

A konferencia programja

április 26., csütörtök

16,00 – 21,00 regisztráció

20,00 – 21,30 vacsora - Bethlen Kata Diakóniai Központ

április 27., péntek

9,30 – indulás az egész napos kirándulásra a Bethlen Kata Diakóniai Központ elől
útvonal: Kolozsvár – Tordai sóbánya –
Torockó – Kolozsvár

13,00 – ebéd Torockón

20,00 – vacsora - Bethlen Kata Diakóniai Központ

április 28., szombat

8,00 – regisztráció - Bethlen Kata Diakóniai Központ

9,00 – a konferencia megnyitója

9,15 – plenáris előadások

13,00 – ebéd

15,00 – szekcielőadások

19,30 – állófogadás

április 29., vasárnap

reggeli után hazautazás

Plenáris előadások

- 9,15 Dr. Cselényi József, Dr. Illés Béla,
Dr. Bányainé Dr. Tóth Ágota, Dr. Kovács László
*Nemzetközi felsőfokú logisztikai
menedzserképzés lehetősége Erdélyben*
- 9,40 Dr. Halász Gábor
*A gépészmérnök képzés stratégiája
a BME Gépészmérnöki Karán*
- 10,05 Dr. Antal Béla, Dr. Antal Tibor
*Fogaskerékajtások fogfelületei között
megjelenő csúszások meghatározása*
- 10,30 szünet
- 11,00 Dr. Cselényi József, Dr. Lukács János
Dilemmák a gépészmérnök képzésben
- 11,25 Dr. Timár Imre
Az optimális méretezés fejlődési irányai
- 11,50 Dr. Nagy Vince, Gál Péter
*Minőség és hatékonyság a felsőoktatás
és az ipar kapcsolatában*

ERDÉLYI MAGYAR MŰSZAKI
TUDOMÁNYOS TÁRSASÁG
– EMT –



ORSZÁGOS
GÉPÉSZ
TALÁLKOZÓ

OGÉT 2001

2001. április 26-29.
Kolozsvár

Szervező

Erdélyi Magyar Műszaki Tudományos Társaság
Gépészeti Szakosztály

Társszervezők

Miskolci Egyetem, Gépészmérnöki Kar
Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem,
Gépészmérnöki Kar, Finommechanikai Optikai Tanszék

A konferencia elnöke

Dr. Csibi Vencel József,
az EMT Gépészeti Szakosztályának elnöke

Támogatók

Illyés Közalapítvány – Budapest
Pro Technica Alapítvány – Kolozsvár
RATUC – Kolozsvári Közszállítási Vállalat

A konferencia szervezőbizottsága

Brém Walter
Gaál Tünde
Horváth Erika
Jablonovszki Judit
Matekovits Hajnalka
Prokop Zoltán
Tibád Zoltán

A konferencia helyszíne

Kolozsvár, Bethlen Kata Diakóniai Központ:
Ponorului u. 1. sz.



Szekcióelőadások

I. szekció

ülésvezetők: *Dr. Kamondi László, Dr. Égert János*

- 15,00 Dr. Berta Miklós, Dr. Cser István
Művelettervezés a GTIPROG/EC rendszerben
- 15,15 Dr. Halbritter Ernő
Modellezési megoldások zömítésnél
- 15,30 Dr. Cselényi József, Gergely Gábor,
Dr. Kovács László, Smid László, Dr. Varga János
*Közüttal elválasztott üzemszerek közötti
anyagáramlási rendszer tervezési módszere*
- 15,45 Dr. Kirchfeld Mária
Húzóboroda fékezőerő közelítő számítása
- 16,00 J. Bukoveczky, L. Gulan, L. Zajacová
*Modularitási együtharható a tervezési folyamat
egyik paramétere*
- 16,15 Gál Péter
*Mechanikus működtetésű töltetcsere-vezérlés
állító berendezés tervezése és funkcionális
vizsgálata*
- 16,30 Turkevi-Nagy Nándor, Dr. Huba Antal
*Nagyrugalmasságú konstrukciós elem növelt
pontosságú analízise*
- 16,45 Mezei Sándor
*Hozzájárulás az optimális sorrendterv
kiválasztásához*
- 17,00 szünet

