<i>Dunai Ferenc</i> tagtársunkat!	369
		<i>Ernei László</i> tagtársunkat!	368
		<i>Fecskés Mihály</i> tagtársunkat!	368
		<i>Fitzek Antal</i> tagtársunkat!	71
		<i>Forintos Ottó</i> tagtársunkat!	70
		<i>Gebhardt János</i> tagtársunkat!	624

<i>Dr. Gyuranecz Vince</i> tagtársunkat!	369	Chilében megduplázzák a réztermelést	678
<i>Halász Miklós</i> tagtársunkat!	624	Csehországban az osztravai szénbányászat eladás előtt áll	682
<i>Dr. Horváth László</i> tagtársunkat!	368	Csökkentek a káros emissziók Németországban	318
<i>Jamrik Károly</i> tagtársunkat!	368	Drágul az olaj	407
<i>Kanizsai József</i> tagtársunkat!	562	Drágulnak az import kazánszenek	407
<i>Kerner József</i> tagtársunkat!	563	Egy német modellszámítás szerint a feketeszenbányászatban a bányák felhagyása drágább további üzelmeltetésüknél	683
<i>Kiss Béla</i> tagtársunkat!	298	Emelkedő fémárak	682
<i>Kobolka Alajos</i> tagtársunkat!	368	Energia Világtanács (WEC) kongresszusának értékelése a szén távlati szerepéről	407
<i>Koschatzky László</i> tagtársunkat!	196	Európai Unió engedélyezte az osztrák Voest-Alpine vasércbánya-vállalat állami támogatását	679
<i>Kratochwill Imre</i> tagtársunkat!	624	Folyamatban van a Deutsche Steinkohle AG (a Német Feketeszen Részvénytársaság) megalakítása	682
<i>Loysch Imre</i> tagtársunkat!	624	Halálos balesetek a világ földalatti művelésű szénbányászatában	680
<i>Lovász András</i> tagtársunkat!	625	Háztartások energiafelhasználása Németországban	326
<i>Martinkó Mátyás</i> tagtársunkat!	298	Japán és Kína közös szénceppfolyósító berendezést tervez	682
<i>Mayer Lajos</i> tagtársunkat!	625	Kína fejleszti szénbányászatát	678
<i>Dr. Moldovai Viktor</i> tagtársunkat!	70	Latin-Amerika felülmúlta a bányai ipari termelés területén Ázsiát	682
<i>Dr. Nagy Sándor</i> tagtársunkat!	625	Megvalósíthatósági tanulmány a magyar aranyércről	406
<i>Pálfy Gábor</i> tagtársunkat!	563	Nagy ára van egyes exportáló országok olcsó szénének	681
<i>Péntek János</i> tagtársunkat!	625	Nem csökken tovább a széntermelés Ukrajnában	406
<i>Pilinyi István</i> tagtársunkat!	196	Német külfejtésekben eddig 88 ezer hektár területet rekultiváltak	318
<i>Pohl Károly</i> tagtársunkat!	624	Németországban csökken a tárolt szénkészlet	133
<i>Dr. Pólai György</i> tagtársunkat!	562	New York belvárosa alatt 100 km hosszú víztározó kihajtását tervezik	678
<i>Simon Kálmáné</i> tagtársnőnk!	562	Oroszországban 1995-ben csökkent a széntermelés	679
<i>Dr. Siposs Zoltán</i> tagtársunkat!	624	Oroszországban növekedett a szénexport, csökkent a széntermelés	406
<i>Solymos András</i> tagtársunkat!	298	Szén szerepe a kanadai gazdaságban	679
<i>Dr. Sulcz Ferenc</i> tagtársunkat!	625	Szénbányászat helyzete Oroszországban	679
<i>Dr. Szabó László</i> tagtársunkat!	196	Sziléziában újra aranyércet akarnak bányászni	683
<i>Szenci Gyula</i> tagtársunkat!	562	Szuperdózer	681
<i>Szép Endre</i> tagtársunkat!	368	Termeléseszközt terveznek a spanyol szénbányászatban	681
<i>Tátrai József</i> tagtársunkat!	70		
<i>Tettamanti Tibor</i> tagtársunkat!	196		
<i>Dr. Tóth Miklós</i> tagtársunkat!	71		
<i>Ursitz József</i> tagtársunkat!	562		
<i>Vass László</i> tagtársunkat!	562		
<i>Dr. h. c. dr. Zambó János</i> tagtársunkat!	298		
Köszöntjük az 1996-ban aranyoklevéllel kitüntetett tagtársainkat!	570		
Köszöntjük neves professzorunkat, Zambó János akadémikust	331		
Külfejtési területek újrahasznosítása Ausztriában	265		
KÜLFÖLDI HÍREK			
1995-ben növekedett az import feketeszen ára	683		
1995-ben rekord széntermelés várható az USA-ban	133		
1995-ben újra nagyobb mértékben nőtt a megkutatott kőolajvagyon a kitermeléshez képest	683		
1996. évi leobeni bányásznapi programja	220		
Áramárcsökkentés Németországban	326		
Bányabezárások Kuznyeckben	406		
Bővebben a sászországi ezüstútról	221		

