

Emlékjel, emlékhely típusok kialakítása, megvalósítása a pécsi kőszénbányászat területén

PÁLFY ATTILA okl. bányamérnök



A 2001-ben megalakult Pécsi Bányáztörténeti Alapítvány (PBTA) célja a pécsi szén- és uránércbányászati emlékek megőrzése. Ezen belül súlypontot képez a „bányászati emlékhelyek felkutatása, megjelölése, fenntartása, látogatásuknak és a turisztikai és városnéző programokba való beillesztésének elősegítése”.

A PBTA a 250 éves mecseki kőszénbányászat pécsi medencerészének és a közel 50 éves uránércbányászat emlékeit kutatja fel, jelöli meg, de óhatatlanul kitekint a komlói és észak-mecseki bányák területére is.

E rövid összefoglaló tanulmány a célkitűzés megvalósítási folyamatát a pécsi terület kőszénbányászataira vonatkozóan mutatja be. Az alábbiakban röviden felvázoljuk az emlékhelyek, emlékjelek kialakításának alapvető feltételeit:

- harmonikus beillesztés a környezetbe (akár emlékkő, akár emlékpark),
- megközelíthető legyen (legalább turistaútvonalon),
- tömören fejezze ki a bányász szakma keménységét, szépségét, a küzdelmes bányász sorsot, esztétikus legyen,
- ellenálljon az eróziós hatásoknak (legyen időtálló),
- védett legyen az emberi romboló ösztönöktől,
- tegye lehetővé az információtartalom növelését, tisztítható, karbantartható legyen,
- költségkímélő megoldásokat tegyen lehetővé.

A helyszínen vagy emlékparkokban elhelyezett emlékjelek lehetséges megvalósítási módjai azonban többféle megoldást kívántak. Az elmúlt, 2001-2016 közötti 15 évben 7 típus kialakítására került sor, elsősorban az információk bővítése érdekében, de befolyásolta a típusokat a korszerűbb kivitelezési megoldások megjelenése is.

A működés helyszínén elhelyezhető emlékjelek (I.)

Számos javaslat és elképzelés megvitatása után a korábbi létesítmények működésének helyszínén elhelyezhető emlékjeleknek – amelyek az ismertett feltételeket kielégítik – a monolitikus, természetes (robantás utáni) formájában meghagyott kötömbök felelnek meg. A kőbányából kiszállított nyers kötömbök, rajtuk a kisméretű, durván csiszolt, sötétszürke felületbe kézzel vésett és fehérre festett, díszítő elemként is megjelenő feliratok egyedi kompozíciókká váltak. Egyszerűségükben is megrendítően szépek, gondolatébresztők, tiszteletet parancsolók.

A megszünt létesítmények köbe vésett neve, a létesítési és megszűnési évek – az ezt megerősítő bá-

nyászkalapácsok – információ-tartalmát a helyszínen történő elhelyezés megsokszorozta. Az emlékkövek alapozás nélkül is elhelyezhetők, vagy egyszerű beton alapozást igényelnek.



I. kép: Gyula akna emlékköve (avatás 2002)

Komlói andezit monolitikus kötömb emlékjeleket helyeztek el:

- A pécsbányatelepi városi bányáknál: Gyula akna, Gyula aknai segédváró, Felsőváró, Légfeltörés, Északi váró (2002).
- A szabolcsi bányáknál: Ferenc József (Béke) akna (2003).
- A somogyi bányáknál: Rücker akna, Henrik váró és bányaház (2003).
- A vasasi bányáknál: Thommen (Petőfi) szállító akna, Thommen légakna (2012).
- A komlói bányáknál: Béta keleti akna, Béta nyugati akna, Zobák szállító akna, Zobák centrális légakna, Zobák diagonális légakna (2003).

Ebbe a csoportba tartozik még két emlékkő, melyek információtartalma azonos a felsoroltakéval, de a monolitikus vasasi fonolit, míg a másik metszett, csi-szolatlan andezit:

- Szabolcs bányán: Mihály akna (2012).
- Vasas bányán: Wiesner aknai emlékkő (2004).

A működés helyszínén nem elhelyezhető emlékjelek (II.)

(Pl. andezit háttérkő gránit lappal)

Ez a forma lehetővé tette a szöveges információk

bővítését, viszont a kézi vésést kizárta. A komlói andezit kötömb két metszett oldallal (géppel készített alap és egy oldallal) a ráerősített (ragasztott, csavarozott) gránit tábla hordozójaként jelenik meg.

