



# H Í R L E V É L

2 0 2 5 / 4 8

2025. december 3.

## *Tartalom*

|                                                                                                                                                                                 |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>TARTALOM.....</b>                                                                                                                                                            | <b>1</b>  |
| <b>ESEMÉNYNAPTÁR.....</b>                                                                                                                                                       | <b>3</b>  |
| <b>FELHÍVÁS.....</b>                                                                                                                                                            | <b>3</b>  |
| <b>MEGHÍVÓ KLÍMA-ENERGIA KONFERENCIÁRA.....</b>                                                                                                                                 | <b>4</b>  |
| <b>MEGHÍVÓ.....</b>                                                                                                                                                             | <b>7</b>  |
| <b>„IDÉN LENNE 40 ÉVES LENCSEHEGY II” .....</b>                                                                                                                                 | <b>12</b> |
| <b>A MAGYAR FELSŐOKTATÁS MEGTEREMTI A KUTATÓI UTÁNPÓTLÁST:<br/>ÜNNEPÉLYES ZÁRÓÜLÉSSSEL ÉRT VÉGET A „LEGEK OTDK-JA”, A 37. ORSZÁGOS<br/>TUDOMÁNYOS DIÁKKÖRI KONFERENCIA.....</b> | <b>15</b> |
| <b>MOL NYRT. SZERVEZETI ÁTALAKULÁS: ÚJ HOLDINGSTRUKTÚRA BEVEZETÉSE<br/>ÉS FELÜGYELŐBIZOTTSÁGI KINEVEZÉS.....</b>                                                                | <b>17</b> |

|                                                                                                        |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>VAN ÁM LIGNITÜNK NEKÜNK IS!.....</b>                                                                | <b>18</b> |
| <b>HAZAI PILLANATKÉP A KRITIKUS ÁSVÁNYI NYERSANYAGOK KÖRÜLI<br/>MUNKÁLKODÁSOKRÓL .....</b>             | <b>20</b> |
| <b>HÍREK AZ ENERGETIKA VILÁGÁBÓL .....</b>                                                             | <b>21</b> |
| <b>MADAI LÁSZLÓ OKLEVELES BÁNYAGEOLÓGUS MÉRNÖKRE EMLÉKEZVE.....</b>                                    | <b>23</b> |
| <b>ELHUNYT HALMAI GYÖRGY OKLEVELES BÁNYAMÉRNÖK.....</b>                                                | <b>24</b> |
| <b>IN MEMORIAM DR. DAKÓ GYÖRGY .....</b>                                                               | <b>24</b> |
| <b>DR. KÖVESI GYULA GYÁSZJELENTÉSE.....</b>                                                            | <b>25</b> |
| <b>GYÁSZBA BORULT TATABÁNYA: ELHUNYT A LEGENDÁS TANÁR .....</b>                                        | <b>25</b> |
| <b>RELIGHT ME – FÓKUSZBAN AZ E-HULLADÉK.....</b>                                                       | <b>27</b> |
| <b>MEGBESZÉLÉS ÜZBÉG PARTNEREKKE A MŰSZAKI FÖLD- ÉS<br/>KÖRNYEZETTUDOMÁNYI KARON .....</b>             | <b>28</b> |
| <b>A FÖLD GYOMRÁBÓL A FELEDÉSBE: ILYEN VOLT A VÁRMEGYE UTOLSÓ<br/>SZÉNBÁNYÁJA.....</b>                 | <b>30</b> |
| <b>OLAJOS KEZEK, ÉRZŐ SZÍVEK ÉS JÓFÉLE HUMOR: ÍME A CSEPELI KOHÁSZOK<br/>JÓTÉKONYSÁGI NAPTÁRA.....</b> | <b>33</b> |
| <b>ÉVFORDULÓ, MEGEMLÉKEZÉS .....</b>                                                                   | <b>38</b> |
| <b>ZIPERNOWSKY KÁROLY, A TRANSZFORMÁTOR EGYIK FELTALÁLÓJA.....</b>                                     | <b>38</b> |
| <b>ÉN ÍGY EMLÉKSZEM .....</b>                                                                          | <b>40</b> |
| <b>MEGÚSZTUK .....</b>                                                                                 | <b>40</b> |

## ***Eseménynaptár***

Tisztelt Tagtársak!

Örömmel adunk hírt a helyi szervezetek rendezvényeiről. Kérjük, küldjenek tájékoztatást az egyes tervezett eseményükről az Egyesület Titkárságának.

Jó szerencsét!

| <b>Időpont</b>    | <b>Rendezvény</b>       | <b>Helyszín</b> |
|-------------------|-------------------------|-----------------|
| 2025. december 6. | Mikulásbál              | Székesfehérvár  |
| 2025. december    | Borbála napi ünnepségek |                 |

## ***FELHÍVÁS***

Tisztelt Tagtársak!

A OMBKE bankszámlaszáma megváltozik.

ERSTE Bank

11600006-00000002-02131425

HU87 1160 0006 0000 0002 0213 1425

BIC: GIBAHUHB Az OTP és K&H bankszámlaszámok megszűnnek

Jó szerencsét!

Rátkai Norbert, *egyesületi igazgató*

## Meghívó klíma-energia konferenciára

*Tisztelt Tagtársak!*

*A klíma- és az energiaelőállítás kérdése az utóbbi évtizedben erősen megosztja, nem csupán a hozzá nem értő nagyközönség véleményét, de a tudomány és gyakran az energiaszektor képviselőinek táborát is. A téma közérdeklődésre számot tartó, és a tudomány, valamint a bányász, kohász szakmák művelőinek is különleges, érdeklődésük középpontjában áll. Ezért, és mivel a szakmáink eléggé energiaigényesek és környezetszennyezőek, a szankciók pedig nagyban érintik őket, ezért is fontosnak tartjuk állásfoglalás nélkül felhívni az alábbi eseményre a figyelmet. A Szerk.*

Az MTA Nagytermében 2025. december 8-án **"Beyond the Climate Change"** címmel klíma-energia konferencia lesz.

Megrendezését **Freund Tamás**, az MTA elnöke minden belső ellenállás ellenére lehetővé tette. (Az utóbbi években egyetlen nemzeti tudományos akadémián sem volt hasonló rendezvény.)

Előadók: **Demetris Koutsoyiannis, Samuel Furfari, Szarka László Csaba**; elnök: **Náray-Szabó Gábor**.

Részletek: <https://mta.hu/esemenynaptar/2025-12-08-beyond-the-climate-change-consensus-6028>

A Brüsszelben élő Samuel Furfarinak most jelent meg *The truth about COP-s – 30 years of illusions* c. könyve, és az MCC Brüsszel a minap interjút is készített vele.

Szeretettel várjuk az érdeklődőket:

**Szarka László Csaba**

# BORBÁLA-NAP

HANTKEN MIKSA PARK  
AVATÓ ÜNNEPSÉG

DECEMBER

5.