Új aknamélyítéssel Spanyolországban	681	Nemzetközi Technikatörténeti Bizottság (ICOHTEC) 23. budapesti szimpoziona	620
Új Jamal csővezetéken megindul a gázszállítás Németországba	681	Olvasóink – lapunkról	366
Ukrajnában megkezdtek a szénbányászat szerkezetének az átalakítását	679	Országos Magyar Bányászati és Kohászati Egyesület 83. küldöttközgyűlése (Gyöngyös, 1995. november 18.)	3
Veszélyes hulladékok elhelyezése egy német kálisóbányában	325	Palota várának és Várpalota lignitbányászatának rövid története	508
Világ széntermelése növekedett 1994-ben	133	PÁLYÁZATI FELHÍVÁS	
Lakásvizonyok a Dunagőzhajózási Társaság Pécs környéki bányatelepein a XX. század első felében	517	MTA Szádeczky-Kardoss Elemér Díj- és Ösztöndíj Alapítványának kuratóriuma pályázatot hirdet ...	326
MAGYAR BÁNYÁSZATI SZÖVETSEG HÍREI		Soproni Központi Bányászati Múzeum múzeumigazgatói állására ...	410
Bányabiztonsági szabályzatok EUnormákhoz igazodó átdolgozása, korszerűsítése	229	Recskről	143
Felhívás	230	RECSKRŐL INNEN-ONNAN	
Szent Borbála-napi országos megemlékezés	123	ÁPV Rt.: még egyetlen pályázó sem nyert	143
Magyar oltár	568	Bányászszakszervezet Suchmannt támogatja	63
Magyar oltár Kőbányán a millectenárium alkalmából	563	Falja a milliókat a recski rézlobby ..	59
Magyarországi fűrésztéchnika és robbantástéchnika legfontosabb fejlesztési feladatai	256	Februárban eladják Recsket	64
Magyarországi középkori bányászati dekretumok külföldi bemutatása ...	442	Fel vagy vég?	60
Mi történt Sopronban 1942 márciusában?	545	Furcsa adósságrendezés bennfenntes információkkal	60
Negyvenéves az OMBKE bányászati szakosztályának veszprémi szervezete	281	Gazdasági bizottság előtt a recski bányája	149
Néhány gondolat lapunk ünnepi száma elé	414	Három számjegyű az új ár	64
Néhány személyes emlék és gondolat szénbányászatunk utolsó 50 évének történetéhez	552	Kinek érdeke a vagyonkezelés? ...	60
NEKROLÓGOK		Kossuth Rádió 1995. december 13-i, Ráadás c. műsorából	65
<i>Balázs József</i> (1936–1995)	98	Országgyűlés őszi időszakának 37. ülésnapja 1995. december 12-én, kedden	61
<i>Érdi József</i> (1933–1996)	393	Országgyűlés tavaszi ülészakának 4. ülésnapja 1996. február 13-án, kedden	150
<i>Jambrich Pál</i> (1931–1995)	219	Recskért 100 milliót kérnek	150
<i>Kaposvári Ferenc</i> (1913–1996)	654	Recski ellentétek	149
<i>Kreffly Gábor</i> (1921–1996)	392	Recski kérdőjelek	68
<i>Latorcai János</i> (1921–1996)	319	Recski rejtélyek és kételyek	59
<i>Ludas Ferencné</i> (1944–1995)	219	Újabb menet a recski bánya ügyében?	148
<i>Magyarfy Károly</i> (1911–1995)	96	Rudabányai etüd	450
<i>Nagyné Nagy Brigitta</i> (1957–1975)	217	Selmeci Akadémián alakult Ifjúsági Kör és zászlójának viszontagságos története	527
<i>Dr. Ormos Károly</i> (1917–1995)	216	Svaiczter Gábor bányászfokosa	496
<i>Szenttornyai András</i> (1919–1996) ..	218	SZEMELVÉNYEK A SZEPTEMBERI BÁNYÁSZNAPI MEGEMLEKEZÉSEKBŐL	
<i>Varga Albert</i> (1932–1996)	654	Bakonyi Erőmű Rt. ünnepsége Balinkán	616
<i>Varga Lajos</i> (1927–1995)	96		