Az információt tartalmazó táblák sötétzöld „Laguna” fantáziánévű gránitból készültek, melyre a feliratokat homokfúvással vésték, majd fehérre festették. Méretük, illetve súlyuk miatt már méretezett alapozást kívántak. A szövegmező tartalma kiegészült a terület megnevezésével, a létesítmény funkciójának és az első tulajdonos (építető) nevének feltüntetésével.

Az emlékjelek ezen típusát a bányászközségek, lakótelepek kialakulóban lévő vagy már létező emlékparkjaiban helyezték el. Jól megközelíthetőek, látogathatóságuk biztosított.



2. kép: Vasas bányai emlékpark (avatás 2004)

Ilyen emlékjeleket helyeztek el:

- Pécsbányatelepen: jeles tárók 1810-1945 között, függőleges aknák 1848-1991 között (2004).
- Szabolcsi bányáknál: függőleges aknák és tárók táblája (Hősök tere, 2004).
- Vasasi bányáknál: függőleges aknáik 1858-1994 között és jeles tárói 1945-ig, valamint a Pesti Királyi Egyetemi Alapítvány 1790-1845 között működő tárói (2004).

E típushoz tartozik az Ágoston téren elhelyezett 13. Európai Bányász-Kohász Találkozó és a 8. Bányász-Kohász-Erdész Találkozó emlékköve is, amelyet Pécs Európa Kulturális Fővárosa ünnepségsorozat során avattak fel 2010-ben (az Alapítvány támogatásával).

Önhordó gránittáblák beton alapon (III.)

Ezt a típust kényszerhelyzet hozta létre. A szabolcsi bányász hősi halottak emléktáblájához – méretei miatt – háttérkő (andezit) alkalmazására nem volt lehetőség. A megoldást a gránittáblákat szállító cég javasolta. A feldolgozásra kerülő gránit kötömbök végdarabjai 8-30 cm vastagok lehetnek. Egy oldallal alkalmas csiszolásra, a másik oldal és a kerülete eredeti rusztikus formában maradnak. A csiszolt lapon kialakított szövegmezőn kívüli rész kívánságra újra durva felületté alakítható vissza. Ez történt a szabolcsi hősi halottak emléktáblája esetében.

A feliratokat homokfúvással készítik el. Esetenként a karcolt fénykép további információbővítést jelenthet. A táblát a beton alapba acéltüskék rögzítik, így önhordóvá válik. Ezt az egyszerű megoldást kisebb táblák esetében is alkalmazták 8-12 cm vastagságú végdarabokkal. Az önhordó gránittáblák megfelelnek az emlékjelekkel kapcsolatos kívánalmaknak is, esztétikusak, karcúságuk ellenére a „gránit” erőt sugároz, tiszteletet ébreszt.

Ilyen emlékjeleket helyeztek el:

- Pécsbányatelepen: Schroll akna, karcolt képpel (2013).
- Szabolcs bányán: Bányász hősi halottak emléktáblája (2008).
- Somogy bányán: Aknák és tárók táblája (2008).
- Pécs, Budai vámnál: Újhegyi kiszolgáló üzemek 1-2. táblái sötétbarna grániton karcolt fényképek (2008).
- Meszesen (Fehérhegy) a víztorony emléktáblája karcolt fényképpel (2012).



3. kép: A szabolcsi bányász hősi halottak emléktáblája (2008)



4. kép: Az Újhegyi kiszolgáló üzemek emlékjelei (2008)

Neves személyek, létesítmények emléktáblái (IV.)

Az e csoportba tartozó neves személyek vagy intézmények tábláit működési helyszínük (épületek) falán helyezték el. A kiemelt műszaki létesítmények emlékjeleit legtöbb esetben az objektumra erősítették fel.

A táblák anyagukban és kivitelükben is változatosak: fehér-fekete márvány, fekete, sötétzöld, sötétbar-na gránit. Henrik és Jozefin táróknál fa, amelyet 2012-ben gránitra kellett cserélni. A feliratok nagyobb részt fehérek, de bronzszínűk is előfordulnak. Rajtuk a fénykép-karcolás vagy dombormű bővíti az információkat.

Különleges elhelyezésű a Mohács-Pécsi Vasút (MPV) kör alakú gránittáblája, a járdasziget sájkjába süllyesztve, a bányavasút nyomvonala és a Zsolnay Vilmos út (6. sz. főút) kereszteződésében.