15:00-20:00

## A PARKBAN

**16:00** Ünnepi köszöntők

**16:30 "Alagút"**

*A Petőfi Iskola színjátszóinak  
műsora*

*Felkészítő tanár:*

*Bogár-Bódi Bernadett*

**17:00 Bányász-lámpás  
felvonulás**

*A Hétszínvirág Óvoda,  
az OMBKE dorogi helyi szervezete  
és a Dorogi Bányász Szakszervezet  
részvételével*

## AZ ÉPÜLETBEN

**17:00-21:00 Selfie-zoom**

*ünnepi fotók készítése*

**17:30 Masni és Pocó  
Mihályi Rékával**

*Zenés műsor  
gyerekeknek*

**18:00, 19:00 Tárlatvezetés**  
*előzetes regisztráció nélkül*

**15:00-20:00 KÖZÖTT**

*Szabadtéri vetítés  
kézműves programok  
forró italok, téli ínycsenések*

*A rendezvényen közreműködik a Dorogi Bányász Zenekar*

**A részvétel minden programon ingyenes!**

2510 Dorog, Esztergomi út 4.



# IN MEMORIAM

**1963.XII.4.**

A SZABADTÉRI BÁNYÁSZATI MÚZEUM  
ALAPÍTVÁNY RENDEZVÉNYE

TISZTELETTEL MEGHÍVJUK ÖNT A  
XV/A AKNAI SÚJTÓLÉGROBBANÁS  
26 BÁNYÁSZ ÁLDOZATÁNAK EMLÉKÉRE  
RENDEZETT MEGEMLÉKEZÉSRE.

---

**2025. DECEMBER 4., 11:00**

---

2800 TATABÁNYA, VÁGÓHÍD UTCA VÉGE  
BÁNYÁSZATI ÉS IPARI SKANZEN  
AKNATORONY



KÖZÖSEN HAJTUNK FEJET  
AZOK ELŐTT, AKIK ÉLETÜKET ADTÁK  
A BÁNYÁSZ HIVATÁSÉRT.

A RÉSZVÉTEL INGYENES! | SAJTÓNYILVÁNOS ESEMÉNY! | A PROGRAMVÁLTOZTATÁS JOGÁT FENNTARTJUK!



# MEGHÍVÓ



Az Országos Magyar Bányászati és  
Kohászati Egyesület Bányászati  
Szakosztályának Budapesti Helyi  
Szervezete által szervezett,  
Szent Borbála,  
a bányászok, kohászok, tűzérek,  
építészek, tűzszerészek,  
ágyú- és harangöntők védőszentje és  
vértanú tiszteletére,  
a több évtizedes hagyományához híven, idén  
is megrendezésre kerülő, ökumenikus  
Istentiszteletére.

A helyszín:  
Budapest, Szent Gellért tér, Sziklatemplom.

Az időpont:  
2025. december 4. (csütörtök) 17:00.

Az Istentiszteleten katolikus részről Csóka  
János atya, házfőnök, templomigazgató  
celebrálja a szentmisét, evangélikus részről dr. Sárík Eszter lelkész, református  
részről Tanító Péter felvidéki lelkész hirdet igét.

Jó szerencsét!

Budapest, 2025. november 13.

Szamek Zsolt  
helyi szervezeti elnök

A képen az OMBKE által a Sziklatemplomnak adományozott Szent Borbála  
szobor látható.



A TARSOLY Ifjúságért Egyesület és a Kincsesbányai Bányászok Baráti Társasága meghívja Önt a „Bemutakozom” sorozat következő utcai vitrin kiállítására, a

**„Bauxitbányászat és Kincsesbánya”**  
című emlékkiállítás megnyitójára

Helye:

Székesfehérvár, Sétáló utca Márványcsarnok  
(Fő utca 3. szám) Ciszter templommal szemben

Idője:

2025. december 05. (péntek) 16.00.

**Házigazda:**

Barna Éva, a TARSOLY Ifjúságért Egyesület elnöke

**A vitrin kiállítások fővédnöke:**

Lehner Zsolt Székesfehérvár alpolgármestere

**Az emlékkiállítás szakmai védnöke:**

Kreischer Károly okl. bányamérnök,  
a Bakonyi Bauxitbánya Kft. volt üzemvezetője

**Köszöntőt mond:**

Kreischer Károly okl. bányamérnök

**Vers előadója:**

Kovács János Kincsesbánya

**Bányászhimnusz előadója:**

Varga Bálint Kincsesbánya

A kiállítás megtekinthető december 16-ig.

Minden érdeklődőt szeretettel várunk!

Az esemény nyilvános, melyen hang és kép felvétel készíthető







# ***MEGHÍVÓ***

***Gánt község Önkormányzata szeretettel meghívja Önt  
hagyományos***

## ***BORBÁLA NAPI SALAMANDER FELVONULÁSRA***

***A KÉPVISELŐTESTÜLET NEVÉBEN***

***Krausz János  
polgármester***

# Meghívó

Értesítjük  
Tisztelt Tagtársainkat  
és Vendégeinket, hogy az



## OMBKE

Székesfehérvári Csoportja hagyományörző

### 53. Mikulás Bálját

2025. december 6-án szombaton a Kertész  
Csárda fogadóban rendezik meg 18 órai kezdettel!

Menü 4 személyes tálakon

PROGRAM:

- \* Tejszínes tárkonyos csirkeragu leves
- \* Körtével, camemberttel töltött pulykamellfilé  
rántva dió morzsában
- \* Fokhagymás sertésoldalas
- \* Roston sült csirkemell
- \* Rántott harcsafilé
- \* Rántott trappista sajt
- \* Párolt lilakáposzta
- \* Petrezselymes burgonya,
- \* Jázmin rizs
- \* Gesztenyés pohárkrém, meggyel
- \* Töltött Káposzta

1. VACSORA

2. TÁNC

3. MIKULÁS INTÉLMEI

4. TOMBOLA

5. KRAMPACSI

6. ÉJFÉLI MENÜ

RÉSZVÉTELI DÍJ: 14000 FT/FŐ  
OMBKE TAGOKNAK 13000 FT/FŐ

Jelentkezés: November 25-ig

Simon Lászlónál    Paulusz Ferencnél  
(tel.: 30/3788475)    (tel.: 20/3324323)  
ombke.szekesfehervar@gmail.com



## Kiegészítés a meghívóhoz



**Jó szerencsét! Idén is, immár 53. alkalommal megrendezzük a méltán népszerű OMBKE Hagományőrző Mikulás Bált!**

**Várunk mindenkit sok szeretettel, a megszokott vidám és emelkedett hangulattal!**

A helyszín és a vendéglátás változatlan! A székesfehérvári **Kertész Csárda Fogadó** ad helyszínt a rendezvénynek!

Program a megszokott, tehát tombola, éjszakai menü is lesz, és a Mikulásnak is írtunk külön invitációt Lappföldre!

Jelentkezési határidő az ételrendelés miatt 11.28.  
(Ezen nap után lemondani nem lehet!)

Részvételi díj: 14000 Ft/fő  
OMBKE Tagoknak :13000 Ft/fő

Elsődleges jelentkezési forma az alábbi jelentkezési lapon:  
<https://forms.office.com/e/3wRy4KPj1R>

vagy  
[ombke.szekesfehervar@gmail.com](mailto:ombke.szekesfehervar@gmail.com)  
vagy esetleg telefonon Paulusz Ferencnél, Simon Lászlónál.

A helyszínen szállás foglalása egyénileg lehetséges a Csárda elérhetőségein.

Sok szeretettel várunk mindenkit!