ülésvezetők: *Dr. Bukoveczky György, Dr. Timár Imre*

- 17,15 Dr. Égert János, Dr. Dül Jenő
*Alkatrészek öntési sajtófeszültségeinek
meghatározása véges elem módszerrel*
- 17,30 Dr. Kalmár László
*Axiális átömlésű vízgépek számítógéppel
segített hidraulikai tervezése*
- 17,45 Dr. Kamondi László
A kötéstechnika szerepe a termékfejlesztésben
- 18,00 Dr. Lukács János, Dr. Nagy Gy., Dr. Török I.
*Fáradásos repedésterjedésre érvényes tervezési
görbék szerepe a szerkezetek élettartam
menedzselésében*
- 18,15 Papp István
Homokinetikus csukló-kötés egyenletei
- 18,30 Dr. Bernáth Mihály, Dr. Végvári Ferenc
*Hulladék csökkentése rugalmas közeggel
történő lemezmegek munkálásánál*
- 18,45 Dr. Kardos Károly
*Új korszerű módszerek fejlesztése és
integrálása bonyolult felületű lemezalkatrészek
minőségbiztosításában*
- 19,00 Dr. Szabó Ottó, Gurzó József
*Kötött forgácsolás modellezése molekuláris
dinamikai szimulációval*

II. szekció

ülésvezetők: *Dr. Halmai Attila, Dr. Kundrák János*

- 15,00 Dr. Halmai Attila
*Finommechanikai motor-hajtómű egység
konstrukciójának optimalizálása*
- 15,15 Hálas János
*Ferromágneses gumin alapuló különleges
aktuátor*
- 15,30 Dr. Huba Antal, Molnár László
*Szilikon elasztomerek dinamikus modelljének
méréseken alapuló identifikációja hálózat
szintézissel*
- 15,45 Molnár László, Dr. Huba Antal
Szilikon elasztomerek dinamikai modelljei
- 16,00 Táatar Mihai Olimpiu, Mândru Dan, Barbu Dan,
Rusu Călin
Studiu privind tehnologia microsistemelor
- 16,15 Dr. Boza Pál
*Elektrokémiai megmunkálás
alkalmazhatóságának vizsgálata
szikraforgácsológépen*
- 16,30 Takács Áron
*Nagy hosszirányú alakváltozásra képes szilikon
aktuátor vizsgálata*
- 16,45 Dan Mândru, Stelian Stan, Dan Barbu
*A protetikában használt, hajlékony elemekből
álló mechanizmusok kinematikai elemzése*
- 17,00 Dan Mândru, Stelian Stan, Dan Barbu
*A mozgássérült személyek által alkalmazott
tolókocsok vezérlését bemutató tanulmányok*

17,15 szünet

ülésvezetők: *Dr. Szócs Katalin, Dr. Huba Antal*

- 17,30 Dr. Kundrák János
Környezetbarát precíziós forgácsolás
- 17,45 Dr. Szócs Katalin
A fémkristályok alakja mint minőségi jellemző
- 18,00 Bíró Domokos
*Gradiens-összetételű nanokompozit Ti-Al-nitrid
multirétegek kutatása terén elért újabb
eredmények*
- 18,15 Hortobágyi Tímea, Dr. Molnár Károly
*Ellipszoid töltetű kolonna alkalmazása gázok
abszorpciójára*
- 18,30 Zsók János Csaba, Dr. Pálfalvi Attila
*Modern technológiák alkalmazása a vasalapú
szinterelt alkatrészek gyártásában*
- 18,45 Dr. Danyi József, Dr. Végvári Ferenc
A súrlódás szerepe a lemezalakítás



Szekcióelőadások

Résztevők névsora

III. szekció

ülésvezetők: *Dr. Gremesberger Géza, Dr. Pálffy Károly*

- 15.00 Takács Julianna
Az ISO 9001:2000 és az ISO 14001:1996 követelményei szerinti integrált rendszerek auditálása
- 15.15 Borbély Győző
Az ISO 9000:2000 szabványcsoport – a minőségirányítás megváltozott követelményei
- 15.30 Dr. Gremesberger Géza
Auditálás az ISO 9001: 2000 követelményei szerint
- 15.45 Szendrey Róbert
Élelmiszeripari termékek minőségbiztosítása száritási folyamatoknál
- 16.00 Teleki Levente Gábor, Dr. Tömösy László
A minőségbiztosítás vizsgálata a liofilezett termékek esetében
- 16.15 Dr. Pálffy Károly, Dr. Csibi Vencel, Boros János
Az energiagazdálkodás jövője Kolozsváron a környezet védelmében
- 16,30 szünet
- ülésvezetők: *Dr. Hollanda Dénes, Dr. Antal Béla*
- 16,45 Dr. Dudás Illés, Dr. Bányai Károly
Spiroid hajtások fejlesztési irányai
- 17,00 Dr. Orbán György
Hipoidhajtás terhelési állapotának vizsgálata
- 17,15 Dr. Dali András, Dr. Csibi Vencel, Barbu Dan, Pap Zoltán
Módszer a hullámhajtóművek fogazatának megmunkálására
- 17,30 Dr. Hollanda Dénes, Dr. Máté Márton
A Fellows típusú metszőkerék és a származtató lécpofil referenciasíkainak relatív helyzetéről
- 17,45 Dr. Hollanda Dénes, Dr. Máté Márton
A Fellows típusú metszőkerekek profíleltolásának ellenőrzése
- 18,00 Dr. Hollanda Dénes, Dr. Máté Márton
A fésűskés generáló vágóélprofiljának analitikus számítása nem evolvens profilok fogazására.
- 18,15 Dr. Antal Béla, Mikes Imre, Dr. Antal Tibor
A kúpkerék fogazása metszőkerékkel
- 18,30 Dr. Mircea Bara, Dr. Csibi Vencel
A hengeres-szinusz görbén mozgó golyós hajtómű geometriája és kinematikája
- 18,45 Dr. Mircea Bara, Dr. Csibi Vencel, Emil Teuțan
A hengeres-szinusz görbén mozgó golyós hajtómű interferencia vizsgálata
- 19,00 Páy Gábor
A belső csigás hajtások kapcsolási mezőjének meghatározása a hengerekkel való metszés módszerével