Bányásznap megemlékezés a Mátra- aljai Szénbányák F.A.-nál	618	<i>Dr. Zsámboki László</i> kitüntetése . . .	99
Bányásznap ünnepség és megemlé- kezés Oroszlányban	619	Szénbányászat hatása Ajka és környé- ke településfejlődésére	523
Borsodi bányásznap megemlékezé- sek	616	Szerencse föl! Szerencse le! Kunoss Endre (1811–1844) bányászdalai és a bányászhimnusz eredete	499
Gyöngyösi központi ünnepség	611	Új rendszerű doktori képzés tapasztalatai a Miskolci Egyetemen	607
SZEMÉLYI HÍREK		Válasz dr. Földessy János észrevételeire	56
<i>Solymos Mihály</i> Tatabánya díszpol- gára	222	Válasz Jenei Szabolcs észrevételeire . .	53

Nagyobb cikkek szerzők szerint csoportosítva

<i>Bognár László</i> : Külfejtési területek új- rahasznosítása Ausztriában	265	— <i>dr. Kovács Ferenc</i> : A konszolidáci- ós jellemzők meghatározása a mátra- aljai külfejtésű lignitbányászatban . .	335
<i>Dr. Bohus Géza</i> : A magyarországi fű- rástechnika és robbantástechnika leg- fontosabb fejlesztési feladatai	256	<i>Jármai Ervin</i> : Negyvenéves az OMB- KE bányászati szakosztályának veszprémi szervezete	281
<i>Csath Béla</i> : A Nemzetközi Technikatör- téneti Bizottság (ICOHTEC) 23. bu- dapesti szimpoziona	620	<i>Jenei Szabolcs</i> : Észrevételek dr. Kun Béla „A recski mélyszinti ércvagyon kiaknázhatóságáról – másként” c. cikkéhez	51
<i>Cseh Zoltán</i> : Az észak-magyarországi kőbányák rajtra készek	262	—: Recskről	143
<i>Dr. Esztó Péter</i> : A bányászat és a kör- nyezetvédelem. A szabályrendszer néhány jogalkalmazási problémája .	243	<i>Dr. Kapolyi László</i> : Adalék az eocén- programhoz	585
<i>Dr. Földesi János</i> : A bányászati rob- bantások szeizmikus kárhatásáról . .	162	<i>Karacs Imre</i> : Az Ecsédi külfejtés rövid története	603
<i>Dr. Földessy János</i> : Észrevételek dr. Kun Béla: A recski mélyszinti ércvagy- on kiaknázhatóságáról – másként c. cikkéhez	54	<i>Dr. Kovács Ferenc</i> — <i>dr. Jambrik Rozá- lia</i> : Fluidumelvonással járó felszín- süllyedések előrejelzésének módsze- re	238
<i>Dr. h. c. dr. Faller Gusztáv</i> : Emlékezés a Bányászati és Kohászati Lapokra. 1943–1948.	185	— <i>dr. Jambrik Rozália</i> : A konszolidáci- ós jellemzők meghatározása a mátra- aljai külfejtésű lignitbányászatban . .	335
<i>Gádori Vilmos</i> : Emlékezés a Bányászati és Kohászati Lapokra. 1957–1960. . .	355	<i>Kozma Károly</i> — <i>Giay Frigyes</i> : A szénbá- nyászat hatása Ajka és környéke tele- pülésfejlődésére	523
<i>Giay Frigyes</i> — <i>Kozma Károly</i> : A szénbá- nyászat hatása Ajka és környéke tele- pülésfejlődésére	523	<i>Kőbányai Ferenc</i> : Amit Oroszlányról kevesen tudnak	513
<i>Dr. Horn János</i> : Az euromérnöki diplo- máról	194	<i>Dr. Kun Béla</i> : Válasz Jenei Szabolcs észrevételeire	53
<i>Huszár Józsefné</i> : Palota várának és Várpalota lignitbányászatának rövid története	508	—: Válasz dr. Földessy János észrevéte- leire	56
<i>Huszár Zoltán</i> : Lakásvizonyok a Du- nagözhajózási Társaság Pécs környé- ki bányatelepein a XX. század első felében	517	—: Az erdélyi aranyégyszög és vas- érc bányászatának vázlatos áttekin- tése a római időktől az I. világhá- borúig	436
<i>Dr. Jambrik Rozália</i> — <i>dr. Kovács Ferenc</i> : Fluidumelvonással járó felszínüllye- dések előrejelzésének módszere . . .	238	—: Hozzászólás Molnár László: A Sel- meci Akadémián alakult Ifjúsági Kör és zászlójának viszontagságos története c. cikkhez	572