OMBKE Fémkohászati Szakosztály  
Székesfehérvári Helyi Szervezete



A szén alulmaradt – Szakestély Dorogon

## **„Idén lenne 40 éves Lencsehegy II”**

Bányász szakestélyt rendezett az Országos Magyar Bányászati és Kohászati Egyesület (OMBKE) Dorogi Helyi Szervezete a dorogi művelődési házban. Az esemény – amely a több mint 250 éves selmeci diákhagyományokra épül – zártkörű, ceremoniális alkalom, ahol a bányászati, kohászati és földtudományi képzéshez kapcsolódó szokások szerint zajlik a program: tisztségviselők beiktatása, ünnepi köszöntések, hagyományos dalok, valamint a szakestélyek elmaradhatatlan itala, a Krampampuli is fontos szerepet kap.

Idén ünnepeltük a Dorogi Szénbányák Lencsehegy II. bányauzem születésének (megnyitásának) negyvenedik évfordulóját. Rég volt, szép volt, azóta a dorogi szénmedencében befejeződött a földalatti széntermelés, de a széncsatát megnyertük. A szén alulmaradt...

A selmeci, soproni, miskolci hagyományokhoz való tiszteletünk és ragaszkodásunk azonban megmaradt, így 2025. november 7-én „Idén lenne 40 éves Lencsehegy II” címmel mégis csak Szakestélyt tartottunk.



A szakestély elnökének **Dr. Stefan Kamburovot**, alias Csefit, a legmagyarabb bolgárt választotta a szép számmal megjelent tagság, aki kortes beszéde után kinevezte a szakestély tisztségviselőit, nevezetesen:

Major Domusnak (meglepetésre) a 30. évadját töltő **Salzinger Györgyöt**, alias SzázHátGátat; Cantus Praesesnek **Ládai Balázst**, alias Halló itt kedves Lábait nevezte ki;

Contra Punkt: **Magyarfalvi Imre**, alias Csele lett;

Konzekvencia **Tóth Zoltán** alias Babaarc lett, aki alig jutott szóhoz, mert a Praeses szinte nem tévedett. A megemlékező szakestély természetes velejárója volt a Krampampuli, amelynek

mesteréül a Praeses **Raduka Ferencet**, alias Sextaxit nevezte ki, aki híven teljesítette a feladatát, élete egyik legfinomabb nedűjét készítette el.



A házirend ismertetése után **Matyók László**, alias Misung részéről elhangzott a komoly pohár, majd megemlékeztünk az elmúlt évben elhunyt tagtársainkról. A klopacska hangjai mellett búcsúztunk barátainktól. Emléküket örökre megőrizzük.

Ezután következett a szakestély vidámabb része:

A vidám poharat, és ezzel a hozzászólók sorát a Major Domus kezdte néhány, a 40 évvel ezelőtti jogszabály felidézésével, amik nélkül az akkori bányában mozdulni sem lehetett.

A Praeses és a Contra Punkt szellemes hozzászólásaikkal emlékeztek a 40 évvel ezelőtti időkre, majd a testvérszervezeteink képviselőitében jelenlévő tatabányai kedves barátaink ajándékokkal lepték meg a szakestély résztvevőit, amelyek közül is kiemelkedett az a kis bányamanó, akit már a helyszínen a szívünkbe zártunk, és örökké gondoskodni fogunk róla.







Rendezvényünket megtisztelte **Erős Gábor**, a térség országgyűlési képviselője is, aki hozzászólásában hitet tett a bányász hagyományok további ápolása mellett.

A hozzászólások között intonált nótáink szépen hangzottak a dorogi éjszakában, majd a szakestély zárásaként elénekeltük az Erdész, Kohász, Bányász Himnuszokat, végül felhangzott a Ballag már a vén diák, Szép az ifjúság és még sok kedves nóta.

Ezzel zárult Dorogon az „*Idén lenne 40 éves Lencsehegy II.*” szakestély.

Salzinger György  
alias SzázHátGát

## ***A magyar felsőoktatás megteremti a kutatói utánpótlást: ünnepélyes záróüléssel ért véget a „legek OTDK-ja”, a 37.***

### ***Országos Tudományos Diákköri Konferencia***

Kitüntetésátadó ünnepi üléssel zárult a 37. Országos Tudományos Diákköri Konferencia (37. OTDK), a hazai felsőoktatás legnagyobb múltú, egybefüggő tudományos rendezvénysorozata, amely egyúttal „a legek OTDK-ja” is volt.

A 16 tudományterületi szekcióban tavasszal bemutatott rekordszámú, több mint 5100 pályamű hazai és határon túli szerzői közül 51 diák kapta meg most a fiatal kutatói kiválóságot elismerő Pro Scientia, Pro Arte vagy Junior Pro Scientia Aranyérmet. Emellett a tudományos diákköri tevékenységet segítő munkájáért 57 oktató és kutató vehette át a Mestertanár Aranyérmet az Országos Tudományos Diákköri Tanács (OTDT) Magyar Tudományos Akadémia Dísztermében 2025. november 25-én tartott ünnepi ülésén.



*Fotó: Zsoldos Dávid*

A 70 éves OTDK a társadalom tudományos motorja. Az Országos Tudományos Diákköri Konferencia, a magyar felsőoktatás legnagyobb tudományos rendezvénysorozata idén ünnepli fennállásának 70. évfordulóját. Az Országos Tudományos Diákköri Tanács fontos célkitűzése, hogy a világon egyedülálló TDK-mozgalmat támogassa, és a fiatal tehetségek által elért remek tudományos eredményeket a társadalom szélesebb körével is megismertesse.

A 2025 tavaszán rendezett 37. OTDK minden eddigi rekordot megdöntött: a korábbiaknál bő 15%-kal nagyobb országos konferencián több mint 5500 fiatal mutatta be azt az 5131 dolgozatot, amelyeket 2475 intézményi TDK-konferencián több mint 17000 pályamunkából választottak ki a tudományos zsűrik az országos fordulóra. A másfél hónapos eseménysorozatnak 10 magyarországi és egy határon túli egyetem biztosított helyszínt. A



rendezvényt mintegy 20000 témavezető, bíráló, szervező és résztvevő összehangolt munkája vitte sikerre. Az OTDK digitális kommunikációját támogató Nemzeti Média- és Hírközlési Hatóság jóvoltából idén először nemcsak a 37. OTDK 16 szekciójának nyitó- és záróünnepségei, hanem közel 2300 tudományos előadás is élőben volt követhető, amelyeket így több mint 87000 néző tekintett meg az OTDK honlapján és YouTube csatornáján.

Az MTA Dísztermében tartott ünnepélyes zárórendezvény keretében adták át a Pro Scientia Aranyérmet, amely elismeréssel az OTDT a hallgatói életpálya egészét figyelembe véve díjazza a kimagasló teljesítményt nyújtó fiatalokat. A 360 beérkezett pályázatból összesen 51 fiatal tehetség részesült Aranyéremben: 48 hallgató Pro Scientia, 2 hallgató Pro Arte, egy középiskolás diák pedig Junior Pro Scientia Aranyérmet kapott.

A felsőoktatási tehetséggondozásban évtizedeken át meghatározó szerepet betöltő oktatók és témavezetők közül idén 57-en nyerték el a Mestertanár Aranyérem kitüntetését. A fiatalok és mestereik elismerése mellett ezen alkalommal adták át a Honoris Causa Pro Scientia Aranyérmet, a Máriás Antal Emlékérmet, az OTDT Arany Kitűzőket, valamint az OTDT Kommunikációs Díjat is.