Ilyen típusú emlékjeleket helyeztek:

- Dr. Jaroslav Jičinský fekete márvány emléktáblája, Pécs, Mária utca 9. (2003).
- Mohács-Pécs Vasút (MPV) székháza, fekete márványtábla karcolt képpel Pécs, Mária utca 7. (2004).
- Somogyi húsfüstölőn fehér márványtábla (2003).
- A somogyi Henrik és Jozefin tárók bejárata fa (2003). (2012-ben fekete gránitra cserélve.)
- MPV kör alakú fekete gránittábla karcolt képpel. (2007), (járdasziget sájkjában).
- Thommen (Petőfi) szállítóakna fekete gránittáblája (2012).
- Berks Péter fekete gránittáblája 2 db bronz domborművel a bányakapitányság (Rét utca 23.) épületén (2009).
- Szabolcs táró fekete gránittábla karcolt képpel (2012).

Tájékoztató táblák (V.)

Az emlékjelek által biztosítható információk mel-



5. kép: Berks Péter fekete gránit emléktáblája 2 db bronz domborművel (2009)



6. kép: Az MPV kör alakú gránittáblája karcolt fényképpel a járdasziget sájkjában (2007).

lett szükségessé váló ismereteket térképes eligazító táblákkal egészítettük ki a települések emlékparkjaiban.

A fa trapézacsolat keretbe speciális – fény és nedvesség elleni védelemmel ellátott, színes nyomatú – műanyag táblákat helyeztek el. Ezek zöme a helyszínhez kapcsolódik, kisebb részt történelmi összefoglalót ad.

A Lámpás völgyi első tájékoztató tábla – még oszlopra szerelve – sematikus ábrán adott eligazítást. A többi esetben már térképrészleteken ismertette a tudnivalókat.

Ez a kiegészítő emlékjele sajnos nem elégítette ki a bevezetőben felsorolt követelményrendszer két fontos elemét: az időtállóságot és a vandalizmussal szembeni védettséget. Az elkészült 6 db tájékoztató táblából ma már csak 2 db látható.

Tájékoztató táblákat helyeztünk el:

- Pécsbányatelepen a városi bányáknál 2002-ben. Megsemmisült.



7. kép: A pécsbányatelepi emlékpark tájékoztató táblája (2004)

- A pécsbányatelepi emlékparkban 2004-ben. Ma is áll.
- Szabolcs bánya Hősök tere 2004-ben. Megsemmisült.
- Somogyi tájékoztató és történeti összefoglaló táblák 2003-ban. Nem javíthatók.
- Vasasi emlékpark térképes tájékoztató tábla (2004). Ma is áll.

Épített emlékfal fekete gránit táblákkal (VI.)

1852-ben a pécsi kőszénmedencében letelepedett Duna Gőzhajózási Társaság 1913-ban indította el koncentrációs-rekonstrukciós programjának megvalósítását. A terv két újonnan épített európai színvonalú korszerű aknával a pécsbányai Gróf Széchenyi István és a szabolcsi Szent István aknákkal, valamint a vasasi Thommen akna korszerűsítésével alakította ki az évi 1,25 millió tonna nyersszéntermelés biztos hátterét. A két akna 1993-ig szolgálta a pécsi, majd a Mecseki Szénbánya Vállalatot.

A Mecseki Szénbányák felszámolása során a két nagy akna üzemterületével együtt magántulajdonba került. A Szent István akna üzemépületeivel, létesítményeivel, lakótelepével a teljes lepusztulás képét mutatja, a vandál pusztítás nyomán. Jelenleg nem alkalmas a terület színvonalas emlékhely kialakítására.

A pécsbányai Gróf Széchenyi István akna létesítményeivel, üzemterületének jelentős részével a NEO-LIT Kft. tulajdonába került. A cég gondos gazdája lett az egyébként örökségvédelem alatt álló vagyonnak. Az Alapítvány elképzelését – egy méltó emlékmű elhelyezésére – támogatták, abban részt kívántak venni.

A terület körbezártsága és a tulajdonviszonyok determinálták az emlékmű elhelyezését. Figyelembe véve a megközelíthetőség, látogathatóság, a biztonságos védelem követelményeit a magán- és közterület határán lévő hálós kerítés vasbeton pengefalra történő kiváltása jelentette a megoldást.