Antal Béla dr. Kolozsvári Műszaki Egyetem
3400 Kolozsvár (Cluj);
str. Crișan nr. 32;
Tel: 064-130918

Bakos Levente 4300 Marosvásárhely (Tg. Mureș)
str. Godeanu nr. 3/5.;
Tel: 094-851672;
e-mail: lbakos@mailandnews.com

Bányai Károly dr. Miskolci Egyetem
3515 Miskolc - Egyetemváros;
Gépgyártástechnológiai Tanszék;
Tel: +36-46-565160; Fax: +36-46-364941;
e-mail: gear2001banyai@netscape.net

Bara Mircea dr. Kolozsvári Műszaki Egyetem
3400 Kolozsvár (Cluj)

Barbu Dan Kolozsvári Műszaki Egyetem
3400 Kolozsvár (Cluj)

Bernáth Mihály dr. Kecskeméti Főiskola - Műszaki Főiskolai Kar
6000 Kecskemét;
Izsáki út 10;
Tel: +36-76-516374; Fax: +36-76-516374;
e-mail: bernath@gamf.hu

Berta Miklós dr. Miskolci Egyetem
3515 Miskolc - Egyetemváros;
Tel: +36-46-565111/1502;
Fax: +36-46-364941;
e-mail: ggytbm@gold.uni-miskolc.hu

Biró Domokos Petru Maior Egyetem
4300 Marosvásárhely (Tg. Mureș);
str. Armoniei nr. 22/10;
Tel: 065-140233; Fax: 065-162775;
e-mail: biro@engineering.uttgm.ro

Biró Sándor 3400 (Kolozsvár) Cluj;
str. Mehedintii nr. 43-45 ap 132;
Tel: 064-163008;
e-mail: birosasa@yahoo.com

Borbély Győző TÜV Rheinland/Berlin - Brandenburg Románia
4150 Székelyudvarhely (Odorheiu Secuiesc);
Solymosy u. 36.;
Tel: 066-211006, 094-477512;
Fax: 066-211006;
e-mail: gybor@topnet.ro

Boza Pál dr. Kecskeméti Főiskola
6000 Kecskemét;
Ceglédi út 2;
Tel: +36-76-501964; Fax: +36-76-501979;
e-mail: pal.boza@kefo.hu

Brém Walter EMT
3400 Kolozsvár (Cluj)
Bd. 21. Decembrie 1989 nr. 116.;
Tel, fax: 064-190825, 064-194042;
e-mail: brem_walter@yahoo.com

Bukoveczky György dr. Széchenyi István Főiskola
9026 Győr;
Hédervári u. 3.;
Tel: +36-96-503493; Fax: +36-96-503406;
e-mail: buky@szif.hu

Csibi Vencel EMT
3400 Kolozsvár (Cluj)
Bd. 21. Decembrie 1989 nr. 116.;
Tel, fax: 064-190825, 064-194042;
e-mail: csibi@emt.ro

Danyi József dr. Kecskeméti Főiskola - Műszaki Főiskolai Kar
6000 Kecskemét;
Izsáki út 10;
Tel: +36-76-516304; Fax: +36-76-516399

Égert János dr. Széchenyi István Főiskola
9026 Győr;
Hédervári u. 3.;
Tel: +36-96-503405; Fax: +36-96-503406;
e-mail: egert@szif.hu

Elekes András Matplast
4150 Székelyudvarhely (Odorheiu Secuiesc);
str Nicolae Bălcescu nr.5.

