

100 éve indult Diósgyőrben az ívkemencés acéltermelés

A diósgyőri kohászat ismert helyzete miatt az OMBKE diósgyőri helyi szervezete és az MMKM Kohászati Múzeuma összefogásával 2011. július 11-én a felsőháromi Kohászati Múzeumban ünnepség keretében emlékeztek meg a diósgyőri ívkemencés acéltermelés elindításának 100 éves évfordulójáról.

A zsűfólaság megtelt hengerműi teremben a Kohászhimnusz közös elénekzése után *dr. Nyitrai Dániel*, az ünnepség szervezője *Kiszely Gyula* neves ipartörténész, a múzeum egykori alapítója tanulmányából – az 1909-es év és az azt követő időszak acélgéártási helyzetét elemezve – a következő idézett részlettel kezdte mondandóját:

„Az ötvözött, sőt erősen ötvözött acélok iránt is egyre nagyobb volt az érdeklődés. Ezt a mennyiséget a tégelyacélgéártással győzni nem lehetett. Diósgyőrben hamar felismerték, hogy az 1878-ban megindult és a következő néhány évtizedben jelentős fejlődésen átment villamos acélgéártó eljárás alkalmasabb a változatos, rugalmas program és különféle ötvözött acélok nagyüzemi módon történő előállítására, így 1909-ben a diósgyőri gyárban is tanulmányozták az eljárás előnyeit, és elhatározták, hogy a tégelyművet elektroacélművé alakítják át, és a tégelyacélgéártás helyett ezt az eljárást vezetik be. A franciaországi GIROD-gyárnál egy 1500 kg adagsúlyú elektrokemencét rendeltek meg... 1911 első negyedében – a kísérletek befejezése és a kemence szerkezeti hibáinak kijavítása után – véglegesen üzembe helyezték a kemencét és ezzel kezdetét vette a nagyüzemi ötvözöttacél-géártás Diósgyőrben. Ez az indítás új korszakot jelentett nem csak a diósgyőri, de az ország acélgéártásában is.”

Hogy jól választottak-e az akkori szakemberek ma már elmondhatjuk, hogy konstrukciójában vitatható, azonban a technika bevezetése fényes sikert hozott a diósgyőri kohászat számára. Az utókornak kötelessége erről megemlékezni.

A bevezető idézetet követően kö-

szöntötte a jelenlévőket. Külön tisztelettel üdvözölte *dr. Szőke László* címzetes egyetemi tanárt, a VASKUT nyugalmazott igazgatóhelyettesét, a Csepeli Acélmű egykori gyáregység-vezetőjét, *dr. Sziklavári János* címzetes egyetemi tanárt, az LKM volt főmetallurgusát, *dr. habil. Vámos Évát*, az MMKM tudományos titkárát és a helyi bányászokat képviselő *Gácsai Józsefet*, a Mikerobb Kft. igazgatóját, a bükk-szentlászlói Bányászati Gyűjtemény tulajdonosát.

A szervezők nevében *Gulya István*, a Kohászati Múzeum vezetője méltatta a jubileum jelentőségét. Megnyitójában felhívta a figyelmet arra, hogy az ünnepségek, megemlékezések, a múlt dicső tetteinek felidézése mindig új erőt tudnak sugározni a megújulás, a fejlődés érdekében. Sajnos a két éve leállt diósgyőri kohászat esetében most a remény életben tartásának van szerepe.

Az ünnepi visszaemlékezést *Jung János* okleveles kohómérnök a diósgyőri acélmű 1974–1984 közötti időszak gyáregység-vezetője tartotta. (Előadását egy későbbi számunkban tervezzük közölni.)

A hozzászólások sorát *dr. Kiss László* címzetes egyetemi docens nyitotta meg. A diósgyőri kohászatban eltöltött több mint ötven éve során számtalan szakmai siker részese lehetett. A technológiai fejlesztések, új technológiák és gyártmányok bevezetése, a minőségbiztosítás nemzetközi rendszerének megvalósítása, szakmai munkájának leg- rangosabb feladatai voltak, melyekre ma is büszkén emlékezik. Hogy szakmai életpályája sikeresen alakult, meghatározó volt az a környezet, amely 1955-ben mint pályakezdő technikust az elektroacélműben fogadta, majd azok a kiváló acélgéártók és acélműi vezetők, akik mellette álltak és segítettek szakmai fejlődését. Ezek közül is megkülönböztetett köszönettel tartozik *Fekete Imre* elektroacélműi részlegvezetőnek, *Farkas István*, Jung János gyáregység-vezetőnek, és a ma is fáradhatatlanul dolgozó *dr. Sziklavári János*nak,

aki nem csak mint a diósgyőri kohászat főmetallurgusa segítette munkájában, hanem akkor is, amikor már elkerült a diósgyőri kohászatból, és a magyar vaskohászat meghatározó vezető fejlesztő szakembere volt. Visszaemlékezésében nem mulasztotta el megemlíteni azokat a humoros szakmai, közösségi élményeit, melyek színessé tették a kollektíva életét.

Dr. Sziklavári János okleveles kohómérnök, az MTA doktora, címzetes egyetemi tanár előadásában az ívkemencék szerepét elemezte az acélmetallurgia fejlődésére, a minőségi vaskohászati termékek választékának bővülésére a kezdetektől napjainkig. (Előadását egy későbbi számunkban tervezzük közölni.)