<i>Kun, Nicolas de–Molnár László: Az alsó-magyarországi ércbányák és Habsburg Mária királyné</i>	488	<i>Iffy. Podányi Tibor: Emlékezés a Bányászati és Kohászati Lapokra. 1949–1952</i>	274
<i>Lois László: Kavics az alkotmányjogi gépezetben</i>	176	<i>Praveczyk Vidor: Az endogén eredetű bányatüzek leküzdése a Márkushegyi aknaüzemben</i>	596
<i>Molnár László: A Kárpát-medence 1100 éves bányászatának történeti áttekintése</i>	414	<i>Silvester Géza: Angliai tapasztalatok a korszerű kőzetcsavaros vágatbiztosításról</i>	350
–: Magyarországi középkori bányászati dekrétumok külföldi bemutatása	442	<i>Solymos András: Az eocénprogram áttekintése a tatabányai bányászattal kapcsolatban.</i>	151, 248, 341, 573
–: 500 éves a magyar bányatársláda intézménye	453	<i>Dr. Szabó Imre: A Bükki Energetikai Kombinát (BEK) Alapítvány a lignit-felhasználás jövőjéért</i>	171
–: A házaai szénlelés kezdetei: 1567-ből származó levéltári igazolás a szén öngyulladásos megjelenéséről Brennborgen	465	<i>Szemán Attila: A bányászkapu ábrázolása a nagybányai pecsétnyomón</i>	446
–: A 17. század legszebb bányábrázolásának története	476	–: Bányapénzeink szerepe a bányagazdaságban	483
–: <i>Kun, Nicolas de: Az alsó-magyarországi ércbányák és Habsburg Mária királyné</i>	488	–: Svaiczter Gábor bányászfokosa	496
–: Az egyetlen, magyar bányászalakokat ábrázoló pincetokkészet a 18. századból	492	–: Bányamécsünk idegen eredetű elnevezései	504
–: A Selmeci Akadémián alakult Ifjúsági Kör és zászlójának viszontagságos története	527	<i>Szuromi Béla: Rudabányai etüd</i>	450
–: Mi történt Sopronban 1942 márciusában?	545	<i>Dr. Tamásy István: Néhány személyes emlék és gondolat szénbányászatunk utolsó 50 évének történetéhez</i>	552
<i>Németh György: Az energiaipari privatizálás és a magyar szénbányászat</i> ..	234	<i>Dr. Tihanyi László: Az új rendszerű doktori képzés tapasztalatai a Miskolci Egyetemen</i>	607
<i>N. László Endre: A kárászi arany története</i>	268	<i>Tóth István: A bauxit magyarországi bányászatának kezdetei</i>	541
–: Az erdélyi aranymosás a 16. század végéig	459	<i>Dr. Vítális György: Emlékezés dr. Vítális István érteleptani munkásságára születésének 125. évfordulóján</i>	178
<i>Dr. Patvaros József: Bányászati történetírásunk fejlődése</i>	429	<i>Dr. Zsámboki László: Szerencse fő! Szerencse le! Kunoss Endre (1811–1844) bányászdalai és a bányászhimnusz eredete</i>	499
<i>Dr. Pethő Szilveszter: Jelentős fordulat Földünk energiapolitikájában</i>	586		

Hirdetési feltételeink

Lapunkban *hirdetéseket szöveggoldalon, az első belső, vagy a hátsó borítólapon* jelentetünk meg. *A hasznos oldalméret:* szélesség 132 mm, magasság 190 mm. Vállaljuk akár kész grafikák megjelentetését, akár annak általunk való elkészítését, ez utóbbi esetben a különleges kívánásokat csak többletköltségeink megtérítése esetén áll módunkban teljesíteni.