Erdély Edit S.C. MTS S.A.
4050 Kézdivásárhely (Tg. Secuiesc);
str. Fabricii nr. 7.;
Tel: 067-363880; Fax: 067-363809;
e-mail: erdeley@mts.planet.ro



Résztevők névsora

- Fazakas Annamária** EMT
3400 Kolozsvár (Cluj)
Bd. 21. Decembrie 1989 nr. 116.;
Tel, fax: 064-190825, 064-194042;
e-mail: annamari@emt.ro
- Gaál Tünde** EMT
3400 Kolozsvár (Cluj)
Bd. 21. Decembrie 1989 nr. 116.;
Tel, fax: 064-190825, 064-194042;
e-mail: tunde@emt.ro
- Gábor Dezső** 4181 Alsóboldogfalva 205 sz.;
jud. Harghita;
Tel: 066-244852;
e-mail: dezsi@kolozsvar.ro,
dezsooo@freemail.hu
- Gál Péter** Széchenyi István Főiskola
9007 Győr; Pf. 701;
Tel: +36-96-503495; Fax: +36-96-503491;
e-mail: galpeter@rs1.szif.hu
- Gremesperger Géza dr.** Magyar Szabványügyi Testület
1450 Budapest 9; Pf. 24;
Tel: +36-1-4566928; Fax: +36-1-4566940;
e-mail: g.gremesperger@mszt.hu
- Halas János** BME Finommechanika Optika Tanszék
1111 Budapest;
Egry József u. 1 E. III/7;
Tel: +36-1-4632501; Fax: +36-1-4633787;
e-mail: halas@antares.fot.bme.hu
- Halász Gábor dr.** BME Gépészmérnöki Kar
Vízgépek Tanszéke;
1521 Budapest; Pf. 91.;
Tel: +36-1-4631680; Fax: +36-1-4633091;
e-mail: halasz@vizgep.bme.hu
- Halász Gáborné** Budapest
- Halbritter Ernő dr.** Széchenyi István Főiskola
9026 Győr;
Hédervári u. 3.;
Tel: +36-96-503492; Fax: +36-96-503491
- Halmai Attila dr.** BME Finommechanika Optika Tanszék
1111 Budapest;
Egry József u. 1;
Tel: +36-1-4632603; Fax: +36-1-4633787;
e-mail: halmai@fot.bme.hu
- Halmai Attiláné** BME Finommechanika Optika Tanszék
1111 Budapest;
Egry József u. 1;
Tel: +36-1-4632603; Fax: +36-1-4633787;
e-mail: halmai@fot.bme.hu
- Hollanda Dénes dr.** Petru Maior Egyetem
4300 Marosvásárhely (Tg. Mureş);
str. Argeşului nr. 14/18;
Tel: 065-216042;
e-mail: holland@uttgm.ro
- Hortobágyi Tímea** BME Vegyipari és Élelmiszeripari
Gépek Tanszék
1111 Budapest;
Műegyetem rkp. 3-9. D/425;
Tel: +36-1-4631106; Fax: +36-1-4631708;
e-mail: htimea@vegyelgep.bme.hu
- Horváth Erika** EMT
3400 Kolozsvár (Cluj)
Bd. 21. Decembrie 1989 nr. 116.;
Tel, fax: 064-190825, 064-194042;
e-mail: erika@emt.ro
- Huba Antal dr.** BME Finommechanika Optika Tanszék
1111 Budapest;
Egry József u. 1;
Tel: +36-1-4633795; Fax: +36-1-4633787;
e-mail: huba@fot.bme.hu
- Hubáné dr. Nagy Emília** BME Finommechanika Optika Tanszék
1111 Budapest;
Egry József u. 1;
Tel: +36-1-4633795; Fax: +36-1-4633787;
e-mail: huba@fot.bme.hu
- Jablonovszki Judit** EMT
3400 Kolozsvár (Cluj)
Bd. 21. Decembrie 1989 nr. 116.;