Hunyor László okleveles kohómérnök hozzászólásában tájékoztatót adott a kelet-szlovákiai Stražskén felépült új kohászati üzemről. Az SSM a.s. cég kohászati üzemét 800 kt/év acéltermelésre tervezték. Az acél alapanyag géártása 65 t kapacitású, 50/60 MVA teljesítményű transzformátorral ellátott ívfényes elektrokemencében történik. A hulladék adagolását kétkosaras módszerrel végzik. A kemence adagideje (csapolástól-csapolásig) 42 perc, villamosenergia-felhasználása 360 kWó/t, elektróda fogyasztása 1,6 kg/t. A kemencéhez két üstkocsis, egy hevítő állással rendelkező üstmetallurgiai egység kapcsolódik, ahol a kezelési idő 25-30 perc. A folyékony acél leöntésére négy szálás 7 m sugarú folyamatos öntőmű szolgál, ahol 130 mm-es négyzetbuga öntését végzik 4 m/perc öntési sebességgel. Az öntött bugák vágására oxigén-földgáz égőket építettek be. A bugák darabolási hossza 12 m.

A bugák feldolgozására 16 állványos (ez később 18 állványra bővíthető) folyamatos elrendezésű, termomechanikus kezelésre alkalmas hengert építettek. A hengermű kapacitása 600 kt/év. A keletkező bugafelesleget értékesítik. Főbb termékei Ø8–32 mm-es betonacél rúd- ban, Ø 8–12 mm-es bordázott beton-

acél tekercsben, melegen hengerelt köracél, Ø 5,2–12 mm-es huzal tekercsben.

Dr. Sziklavári István okleveles kohómérnök hozzászólását egy kérdéssel kezdte: Indul-e következő száz év Diósgyőrben? A jelenlegi helyzetet saját maga analizálta. A századik évét ünneplő elektroacélgyártás még ma is termelésre kész, négy elektrokemencéje már több mint két éve olyan befektetőre vár, akinek van elegendő saját tőkéje a szükséges fejlesztések végrehajtására, mert a bankoktól ma Magyaror-

szágon pénzhez jutni nehéz feladat.

Ha a DAM megvételére pályázó jelenlegi befektető csoportnak sikerül végre megegyeznie a tulajdonossal, akkor egy-két hónapon belül elkezdhetők az újraindítási munkálatok. A befektetők terve, hogy az elektrokemence 600 kt/év kapacitását kihasználva négy, egyenként 150 kt/év kapacitású hengerművel működtetnék, melyből két hengersor új építésű beruházás lenne.

Az ünnepi megemlékezések, hozzászólások után az ez alkalomra *Csehil György* okleveles kohómérnök

által összeállított, az acélgyártás történetét bemutató időszakos bélyegkiállítás megnyitására, a múzeum megtekintésére, *Sipos István* okleveles kohómérnök és *Mezei Sándor* öntödei vezető által válogatott régi elektroacélműi adagkönyvek tanulmányozására került sor.

Végül a jelenlévők baráti beszélgetés keretében elevenítették fel munkásságuk legkedvesebb emlékeit, ami a diósgyőri kohászat történetének több mint hatvan évét fogta át.

Nyitrai Dániel

2. Nemzetközi Konferencia TISZTA TECHNOLÓGIÁK AZ ACÉLIPARBAN Clean Technologies in the Steel Industry

Budapest, 2011. szeptember 26–28.

Az OMBKE szervezésében, a legnagyobb nemzetközi acélipari szervezetek (World Steel Association, EUROFER, Európai Bizottság Vállalkozási Igazgatósága, Acélipari Egyesületek Európai Szövetsége) és számos nemzeti acélipari egyesület támogatásával a Flamenco szállodában került sor a konferenciára. A nagyrendezvényen 24 ország 120 szakembere vett részt, akik 70 vállalatot, szervezetet képviseltek. A mintegy 60 előadást a plenáris nyitó ülés után két szekcióban tartották, angol nyelven.

A konferenciát *Tardy Pál*, a Nemzetközi Szervező Bizottság elnöke nyitotta meg, majd a rendező OMBKE nevében *Tolnay Lajos* tiszteletbeli elnök köszöntötte a résztvevőket.

A plenáris nyitó ülésen hat előadás hangzott el; magyar, német, kínai, svéd, angol és amerikai előadók az acélipari környezetvédelem alapkérdéseivel és új technológiáival foglalkoztak.

A szekcióelőadások témái az alábbiak voltak:

- nemzetközi és nemzeti akciók;
- átfogó intézkedések regionális és vállalati szinten;
- hulladékok, salakok hasznosítása;
- a légszennyezés csökkentése vállalati szinten, integrált acélművekben, elektroacélművekben, hengerművekben;
- a vízszennyezés csökkentése;
- élelciklus-vizsgálatok;
- az energiafelhasználás és a CO₂-kibocsátás csökkentése;
- speciális, új megoldások.

A legtöbb előadás Németországból, Svédországból, Kínából, az USA-ból és Angliából érkezett. A négy hazai előadást az ISD Dunafer, az MTA Központi Kémiai Kutató Intézet és a Miskolci Egyetem munkatársai tartották.

Az előadások kivonatát nyomtatásban, kéziratát CD-n kapták meg a résztvevők. A prezentációkat a konferencia honlapján tesszük közzé. Néhány előadást magyar nyelven a BKL Kohászatban tervezünk publikálni.

A résztvevőket kísérő családtagok részére gazdag turisztikai programot szerveztünk (Dunakanyar, Esztergom, városnézés Budapesten, látogatás a Parlamentben). A konferencia vacsorára az Európa hajón került sor; a bőséges ellátáshoz hasonlóan élvezték a külföldi résztvevők Budapest csodálatos esti panorámáját, amit a kellemes időben sokan a hajó fedélzetéről követtek.

A konferencia záróülésén jelentettük be, hogy a következő hasonló konferenciára Angliában kerül sor, 2014-ben.

Dr. Tardy Pál
exelnök, a Nemzetközi Szervező Bizottság vezetője