Hirdetési díjaink (fekete-fehér kivitelben, egész oldalas hirdetésre):

szöveggoldal	18 000 Ft + ÁFA
hátsó belső borítólap	23 500 Ft + ÁFA
első belső, vagy hátsó külső borítólap	30 000 Ft + ÁFA

Színes hirdetés megjelentetését is vállaljuk, ez esetben a hirdetési díjra a konkrét igény ismeretében adunk árajánlatot.

ZEITSCHRIFT FÜR BERG- UND HÜTTENWESEN **BERGBAU**

Inhalt

Solymos, A.: Übersicht des Eozänprogramm in Verbindung mit dem Tatabányaer Bergbau. (Schlussteil)	573
Kapolyi, L.: Beitrag zum Eozänprogramm	585
Pethő, Sz.: Bedeutende Wendung in der Energiepolitik der Erde	586
Praveczy, V.: Bekämpfung von Grubenfeuern endogenen Ursprungs im Schachtbetrieb zu Márkushegy	596
Karacs, I.: Kurzgeschichte des Tagebaus von Ecséd	603
Tihanyi, L.: Die Erfahrungen der Doktorbildung neuen Systemes an der Universität von Miskolc	607

HUNGARIAN JOURNAL OF MINING AND METALLURGY **MINING**

From the contents

Solymos, A.: Survey of the Eocene programme in relation with Tatabánya collieries.	573
Kapolyi, L.: Contribution to the Eocene programme	585
Pethő Sz.: Major changes in the energy policy of the Earth	586
Praveczy, V.: Fight against underground fires of endogene origin at Márkushegy pit	596
Karacs, I.: Short story of Ecséd open-cut mine	603
Tihanyi, L.: Experiences acquired at Miskolc University with the formation of doctors according to a new system	607

Из содержания

Шольмош, А.: Обзорение эоценовой программы в связи с татабаньской горной промышленностью (Ч. IV.)	573
Капольи, Л.: Данные к эоценовой программе	585
Петё, С.: Значительный поворот в политике энергии нашей Земли	586
Правецки, В.: Борьба с рудничными пожарами энтогенного происхождения на маркушхедьской шахте	596
Карач, И.: Краткая история эчедской разработки открытым способом	603
Тиханьи, Л.: Опыт докторского образования по новой системе в Мишколцком университете	607

Table des matières

Solymos, A.: Aperçu du programme éocène sous l'aspect de l'exploitation minière à Tatabánya. (Partie finale)	573
Kapolyi, L.: Contribution au programme éocène	585
Pethó, Sz.: Tournure importante dans la politique d'énergie de la Terre	586
Praveczi, V.: Lutte contre les feux miniers d'origine endogène dans le siège de Márkushegy	596
Karacs, I.: L'histoire succincte de l'exploitation à ciel ouvert de Ecséd	603
Tihanyi, L.: Les expériences gagnées à l'Université de Miskolc dans le domaine de la formation des docteurs par un système nouveau	607

SVEDALA



A **SVEDALA KFT** AZ ÖN PARTNERE A NYERSANYAG-ELŐKÉSZÍTÉS
TELJES TERÜLETÉN

Törés és osztályozás
Őrlés
Szivattyúk és eljárástechnika
Ömlesztettanyag-mozgatás
Hőtechnika

Márkanevek: Allis Mineral Systems, Balatros, Barmac, Braham Millar, Conrad Scholtz, Denver Sala, Faço, Flexowell, Goodwin Barsby, Hardinge, Kennedy Van Saun, McNally Wellman, MPSI, Svedala-Arbrå, Stephens-Adamson, Trellex, Weda Robot.

Szakembereink, szervizszolgáltatásunk, raktárunk az Önök rendelkezésére állnak.

MOBIL osztályozó berendezés

Típus: ML 2000 S

Hossz: 10,0 m

Szélesség: 4,0 m

Magasság: 2,5 m

Súly: 10 t

Kettős forgódobos osztályozó, három termékes kihordó szalaggal.
Teljesítmény: 20–100 m³/h, dízelhajtás: 50,5 kW.



Svedala Kft.

1146 Budapest, Hungária krt. 162.

Postafiók: 1390 Budapest Pf.: 330.

Telefon: 343-2269, Telefon/Fax: 343-3820, Fax: 267-1464