Az ünnepi ülésen köszöntőt mondott és a kitüntetéseket átadta **Freund Tamás**, a Magyar Tudományos Akadémia elnöke, **Pósánné Rácz Annamária**, a Kulturális és Innovációs Minisztérium felsőoktatásért és felnőttképzésért felelős helyettes államtitkára, **Weiszbürg Tamás**, az Országos Tudományos Diákkori Tanács elnöke, **Csányi Péter**, az OTP Bank Nyrt. vezérigazgatója és **Szendrő Péter**, az OTDT örökös elnöke. Az OTDT a 2025. évi kitüntetettjeit Almanach 2025 – Pro Scientia és Mestertanár Aranyérmesek című könyvében mutatta be, de a teljes névsor megtekinthető az OTDT honlapján is. Az ünnepség végén Weiszbürg Tamás, az OTDT leköszönő elnöke hivatalosan is lezárta a 37. OTDK-t.

Ezt követően **Mátyus László**, az OTDT most hivatalba lépő elnöke meghirdette a 38. OTDK-t és bemutatta azt a 11 magyarországi és 2 határon túli egyetemet, amelyek 2027-ben a konferencia szervezői lesznek. Ezáltal töretlenül folytatódik a jövőre 75 éves TDK mozgalom, immár az egységes Kárpát-medencei felsőoktatási tehetséggondozási térben. Az OTDK fővédnökei a kulturális és innovációs miniszter és a Magyar Tudományos Akadémia elnöke. Támogatója a Kulturális és Innovációs Minisztérium, a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatalon keresztül, a támogatás forrása a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Alap.

A tudományos diákköri mozgalom támogatója a Nemzeti Tehetség Program. A MÁV Személyszállítási Zrt. és a GYSEV Zrt. jóvoltából, az OTDK-k történetében másodszor, a résztvevők idén is térítésmentesen juthattak el vasúton az egyes szekciók magyarországi helyszíneire. Sajtókapcsolat: Szécsi Anikó kommunikációs vezető Országos Tudományos Diákköri Tanács.

A Miskolci Egyetem kitüntetettjei:

**Horváth Kata**, Gazdaságtudományi Kar, Pro Scientia Aranyérem, Közgazdaságtudományi Szekció

(Horváth Kata PSA-kitüntetett témavezetője: **Molnár László**.);

**Benke Márton**, Anyag- és Vegyészmérnöki Kar, Mestertanár Aranyérem, Műszaki Tudományi Szekció.

## ***MOL Nyrt. szervezeti átalakulás: új holdingstruktúra bevezetése és Felügyelőbizottsági kinevezés***



A MOL Nyrt. rendkívüli közgyűlése jóváhagyta azt a szervezeti átalakulást, amelynek eredményeként a vállalatcsoport holdingstruktúrában működik tovább. A döntés célja, hogy a MOL működése rugalmasabbá, gyorsabban reagálóvá és átláthatóbbá váljon, ezzel is támogatva a Shape Tomorrow 2030+ stratégia megvalósítását. Az átalakulással a jogi struktúra összhangba kerül a meglévő üzletági működéssel és irányítási modellekkel. A lépés illeszkedik a nemzetközi olaj- és energiaipari trendekhez.

Az új szerkezet szerint a MOL Nyrt. holdingvállalatként marad a stratégiai irányítás, a finanszírozás és a kontroll központja, míg az egyes fő üzletágak – Upstream, Downstream és Retail – önálló társaságokként működnek tovább, a MOL 100%-os tulajdonában. A holdingstruktúra bevezetése a MOL hosszú távú átalakulási programját is szolgálja, amelynek célja a fenntarthatóság, a digitalizáció és a működési kiválóság erősítése. Az új struktúrára való áttérés befejezése a cégbírósi bejelentéssel, bejegyzésekkel együtt várhatóan 2026. március 30-ig lezajlik. Az átalakulás nem érinti a részvényesek gazdasági vagy szavazati jogait, és nem jár értéktrendezéssel. A változás kizárólag a vállalatcsoport működési hatékonyságát, átláthatóságát és hosszú távú versenyképességét szolgálja. A Rendkívüli Közgyűlés továbbá Szabó Csaba munkavállalót a Felügyelőbizottság tagjává választotta, megbízatása 5 évre szól. A szervezeti átalakulás főbb pontjai:

- A holdingstruktúra lényege: A MOL Nyrt. holdingvállalatként a stratégiai irányítás, finanszírozás és kontroll feladatait látja el. Az egyes fő üzletágak (Upstream, Downstream és Retail) önálló társaságokként működnek tovább, de teljes egészében a MOL tulajdonában maradnak.
- Célok: Az átalakulás célja, hogy a vállalat működése jobban igazodjon a piaci elvárásokhoz, gyorsabban reagáljon a változásokra, és növelje az átláthatóságot, mindezzel támogatva a Shape Tomorrow 2030+ stratégia sikeres megvalósítását.

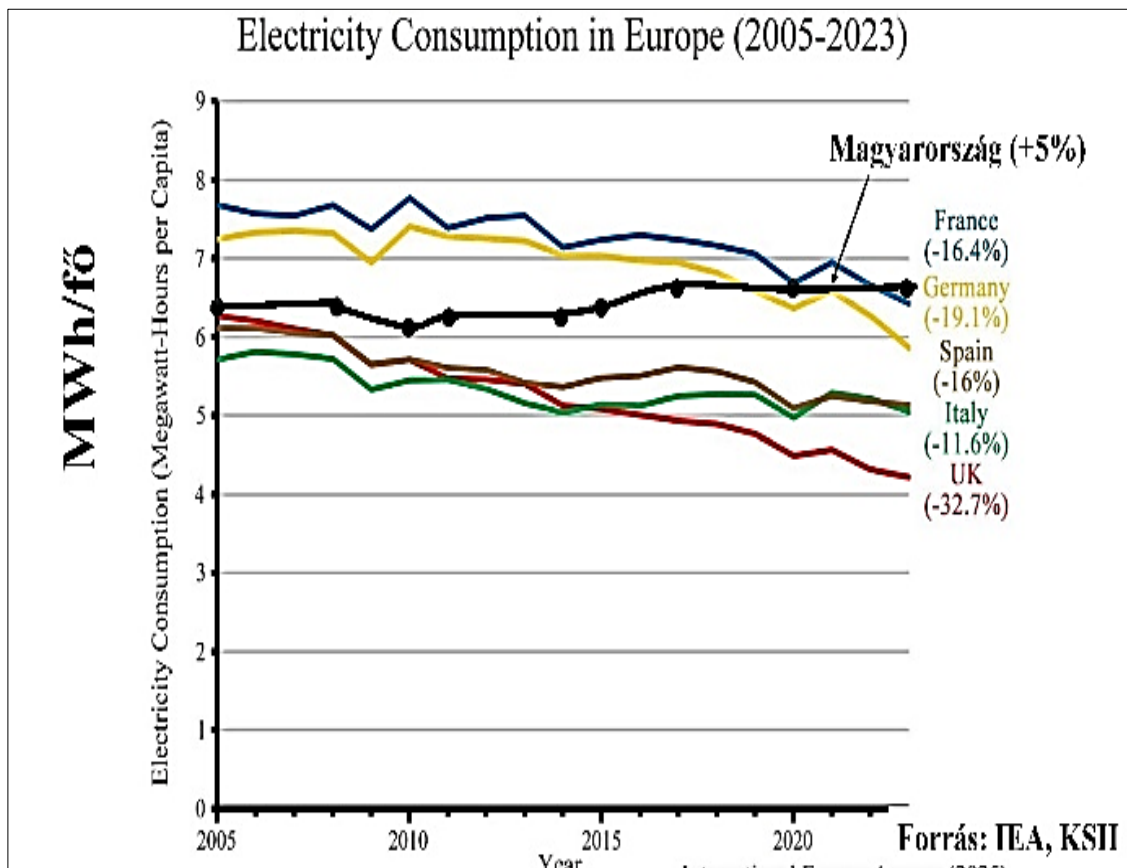
(forrás: mol.hu)



## ***Van ám lignitünk nekünk is!***

Németország vígan égeti lignitjét és a Venezuelából importált szenet. Sőt, új lignit bányája kedvéért egy lakott települést is új helyre költöztetett.