Tel, fax: 064-190825, 064-194042;
e-mail: judi@emt.ro
- Kalmár László dr.** Miskolci Egyetem
3515 Miskolc - Egyetemváros;
Tel: +36-46-565111/1253;
Fax: +36-46-563453;
e-mail: aramka@gold.uni-miskolc.hu
- Kamondi László dr.** Miskolci Egyetem
3515 Miskolc - Egyetemváros;
Tel: +36-46-565111;
Fax: +36-46-327643;
e-mail: machkl@gold.uni-miskolc.hu
- Kardos Károly dr.** Széchenyi István Főiskola
9026 Győr; Hédervári u. 3.;
Tel: +36-96-503492; Fax: +36-96-503491;
e-mail: kardos@szif.hu
- Katona József** Széchenyi István Főiskola
9026 Győr;
Hédervári u. 3.;
Tel: +36-96-503400; Fax: +36-96-329263
- Kirchfeld Mária dr.** Széchenyi István Főiskola
9026 Győr;
Hédervári u. 3.;
Tel: +36-96-503492; Fax: +36-96-503491
- Kiss Kinga** 3400 Kolozsvár (Cluj);
str. Arieşului nr. 119/89;
Tel: 064-145902;
e-mail: kkingak@yahoo.com
- Kovács László dr.** Miskolci Egyetem
3515 Miskolc - Egyetemváros;
Tel: +36-46-565150; Fax: +36-46-563399;
e-mail: kovacs@snowwhite.alt.uni-miskolc.hu
- Kundrák János dr.** Miskolci Egyetem
3515 Miskolc - Egyetemváros;
Tel: +36-46-565233; Fax: +36-46-364941;
e-mail: ggytkj@gold.uni-miskolc.hu
- László Alfréd dr.** Veszprémi Egyetem
8201 Veszprém;
Pf. 158;
Tel: +36-88-422022/4119;
e-mail: laszloa@almos.vein.hu
- Lázár István** Hamerock-Metall SA
4100 Csíkszereda (Miercurea Ciuc);
str. Harghita nr. 37;
Jud. Harghita;
Tel: 094-390961; Fax: 066-110536;
e-mail: ilazar@hamerock-metall.nextra.ro
- Lázár Szilveszter László** 3400 Kolozsvár (Cluj);
str. Şcolii nr. 23;
Tel: 064-131280;
e-mail: szilveszter24@freemail.hu
- Lukács János dr.** Miskolci Egyetem
3515 Miskolc - Egyetemváros
- Mándru Dan** Kolozsvári Műszaki Egyetem
3400 Kolozsvár (Cluj)
- Maros Dezső dr.** 3400 Kolozsvár (Cluj)
str. Onisifor Ghibu nr. 7.;
Tel: 064-190892
- Márton Gábor** 3400 Kolozsvár (Cluj);
str. Gh. Dima nr. 24 ap.18.;
Tel: 064-121313;
e-mail: gopo7@hotmail.com
- Máté Márton dr.** Petru Maior Egyetem
4300 Marosvásárhely (Tg. Mureş);
str. Nicolae Iorga nr. 1.;
e-mail: mate@uttgm.ro
- Matekovits Hajnalka** EMT
3400 Kolozsvár (Cluj)
Bd. 21. Decembrie 1989 nr. 116.;
Tel, fax: 064-190825, 064-194042;
e-mail: hajni@emt.ro
- Mezei Sándor** Traian Vuia Iskolaközpont
4300 Marosvásárhely (Tg. Mureş);
str. Păcii nr. 41; Tel: 065-214511;
e-mail: smezei@netsoft.ro
- Molnár László** BME Finommechanika Optika Tanszék
1111 Budapest;
Egry József u. 1 E. III/1;
Tel: +36-1-4632602;
Fax: +36-1-4633787;
e-mail: lmolnar@antares.fot.bme.hu