Az információkat, képeket, megemlékező szövegeket hordozó gránittáblákat a falba süllyesztették. A pengefalra 3 db fekete gránit lapot szereltek. A bal oldali az akna fontosabb adatait, fő méreteit, termelési adatait, a torony röntgenképét, a jobb oldali a bányászati üzem adatait, lakótelepi kapcsolatait, a DGT „Bölcsőtől a koporsóig” szociális filozófiájának a bányatelepi megvalósítását foglalja össze, a temetői hősi emlékmű karcolt fényképével. A középső tábla az akna kezdési és befejezési időpontját, a telepítés indokát, rövid jellemzését, fényképét és az emlékmű létesítését támogatók névsorát adja.

E típus alkalmas a szabolcsi György aknai terület jelölésére, ahol 3 függőleges akna üzemelt. Az aknákat 3 különböző tulajdonos mélyítette. Ma magánterületen helyezkednek el, így a közterülettel érintkező kerítésszakasz kiváltásával alkalmassá tehető pengefalra erősített emléktáblák elhelyezésére. Amennyiben a Szt. István aknai körülmények idővel lehetővé teszik emlékmű felállítását, e típus ott is alkalmazható.



8. kép: A Gróf Széchenyi István aknai emlékfal (2014)

Fekete gránit tábla sor (VII.)

E típus első megvalósítását a pécsi Ágoston téren 2016. szeptember 1-jén a városnap ünnepségen felavatott emlékmű együttes jelenti.

Az Alapítvány 15 éves munkája során arra törekedett, hogy a 250 évig fontos szerepet játszó bányászat emléke méltó módon fennmaradjon. Ezt a múlt emlékeinek közkinccsé tételével, az ismeretek állandó bővítésével próbálta segíteni.

A bányákat a polgárok többsége aknáiról – mint különleges, tájból kiemelkedő létesítményekről – ismerte. Ezt az ismeretet kívánja bővíteni a több mint 700 információs adatot tartalmazó fekete gránit táblasor. Ennek 5 tagja a szén- és uránércbányák 53 függőleges aknájának nevét, fényképét vagy jellegábráját, legfontosabb adatait és elhelyezkedését mutatja be. A két kisebb tábla a támogatók névsorát és József Attila vers idézetét tartalmazza.

A táblasor megvalósítása az Alapítvány legösszetettebb vállalkozása, amely a város bányászati múltjának jobb megismerését szolgálja. A 7 db gránit tábla 18,5 négyzetméter, élhossza 47 méter, az írásjelek (karakterek) száma kb. 3700, a karcolt képek száma 54, a vonalvessés kb. 60 m.

A táblák rögzítése – a tér rendezése során kialakított térfelszínhez igazodva – a dekoratív szálcement lapokra, rejtett acélsavarral és – nagy felületük miatt – speciális műanyag ragasztóval történt.



9. kép: Az Ágoston téri gránit táblasor fényképe (2016)

E típus alkalmazható nagy mennyiségű információ átvitelére, rugalmasan alakítható a környezetbe, azonban minőségi alapozás szükséges.

A táblasor elhelyezésével az Ágoston tér bányászati kötődése – a központi emlékművel, a toronyzenével, és a 2010-ben állított 13. Európai Bányász-Kohász Találkozó emlékkövével együtt – egyértelművé vált.

További elképzelések

A felsorolt hét típust az igények és lehetőségek bővülése alakította, de fejlődési fokozatokat is jelent. A tájékoztató táblák kivételével szükség szerint alkalmazhatók újabb emlékjelek kialakításánál. Ezekről eltérő megoldás kidolgozására a pécsbányai külfejtés végleges rendezéséhez igazodva lehet szükség.

Az elmúlt 15 évben a pécsi kőszénbányászat területén helyszíni megjelölésre kiválasztott 49 objektum emlékjelei kb. 40%-ban, az emlékparkokban elhelyezettekkel együtt 65%-ban megvalósultak. A következő években megközelítően hasonló feladat vár az Alapítványra. Három területen a megvalósítás időpontjai bizonytalanok: ezek a Szt. István (István I.) és István II. aknák, ill. a György aknai terület pengefalas megoldása, valamint a külfejtés rendezéséhez kötött aknák jelölése.