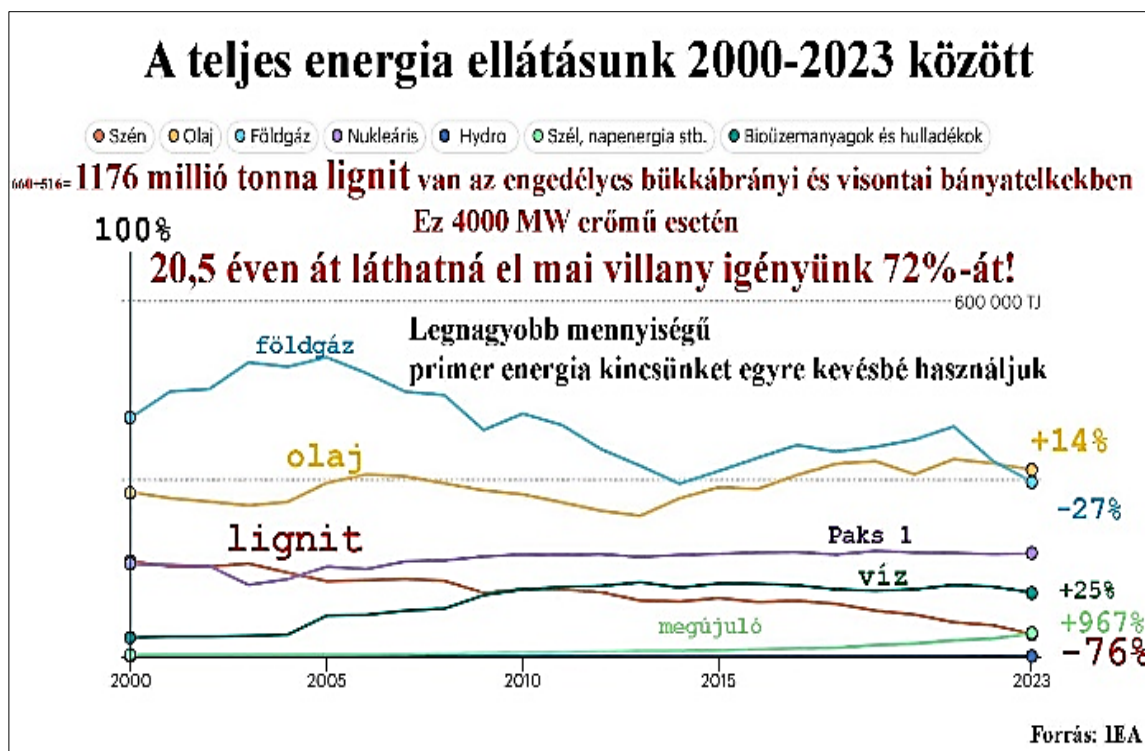
Vajon miért teszi ezt? Rá van kényszerülve. Nem vallhatja be országnak-világnak, hogy a 2000. évi Energiewende törvénye a fizikától csúf vereséget szenvedett. Ráadásul a volt NDK-ban nincs is más megoldás a lignit-villanynál. Hiszen ott ez van saját, primer energiahordozóként. Nincs meghatározó villamos összeköttetés a nyugati országrésszel. S nem is egyszerű megcsinálni, hiszen útját állja az Elba és a nyugati lakossági tiltakozás. Tehát marad a lignit, aminek legkisebb a széntartalma a többi szénféléhez képest. A Venezuelából származó szén olcsó, de import áru lévén tartalmazza az EU által bevezetett széndioxid adót is. Így hát ezzel sem kell küzdeni...



1. sz. ábra

*A nagyobb európai országok áramfogyasztása 20 év alatt jelentősen csökkent.  
Magyarország viszont elektrifikál*

No persze a szankciók! Kifejezett szerencse, hogy a Barátság kőolajvezeték a volt NDK-ban ér véget. Hiszen így minden gond nélkül használható az orosz nyersolaj. S ha nehezen is, mégis mindenki ellátható a drága villanyal. Vagy mégsem? Az 1. sz. ábrán látjuk, hogy nem. Hiszen 5 év előtt az exportáló országból az Energiewende villanyimportra szoruló, leépülő iparú országot csinált.



2. sz. ábra

*Huszonöt esztendeje import energiahordozókból élünk. Hazainak csak a ránc eső napfény mondható...*

Hazánk azonban feladni készül egyetlen olyan primer energiakincsét, melyre sok-sok évtizeden át egyedülként támaszkodott. Miért vagyunk hűtlenek ahhoz, ami 1949-től napjainkig – igaz egyre kisebb súllyal – támogathatta megbízható villamosenergia ellátásunkat? Hiszen használata nemcsak munkát ad sokaknak, hanem hozzáadott értéket is teremt. Azzal, hogy nem importból érkezik, nem növeli államunk amúgy is jelentős adósságát. A sajátunkat használhatjuk boldogulásunkra, értéke pedig határainkon belül marad. A 2. sz. ábrán látható, hogy ha tovább fogyasztanánk, akár 4000 MW-nyi erőműben, a most engedélyes bányatelkekben lévő készlet több mint húsz esztendőn át biztosíthatná villamos energiaigényünk döntő hányadát. Nemcsak import igényünket nullázná le, hanem lehetőséget adna arra is, hogy „túltölt” napvillanyunk is biztonsággal használható legyen. A vízgőz alapú lignit- és szénerőművek szinkron generátorai ugyanis megtermelik mindazt az inerciát is, ami szükséges a rendszerben lévő ipari áramfogyasztók számára a feszültség- és frekvencia-állandóság automatikus fenntartásához. Természetesen atomerőművünknek is biztonságot ad a lignit használata. Bónuszként import földgáz igényünket is 40%-kal csökkentené.

Jogos kérdés a szén-dioxid kvóta, aminek az EU-ban is végnapjai vannak. Ha e nélkül számoljuk, az import földgázzal termelt áram önköltsége meghaladja hazai lignit-áramunkét.

Az energiaellátás biztonsága megkívánja a 15-30 esztendőre való előre látást, ami manapság az átalakuló világrendben nem kézenfekvően egyszerű – import orientált – kereskedelmi feladat. Az ellátás biztonságát saját energiahordozóinkra: lignitünkre, szeneinkre, uránércünkre, napenergiánkra és vízi energiánkra bízhatjuk, melyek hosszú távon sem hagyhatnak el bennünket földrajzi hozzánk kötöttségük miatt.