Résztevők névsora

- Nagy Vince dr.** Széchenyi István Főiskola
9007 Győr; Pf. 701;
Tel: +36-96-503495; Fax: +36-96-503491
- Orbán György dr.** Frigopartner KFT
3400 Kolozsvár (Cluj);
str. Rapsodie nr 17. ap 18.;
Tel: 064-198903; Fax: 064-439400;
e-mail: frigopartner@email.ro
- Padgyai György** Magyar Szabványügyi Testület
1450 Budapest 9; Pf. 24;
Tel: +36-1-4566889; Fax: +36-1-4566940
- Pál Jenő** 3400 Kolozsvár (Cluj)
str. Haiducului nr. 10.;
Tel: 064-134602;
e-mail: paljen@kolozsvar.ro
- Pálffy Károly dr.** 3400 Kolozsvár (Cluj)
Tel: 064-420039;
e-mail: palffy@itp.ro
- Pap Zoltán** 3400 Kolozsvár (Cluj);
P-ța Mihai Viteazul nr. 34-35 ap. 27;
Tel: 064-432976;
e-mail: pap@mail.dntcj.ro
- Papp István** Petru Maior Egyetem
4300 Marosvásárhely (Tg. Mureș);
str. Nicolae Iorga nr. 1.;
Tel: 065-136213; Fax: 065-133212;
e-mail: papp@uttgm.ro
- Pávelka László** SC IAME SA
4000 Sepsiszentgyörgy (Sf. Gheorghe);
str. 1 Decembrie nr. 108, bl. 43. Sc. B. ap. 17;
Tel: 067-311513;
Fax: 067-351914
- Páy Gábor** Nagybányai "Északi" Egyetem
4800 Nagybánya (Baia Mare);
str. Dr. Victor Babeș nr. 62/A;
e-mail: gaborp@ubm.ro
- Pethő Attila** 3400 Kolozsvár (Cluj);
str. Peana nr. 3. Bl. R16 sc. A ap. 13;
Tel: 064-167036;
e-mail: pethoa2000@yahoo.com
- Prokop Zoltán** EMT
3400 Kolozsvár (Cluj)
Bd. 21. Decembrie 1989 nr. 116.;
Tel, fax: 064-190825, 064-194042;
e-mail: prokop@emt.ro
- Ravai Nagy Zselyke** 4800 Nagybánya (Baia Mare);
Tel: 062-274231;
e-mail: rnzselyke@yahoo.com
- Rozs László** Matplast
4150 Székelyudvarhely (Odorheiu Secuiesc);
str Nicolae Bălcescu nr.5.
- Sándor Lehel** Matplast
4150 Székelyudvarhely (Odorheiu Secuiesc);
str Nicolae Bălcescu nr.5.
- Seres Róbert** 4700 Zilah (Zalău);
str. Simion Bărnuțiu bl. A 26 ap. 1;
Tel: 060-614860;
e-mail: seresrobi@personal.ro
- Sikó Márton** 4300 Marosvásárhely (Tg. Mureș);
str. Cornești nr. 62.; Tel: 065-250205;
e-mail: sikomarci@yahoo.com
- Szabó Ottó dr.** Miskolci Egyetem Gépgyártástechnológiai Tanszék
3515 Miskolc -Egyetemváros;
Tel: +36-46-565111; Fax: +36-46-563453;
e-mail: ggytso@silver.uni-miskolc.hu
- Szendrey Róbert** 4925 Máramarosziget (Sighetu Marmăției);
str. Avram Iancu nr. 28/B.;
Tel: 095-874656;
e-mail: szendrey@vegylgep.bme.hu
- Szőcs Katalin dr.** CUG
3400 Kolozsvár (Cluj);
str. Nuferilor nr. 1. ap. 8.;
Tel: 064-195960
- Takács Áron** BME Finommechanika Optika Tanszék
1111 Budapest;
Egry József u. 1 E. III/1;
Tel: +36-1-4632501; Fax: +36-1-4633787;
e-mail: takacs@fot.bme.hu
- Takács Julianna** Magyar Szabványügyi Testület
1450 Budapest 9; Pf. 24;
Tel: +36-1-4566938; Fax: +36-1-4566940;
e-mail: j.takacs@mszt.hu
- Táatar Olimpiu** Kolozsvári Műszaki Egyetem
3400 Kolozsvár (Cluj)
- Teleki Levente Gábor** 1900 Temesvár (Timișoara);
str. Brândușei nr. 14 B/9;
e-mail: teleki@vegylgep.bme.hu
- Tibád Zoltán** EMT
3400 Kolozsvár (Cluj)
Bd. 21. Decembrie 1989 nr. 116.;
Tel, fax: 064-190825, 064-194042;
e-mail: angyal@emt.ro
- Timár Imre dr.** Veszprémi Egyetem
8201 Veszprém; Pf. 158;
Tel: +36-88-423430;
e-mail: timari@almos.vein.hu
- Turkevi Nagy Nándor** BME Finommechanika Optika Tanszék
1111 Budapest;
Egry József u. 1 E. III/1;
Tel: +36-1-4632602; Fax: +36-1-4633787;
e-mail: turkevi@fot.bme.hu
- Váradí Gabriella Piroška** 3400 Kolozsvár (Cluj);
str. I.L.Caragiale nr. 3/23;
Tel: 064-130309;
e-mail: varadi_gabi@yahoo.com
- Végvári Ferenc dr.** Kecskeméti Főiskola - Műszaki Főiskolai Kar
6000 Kecskemét; Izsáki út 10;
Tel: +36-76-516373; Fax: +36-76-516399;
e-mail: vegvarif@gamf.hu
- Zsók Csaba János** SC Draxlmaier Romania SRL
3900 Szatmárnémeti (Satu Mare);
str. Petru Maior nr. 18;
Tel: 061-711096, 061-7061116;
e-mail: zsok.csaba-janos@draexlmaier.de

Hasznos telefonszámok

EMT mobiltelefon

094/783237

Magyar Főkonzulátus, Kolozsvár

064/196300

Bethlen Kata Diakóniai Központ

064/141456, 440510

Onix szálló

064/414076

Taxi telefonszámok

DIESEL-taxi: 197732, 197733

PRITAX-taxi: 192727

TERRA-FAN-taxi: 414141

Kulturális programajánlat

Állami Magyar Színház – Emil Isac (Sétatér) u. 26-28. sz.

Péntek, április 27. 19,00 óra

William Shakespeare – *Rómeó és Júlia*

Szombat, április 28. 14,30 óra

Bajor Andor: *Egy bátor egér viszontagságai*

Vasárnap, április 29. 11,00 óra

Bajor Andor: *Egy bátor egér viszontagságai*

Botanikus Kert – Bilașcu (Majális) u. 42. szám

Nyitvatartás naponta 9.00-19.00 óra között

Szép művészeti Múzeum – Bánffy Palota, Főtér 30.