A megszerzett tapasztalatok, a kialakított rendszer lehetővé teszik a rugalmas tervezést, árképzést, a kivitelezői háttér biztosítását. Reméljük, hogy az Alapítvány szellemi kapacitása és elszántsága a továbbiakban is rendelkezésre áll e feladat teljesítésére.

PÁLFY ATTILA gyémántokleveles bányaművelő mérnök. Oklevelét Sopronban, a Nehézipari Műszaki Egyetem Bányamérnöki Karán 1954-ben vette át. Első munkahelye a Bányaművelés Tanszék, ahol dr. Zambó János professzor mellett tanársegédként dolgozott. Saját kérésére került a Pécsi Szénbányászati Tröszt, ill. átszervezések során a Mecseki Szénbányákhoz. A Magyar Szénbányászati Tröszt megalakulásától a Mecseki Szénbányák területi főmérnökeként, majd termelési osztályvezetőként dolgozott. 1982-ben visszatérve a Mecseki Szénbányák körébe a vállalat műszaki fejlesztési stratégiájának megtervezésében, megvalósításában vett részt. Nyugdíjazása után szakértőként szerződéses munkákat végzett, majd megalakulásától a Pécsi Bányásztörténeti Alapítvány munkatársa, majd kuratóriumának tagja. Az OMBKE-nek 1951 óta tagja, a Mikoviny Sámuel-emlékrem tulajdonosa.

Magyar kutatók az Ásványelőkészítési Világkongresszuson

Az IMPC 2016 (International Mineral Processing Congress) nemzetközi ásványelőkészítési kongresszuson (szeptember 11-15.) Kanadában a több mint 1500 résztvevő között négy fő – dr. Bokányi Ljudmilla, dr. Fajtli József, dr. Gombkötő Imre és dr. Mucsi Gábor –, a Miskolci Egyetem Nyersanyagelőkészítési és Környezeti Eljárástechnikai Intézet munkatársai képviselték Magyarországot.

Az IMPC 2016 a 28. a két évente megrendezésre kerülő Nemzetközi Ásványelőkészítési Világkongresszusok sorában. A hatnapos rendezvényen a világ 60 különböző országából érkező bányászati, metallurgus és főképp ásványelőkészítéssel foglalkozó szakemberek tanácskoznak az ásványi nyersanyag feldolgozás technológiai, ipari kérdéseiről 10 párhuzamos szekció keretében a hat nap során. A konferencia fő témái természetesen a primer ásványi nyersanyagok feldolgozását célzó technológiák, aprítás és őrlés,

mechanikai szétválasztási eljárások, flotálás, de ebben az évben külön szekciót kaptak a ritkaföldfémek, az újrahasznosítás (recycling) és a jövő évtizedek technológiai, így a mélytengeri és űrbányászat is.

A Miskolci Egyetemről két poszter előadás (dr. Csöke Barnabás, dr. Gombkötő Imre: Elektronikai hulladékokból származó különböző műanyagok szétválasztása eltérő termo adhéziós tulajdonságaik alapján, valamint dr. Mucsi Gábor, dr. Gombkötő Imre, Molnár Zoltán, Osváth Imola: Mechanikai aktiválás hatása a pernyéalapú geopolimer tulajdonságaira) és két előadás (dr. Fajtli József, Bohács Katalin, dr. Mucsi Gábor: Keverőmalomban előállított szuszpenzió folyási tulajdonságainak online mérése reométerrel és dr. Bokányi Ljudmilla, Szabó Szilvia, Paulovics József: CdTe (kadmium-tellurid) félvezetők felületi tulajdonságainak és flotálhatóságának vizsgálata használt szolár elemek újrahasznosítása céljából) került megtartásra a szakmai közönség nagy érdeklődése közepette.

mfk.uni-miskolc.hu

Dr. Földessy János

Bircher Erzsébet kitüntetése

Sopronban 2016. december 16-án a zsúfolásig megtelt Liszt Ferenc Konferencia és Kulturális Központban ünnepelték meg a nevezetes 1921. december 14-ei népszavazás napját (Sopron Napja), és ez alkalomból megtartott díszünnepségen adták át a legrangosabb városi kitüntetéseket. „Sopron Kulturájáért” kitüntetést vehetett át dr. Kovácsné Bircher Erzsébet, a soproni Központi Bányászati Múzeum igazgatója. Az eseményről a KISALFÖLD 2016. december 17-ei száma is tudósított.

Bircher Erzsébetnek gratulálunk, további sikereket, jó egészséget kívánunk!

Dr. Horn János