Természetesen az eredményhez nem földgázra, hanem lignitre kell erőművi blokkokat (8x500 MW) építeni. Például 5 esztendő alatt. A napelemekre költött több mint 4000 Milliárd Ft-ból ki is telne...

Livo László

A tájékoztatás feladatát a zanza nem teljesíti

## ***Hazai pillanatkép a kritikus ásványi nyersanyagok körüli munkálkodásokról***

Öt mondat az asvanykincs.hu-ban

Az SZTFH 2024-es parlamenti beszámolójából – hazai pillanatkép a kritikus ásványi nyersanyagok körüli munkálkodásokról

2025-11-26 Földessy János

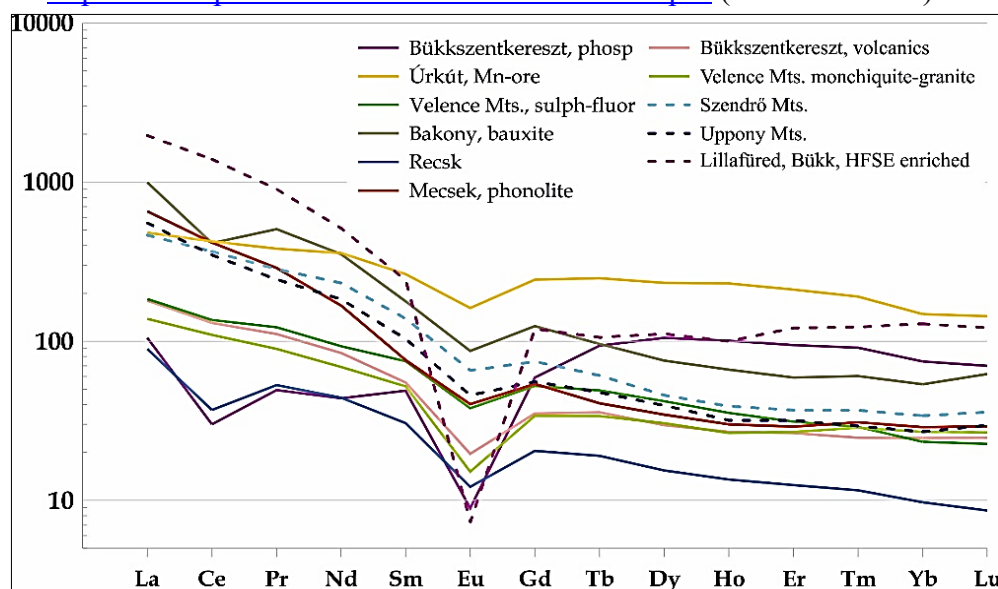
Nagyon fontos beszámoló látott napvilágot az SZTFH földtani tevékenységéről, nyilvános, de a hozzáférési út kacifántos, akit érdekel, az alábbi linkről letöltheti.

A korábbi, több kötetes MÁFI, ELGI évi jelentésekkel szemben itt most a 136–164. oldal közé zanzásítva olvashatunk a munkákról adatok, számok, ábrák nélkül. Én csak a kritikus nyersanyag-projektek állását említem, a többi pont közvetlenül nem érinti az ásványkincseinket.

Bár szakemberek már szeptemberben késznek képzelték a megalapozott, kerekasztallal körbe vitatott, és számos célt bemutató szakmai tervet, a jelek szerint valahol nem fogadták el a Nemzeti Feltérési Program benyújtott tervezetét. Az SZTFH a parlament számára készített beszámolójában három kritikus nyersanyag előfordulást nevesít: Recsket, Bajna és Sárísáp (kaolinos homokkő), illetve Martonyi (vasérc) lelőhelyeket.

Nos, ezen rövid lista alapján az írásmű összeállítói figyelmen kívül hagyták az elmúlt húsz év más műhelyekben zajlott kutatásait, s azok eredményeit itt nem ismertették – a teljesség igénye nélkül: Mecsek: kőszén ritkaföldek, gallium, germánium, hafnium; Borsodi-medence: germánium; Pusztaföldvár: lítium; Úrkút: (mangánérc) mangán, ritkaföldek, kobalt; Ajka: (bauxit) ritkaföldek, gallium, szkandium. Stb. stb. stb. Nos, ha ennek a beszámolónak a feladata az országgyűlési képviselő hölgyek és urak tájékoztatása volt az ország kritikus ásványi nyersanyag potenciáljáról, ezt ez a zanza nem teljesíti, szegények továbbra is teljes sötétségben fognak e téren botorkálni, a nagybörzsönyi világmeretű aranykincs pislákoló fényében.

Bővebben: <https://www.parlament.hu/irom42/11589/11589.pdf> (146–147. oldal)



3. ábra. A CriticEl során vizsgált kiválasztott minták, valamint az új minták kondrit-normalizált diagramjai (szaggatott vonallal jelölve). A kiválasztás fő szempontja a magas ritkaföldfém-tartalom volt. (Az ábra illusztráció a cikkhez a BKL 2025/1. számából. A Szerk.)



## *Hírek az energetika világából*



*Emberek sétálnak el egy olajhordót ábrázoló installáció mellett, amelyen a Kőolaj-exportáló Országok Szervezetének (OPEC) logója látható Bakuban, Azerbajdzsánban, 2024. november 19-én. REUTERS/Maxim Shemetov*

**Az OPEC+ stabilan tartja az olajtermelést, és megállapodott a kapacitásmechanizmusról**

<https://www.reuters.com/business/energy/opec-set-hold-oil-output-policy-steady-sunday-sources-say-2025-11-29/>

**Az amerikai LNG-export rekordmagasságra emelkedett, éppen időben a téli kereslet kielégítése miatt**

<https://energynow.com/2025/11/us-lng-exports-at-record-high-just-in-time-for-winter-demand/>

**Bulgária az EU akkumulátor-laboratóriumává válik 10 GWh tárolókapacitással**

<https://renewablesnow.com/news/bulgaria-emerges-as-eus-battery-lab-with-10-gwh-of-storage-taking-shape-1285859/>

**„Ideje cselekedni”: Az európai ritkaföldfém-lelőhelyek kiaknázásának előmozdítása**

<https://www.cnbc.com/2025/11/28/rare-earths-the-push-to-develop-europes-critical-mineral-discoveries.html>

**Magyarország miniszterelnöke, Orbán Viktor meleg hangulatú találkozón tárgyalt Putyinnal az olcsóbb orosz olaj és gáz beszerzéséről**

<https://www.zerohedge.com/energy/hungarys-orban-seeks-more-cheap-russian-oil-gas-warm-meeting-putin>

A német energiaipar szerint az akkumulátor-hálózati igények özöne új csatlakozási szabályokat tesz szükségessé

<https://www.cleanenergywire.org/news/flood-grid-battery-requests-requires-new-connection-rules-says-german-energy-industry>

A Rio Tinto vezérigazgatójának nagy tesztje: Mit kezdjünk a lítiummal?