Nyitvatartás naponta 12.00-19.00 óra között



Ismertető

A tordai sóbányászat rövid ismertetése

Az Erdélyi-medence kőszegzagsága az ókortól ismert. Az itteni sóbányászatra vonatkozó dokumentumok már Dácia római hódoltsága korából — akár Torda területéről előkerült sírfeliratok révén is — említhetők. Minden valószínűség szerint azonban, a felszíni sóelőfordulások fejtése sokkal korábbi.

A só gazdasági jelentősége a középkori és újkori Erdély szempontjából óriási, hisz a legnagyobb állami bevételt biztosító forrás volt. Ez a magyarázata, hogy mindenkor királyi, fejedelmi vagy állami monopóliumban volt a sótermelés és -kereskedelem. Nagyrészt ennek a jövedelemnek köszönhető a két nagyhatalom közt önállóan megmaradt Erdélyi fejedelemség léte is. Ez a kiemelt gazdasági fontossága a só bányászatának csak a XIX. század folyamán vált másodrendűvé.

A só, mint kicsapódási üledékes kőzet, az Erdélyi-medence területén a középsőmiocén (ezen belül a középsőbáden, ún. wielicziai alemelet) ideje alatt (k.b. 15-16 millió évvel ezelőtt) képződött. A geológus társadalom ma is vitatja keletkezési feltételeit: mármint azt, hogy mélytengeri vagy lagúnáris környezetben rakódott-e le. A fekvő és fedő üledékek egyértelmű mélyvízi jellege mindenképp a második esetet valószínűsíti. A partmenti, sekélyvízi térségre inkább a gipsz képződése a jellemző (így Mészko vagy Tordatúr határában). Az azonban minden keletkezésmódotban közös, hogy forró, csapadékszegény éghajlat határozta meg ezt a nagyméretű kicsapódási folyamatot.

A középsőmiocén Kárpát-medencebeli sóképződési folyamat következtében, csak az Erdélyi-medence területén lerakódott só össz mennyisége meghaladja a 4100 km³-t (!). Ez az irtatlan mennyiségű só igen egyenlőtlen vastagságban oszlik meg, megközelítőleg 16300 km² területen. Az egyenlőtlen vastagság elsősorban nem az egykori képződési feltételekből adódik, hanem a kőso kristályszerkezete által meghatározott plaszticitásából, az egyenlőtlen fedőnyomás és a laterális tektonikai feszültségek következményeként alakult ki. A só tehát ott éri el legnagyobb vastagságát, ahol a fedőrétegek csekélyebb terhelése irányában, az oldalirányú nyomás serkentő hatása következtében migrált. Ez a migráció az oka az Erdélyi-medence területén kialakult több mint 80 diapírredő keletkezésének. A diapírredő olyan sómaggal rendelkező rétegboltozódás, amelynek kialakulásában a só előbb változtatólag játsza a fő szerepet, s melynek során a só eredeti vastagsága helyileg meg többszöröződik, miáltal a fedő rétegeket felboltozza, elvékonyítja, de össze is törheti és át is szakíthatja. Sok esetben az így képződött diapírredő csúcsát az erózió lemetszi, így kerül a só felszínközébe.

Egy ilyen, erózió metszete diapírredő a tordai sótömsz is, amelynek két felszínre került nyúlványa különíthető el. Egyik, a délebbi, a város központjától K-re, a Magyaros-patak völgyfőjében, a sósfürdők, azaz a római, majd koraközépkori sóbányák helyén azonosítható. Itt a só vastagsága meghaladja az 1,2 km-t. Nem sokkal kisebb a vastagsága a másik kibúvásnak sem, mely az előbbtől ÉÉK-re, a Bánya-hegy peremétől kezdődően, főként a Kissós-patak völgyét foglalja el. Ezen a részen található a közép, de főleg az újkori sóbányák.

Torda város, akár az egykori Potaissa léte és gazdagsága ennek a sónak köszönhető. Az erdélyi só bányászatát és kereskedelmét felügyelő Tordai Sókamarát már 1075-ből említik az okiratok. Az első középkori írásos emléke az itteni sóbányáknak azonban csak 1271-ből származik (ami korábbi létüket és működésüket távolról sem korlátozó adat). A város már 1291-ben kiváltságokkal rendelkezett. Nem véletlenül, hisz a középkorban, majd a koraiújkorban a legjelentősebb sókitermelő központja volt Erdélynek. Jelentőségét csak az előnyösebb termelési feltételeket biztosító Marosújvár melletti újkori fejtésnek megindításával (1871) — már modernebb fejtési módszerekkel (paralelepipedon-kamrás fejtés) — veszítette el. Később, 1932-ben, a désaknai só jobb minősége miatt zárták be végleg a tordai, ipari méretű sófejtés kapuit.

A Kissós-patak völgyében 5 bánya maradt meg. A régebbiek: a Terézia-, Antal- és József-bánya harangkamrás fejtésűek. Hasonló volt a beomlott Karolina-bánya is. A későbbiek: a

Rudolf- és Gizella-bánya már paralelepipedon-kamrás fejtésű, gazdaságosabb eljárás szerint mélyített.

Ma a József-bánya látogatható, mely 110 m mélységet meghaladó, harang alakú, impozáns kupolatermet képez, egy 90 m magasságban levő körfolyósóval, ahonnan lépcsőn le lehet ereszkedni a fenéken lévő vajtérig. A lépcső mentén sóba faragva megtaláljuk a különböző éveken elért fejtési mélységértékeket. Ez a bányatér különös földalatti visszhangjáról is nevezetes. Ma oldalról, a később hajtott hosszú ereszkén (mely járat a só fedőrétegeit is harántolja) jutunk a bányához. Egykoron azonban a fejtők a mennyezet közepén, lovakkal hajtott csörlőkre tekert kötélben, bürülésben közlekedtek a mélybe. Ezen az úton emelték ki a kitermelt sót is.

Wanek Ferenc

Kolozsvár – Torda – Torockó

Kolozsvártól 8 km-re található a Feleki Tető (730 m). Erdőfelek (Feleacu) román lakóit Nagy Lajos, magyar király telepítette ide Moldvából (1360). A falu XV. századi ortodox templomát Ștefan, moldvai fejedelem építtette (1460) gótikus stílusban. A falu határában vannak a „feleki gömbök”.

15 km után Tordatúr (Tureni) régi magyar település. A Rákos patak völgyében: Túri-hasadék, 5 km emelkedő Dobogókő (Dăbăgan), az utolsó balra Ajtony, jobbra Koppánd falvak.

Torda (Turda), Kolozs megye második városa 2000 éves sóközpont. A rómaiak idején Potaissa nevű castrum és polgárváros állt itt. A XI. században itt épül az első magyar királyi vár Aranyosvár néven.

Ótorda felett vannak a sóbányák – itt új város, Újtorda alakult. Az önálló Erdélyi Fejedelemség idején Tordán 127 országgyűlést tartottak. A legjelentősebb az 1568-as – a vallásszabadság meghirdetése. Tordát elhagyva az Aranyos folyó völgyében nyugat felé haladunk.

Szentmihályfalva (Mihai Vitezul), Mészko (Cheia), Sinfalva (Cornești) és Várfalva (Moldovenești) Árpád-kori települések. A térség magyar falvai a székely Aranyosszékhez tartoztak, melyet a XIII. században szakítottak ki Torda vármegyéből.

Jobbra, Mészko falu felett a Tordai-hasadék, melyet a Hesdát patak szel át. A hasadék 3 km hosszú, falai 200-300 m magasak. A hasadék és környéke (100 ha) 1950-től természeti rezervátum.

20 km után Borév (Buru), itt kezdődik a mőcvidék – az erdélyi Érc-hegység – nyugat felé, a Nagyenyed felé vezető völgyben található a két híres magyar település Torockó (Rimetea) és Torockószentgyörgy (Colțești), melyek felett a 1130 m-es Székelykő áll. A hegyen már a római-korban katonai támpont, őrhely állt. A vasbányákat a rómaiak használták. A VI. században szlávok éltek itt, a falu neve a trossk (vaskő) vagy treszkava (zúgó patak) szláv szavakból származtatható. A X. században magyarok telepednek ide (Ákos nemzetsége), majd a XII. században székelyek keverednek az itt élőkkel, 1284 után V. István a hegyen lévő várat a kézdizsékelyeknek adományozta, ezért nevezik Székelykőnek.

Még 1243-1245 között felső Ausztriából német bányászok kerültek ide – a település 1291-ben városi kiváltságot kapott.

Torockót a századok során számos veszedelem fenyegette. Legnagyobb ellenségük a szomszédos Szentgyörgy hűbérura – a Torockzay család, akikkel 500 évig pereskedtek. 1702-1704 között a labancok kétszer is feldúlták. 1848-ban a Muntean Gligor vezette román szabadcsapatok rabolták ki. A vasbányászat és kohászat megszűnésével a település hanyatlásnak indul, szegényes határában csak szívós munkával lehet megélni.

Deák Árpád



Kolozsvár, 1989. December 21. sugárút 116. sz..
Postacím: 3400 Cluj, Cp. 1-140.
Tel./fax: 064/190825; 194042; 094-783237
E-mail: emt@emt.ro
Honlap: <http://www.emt.ro>