[https://www.wsj.com/finance/commodities-futures/rio-tinto-ceos-big-test-what-to-do-with-lithium-29c20c99?mod=energy-oil\\_news\\_article\\_pos1](https://www.wsj.com/finance/commodities-futures/rio-tinto-ceos-big-test-what-to-do-with-lithium-29c20c99?mod=energy-oil_news_article_pos1)

VIZSGÁLAT: Az Egyesült Királyság szemel hűny az orosz gáz felett, miközben egy parlamenti képviselő sürgős vizsgálatot követel

<https://montelnews.com/news/2c4a9afd-dbcd-4929-8ea4-bd6e1b0607d1/investigation-uk-turns-blind-eye-to-russian-gas-as-mp-demands-urgent-probe>

Csehország energiacéljainak elérése a hatékony teljesítménytől függ

<https://www.iea.org/news/achieving-czechia-s-energy-goals-hinges-on-strong-delivery>

A MOL szankcionált orosz olajtársaságok eszközeit vásárolhatja fel

<https://ceenergynews.com/oil-gas/mol-russian-oil-companies/>



*A PowerBank és az Orbit AI orbitális felhőt indít, az adatközpontok 2026-ra Föld körüli pályára állnak*

Hogyan fogja a napenergia működtetni az űrben található adatközpontokat?

<https://energydigital.com/news/how-solar-energy-will-power-data-centres-in-space>

## ***Madai László okleveles bányageológus mérnökre emlékezve***



1938. november 23-án született a Szatmár megyei Csengerben gépész iparoscsaládban. Itt végezte általános iskolai tanulmányait. A Mátészalkai Gimnáziumban érettségizett, majd felvételt nyert a miskolci Nehézipari Műszaki Egyetem gépészmérnöki karára, ahonnan egy hónap múlva átkérte magát a Bányamérnöki Karra, mivel az előző nyári oroszlányi munkájával egy életre elköteleződött a bányászattal.

Itt a legfelejtethetlenebb időszaka a negyedik év második féléve volt, amit kísérletként, dolgozva és tanulva, a félév végén minden tantárgyból levizsgázva vághattak neki a

nyárnak. A végzős évfolyamuk, elsősorban a valéta elnöküknek köszönhetően, a mai napig is nagyon összetartó társaság lett.

Végzés után munkáját a Mátraaljai Szénbányák Igazgatóságának geológiai osztályán kezdte 1964. augusztus 1-gyel. Majd nyolc hónap után kihelyezték a visontai Thorez külfejtéshez. Visontán, az ott folyó talajmechanikai és hidrológiai kutatási műszaki ellenőrként tevékenykedett. 1966-ban létrehozták a Víztelenítő Üzemet, ahol az addigi feladatát is magával vitte, és a Fúrási Részleg vezetője lett. 1971 nyarán kinevezték a külfejtésre fődiszpécsernek, ami a folyamatos üzemben dolgozó négy szak egyikének irányítását jelentette. Itt rengeteg olyan dolgot tanult, ami későbbi pályafutását jó irányba befolyásolta. Geológus szemmel is végezve a termelés irányítását, a művelési technológia ismeretében tudta később termelés centrikusan irányítani a geológiai munkát.

1974. augusztus 1-gyel kinevezték az Igazgatóság Kutatási és Földtani Osztályára osztályvezető geológusnak. Ebben a beosztásban maradt az Erőművel való fúzió után is egészen az 1999-es nyugállományba kerüléséig. Itt fő feladatai voltak:

- az ország lignit előfordulásaival kapcsolatos kutatás, értékelés, nyilvántartás;
- kutatási tervek, földtani értékelések készítése;
- geotechnikai, mélyfúrási, kútépítési, víztelenítési, ásványgazdálkodási üzemi tevékenységek tervezése, előkészítése, koordinálása;
- a külfejtéssel összefüggő földtani jellegű problémák megoldására irányuló műszaki fejlesztések irányítása.

A számítógépek megjelenésétől kezdve nagy súlyt fektetett a számítógépek adta lehetőségek feltárására és bevezetésére a földtani gyakorlatba. A nemzetközi tudományos együttműködés keretében két témában is munkabizottsági vezetőként vitte megoldásig a feladatot.

Publikációi: 9 önálló, 11 társszerzői. Jelentős eredményének ismerik el az országos lignitkutatásban végzett tevékenységét, a vállalati és üzemi földtani szolgálatok megszervezését és azok munkájának segítségét. A külfejtések víztelenítéséből adódó környezeti hatások előrejelzésben, feltárásában, a károk megelőzésében, illetve elhárításban végzett munkáját.

Ezt támasztja alá, hogy a KFH elnökétől két alkalommal is megkapta a Földtani Kutatás Kiváló Dolgozója kitüntetés Vállalati elismerését a négy alkalommal megkapott Kiváló Munkáért Miniszteri kitüntetés is jelzi. 1995-ben az MTA-tól megosztott Akadémia Díjat kapott. Az MFT, részére 1993-ban Pro Geológia, majd 2009-ben Tiszteleti Tagságot adományozott.

Emlékét megőrizzük! Jó szerencsét!



## ***Elhunyt Halmai György okleveles bányamérnök***

Morvai Tibor levelező listáján olvastuk:

Kedves Listatársaim!

Most olvastam a FB-on az alábbi rossz hírt:



„Megrendülten értesültünk róla, hogy november 27-én hosszan tartó, súlyos betegség után elhunyt Halmai György a Bükkábrányi Bányász Hagyományokért Egyesület elnöke. Halmai György 1958-ban született Ózdon, majd a miskolci egyetemen szerzett bányamérnöki diplomát. Bükkábrányban csaknem a kezdetektől vezető beosztásban dolgozott, a bányaüzemben előbb osztályvezető, majd főmérnök volt. Oroszlánrészt vállalt a bányászat hagyományainak megőrzésében. Jelentős szerepe volt a Jószerencse Házának létrehozásában, a kiállítás összeállításában.

Egyesületi elnöki tisztségét Unger Pétertől vette át, majd most bekövetkező haláláig töltötte be. Temetéséről később lesz információnk.

Nyugodjék békében! Bükkábrány Község Önkormányzata”

Hát ez a hír szíven ütött. Tudtam, hogy műtéteken esett át, de úgy gondoltam ezzel rendbe is jöttek a dolgok. Volt egy közös kezdeményezésünk is, de tudtam, hogy betegeskedik, nem ez volt a legfontosabb. A bányász Borbála szakestélyek állandó résztvevője volt Miskolcon, felszólalásaival szórakoztatta a résztvevőket. Hosszú éveken keresztül együtt jártunk a falumba Bányásznapra, Borbála ünnepségre. Úgy gondoltam, hogy december közepén megint találkozunk itt Miskolcon a szakestélyen, hát sajnos ez már lehetetlen.

Drága Gyuri Barátom! A halál nagyon fiatalon ragadott el. Nem túl régen vagy nyugdíjban, keményen dolgoztál egész életedben, megérdemelted volna a biztos, nyugodt hosszú öregkort, a pihenést családdal. A temetésre az ismert okok miatt nem tudok elmenni, de Rád gondolok amikor elkísérnek örök nyughelyedre.

Isten veled barátom!

Nyugodj békében!

Jó szerencsét!

Morvai Tibor

## ***In memoriam Dr. Dakó György***

Kedves Listatársaim!

Sajnálattal értesítem listatársaimat, hogy október 27-én hosszú betegség után kórházban elhunyt Dr. Dakó György okl. bányagépészmérnök, okl. külfejtéses mérnök, aki dolgozós évtizedeit a Mátraaljai külfejtésben dolgozta le, emellett egyetemünk Bányamérnöki Karának elismert és megbecsült meghívott oktatója is volt. Több évtizeden keresztül tőle tanulták meg hallgatóink a külfejtéses technológia- és technika tudományát.

1997-ben egyetemi jegyzete jelent meg „Külfejtések művelése. Szállítás, hányóképzés” címmel a Miskolci Egyetemi Kiadónál.

Karunk is elismerte itteni oktatói, nevelői tevékenységét, amikor 2014-ben PRO FACULTATE RERUM METALLICARUM EMLÉKÉREM KITÜNTETÉSBEN részesítette.

Dr. Dakó Györgyre, egykori meghívott oktatónkra mindig szeretettel fogunk emlékezni.

Nyilvános temetése nem lesz, testét elhamvasztották és urnáját szűk családi körben helyezik el. Mindannyiunk nevében mondok Neki utolsó Jó szerencsét!

### ***Dr. Kövesi Gyula gyászjelentése***



*...Annyira akartam élni,  
A betegséget legyőzni,  
Búcsúztam volna tőletek,  
De erőm nem engedett,  
Így búcsú nélkül szívetekben,  
Tovább élhetek!...*

Fájó szívvel tudatjuk, hogy

**DR. KÖVESI GYULA**

aranyokleveles gépészmérnök, nyugalmazott egyetemi adjunktus, dr. univ., Pro INVENT Kft. alapítója

életének 79. évében, 2025. november hó 20. napján elhunyt

Temetése Miskolcon a Szent Anna Római Katolikus temetőben 2025. december 2-án (kedden) 11:00 órakor lesz.

**Drága emléke szívünkben örökké él!**

A gyászoló család

(Értesítési cím: Dr. Kövesi Gyuláné dr. 3532 Miskolc Andor u. 68.)

### ***Gyászba borult Tatabánya: elhunyt a legendás tanár***

Az egykori tanár generációkra hatott, tátongó űrt hagyott maga után a Péch Antal Technikumban. Gyászol Tatabánya, a város közössége ismét egy pótolhatatlan embert veszített el. Elhunyt ugyanis Dr. Szilvási Csaba, akinek neve és munkássága évtizedeken át összefonódott a TSZC Bánki Donát – Péch Antal Technikum életével, ahol tanárként és közösségi emberként is példát mutatott. Munkásságáról mi is többször beszámoltunk korábban. 2018-ban például az akkor újonnan megjelent könyve, az „Akin az Úr saját dallamait játssza” című verseskötete kapcsán beszélgettünk vele.



Bár számos díjjal – köztük a „Kiváló Nevelőmunkáért” elismeréssel, a „Tatabánya Kultúrájáért” díjjal, a Fehérgyarmat Város Pro Urbe kitüntetéssel és a Magyar Köztársasági Bronz Érdemkereszttel – jutalmazták, ő maga mindig szerényen fogadta a méltatásokat. Visszatérésétől nyugdíjazásáig maradt a Péch Antal Technikum kötelékében. Kollégái szerint mindenkihez volt egy jó szava, mosolya vagy humora, és különösen tisztelte egykori igazgatóját, Perger István „Pista bácsit”, akire apai szeretettel tekintett. Tanítványai rajongással emlegették: „Szicsa” órái felejthetetlenek voltak, akár magyar irodalmat, akár orosz vagy német nyelvet tanított. Szenvedélye, lelkiismeretessége és tiszta embersége generációkat inspirált.

Barátai és kollégái ma is őrzik személyes emlékeiket: a találkozásokat, hosszú beszélgetéseket, vagy akár azt a pillanatot, amikor egy nagy túrája alkalmával órákig beszélgettek anélkül, hogy észrevették volna az idő múlását. Dr. Szilvási Csaba hatalmas lélek volt, kifogyhatatlan energiával. *Tatabánya és az iskola közössége köszöni mindazt, amit az évtizedek során tett értük. Távozása fájdalmas veszteség, ugyanakkor apró vigasz, hogy talán újra együtt lehet szeretett kislányával.*

*Nyugodjon békében!* – zárja az iskola a búcsúzást.

(Forrás: KEMMA.hu)





**MISKOLCI**  
EGYETEM  
UNIVERSITY OF MISKOLC

## ***RElight ME – fókuszban az e-hulladék***

RElight-ME – Új fényben az e-hulladék elnevezéssel interaktív kiállítást és ismeretterjesztő programokat szervezett az Európai Hulladékcsökkentési Héten a Miskolci Egyetem MFK Nyersanyagelőkészítés és Környezettechnológia Intézete november 24-én és 25-én.



A világszerte egyre nagyobb mértékben keletkező elektronikai hulladékok jelentős környezetterhelési problémát jelentenek: összetett szerkezetük miatt nehéz megfelelően kezelni őket, veszélyes anyagokat is tartalmazhatnak, ugyanakkor fontos fémek és modern ipari alapanyagok – például réz, arany, ezüst, ritkaföldfémek – rejtőznek bennük. Ezek visszanyerése nemcsak környezetvédelmi, hanem gazdasági szempontból is meghatározó.

A hulladékhasznosításra épülő körforgásos gazdaság elősegítése területén Miskolci Egyetem Nyersanyagelőkészítés és Környezettechnológia Intézete régiós és országos szinten is meghatározó szereplő. Az intézet évtizedek óta foglalkozik nyersanyagok és hulladékok feldolgozásával, modern eljárástechnikákkal, környezetkímélő technológiák fejlesztésével és a körforgásos gazdaság támogatásával. A hulladékcsökkentési hétre időzített RElight ME rendezvény lehetőséget kínált arra, hogy az újrahasznosítás lehetőségeit a nagyközönség kézzelfoghatóan is megismerhesse.



## ***Megbeszélés üzbég partnerekkel a Műszaki Föld- és Környezettudományi Karon***

A jövőbeli oktatási és kutatási együttműködés kialakítása érdekében egyetemünkre érkeztek Üzbegisztánból, az ***Almalyk State Technical Institute (Olmaliq Davlat Texnika Instituti)*** Bányamérnöki Karának képviselői

A megbeszélésen kiemelt figyelmet kaptak a ***kritikus ásványi és energetikai nyersanyagokkal kapcsolatos kérdések***, valamint a ***víz- és hulladékgazdálkodás aktuális kihívásai***, amelyek kulcsfontosságúak a fenntartható ipar és energiaellátás szempontjából







## A MISKOLCI EGYETEM FÖLDRAJZ-GEOINFORMATIKA INTÉZETE

2025. december 1-től kezdődően, heti rendszerességgel tart emelt és középszintű földrajz érettségi előkészítőt középiskolás diákok részére. Tervezeten hétfőnként 16-18 óra közötti időpontokban. ONLINE ELŐADÁS linket előzetes regisztrációt követően küldünk.

**Szeretettel várunk mindenkit, aki a földrajz, illetve a földtudományok iránt érdeklődik!**



|                   |                                                                                                           |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2025. december 1. | Tájékoztató és térképi ismeretek – Vágó János                                                             |
| 2025. december 8. | Kozmikus környezetünk – Hegedűs András                                                                    |
| 2026. január 5.   | A geoszférák földrajza 1., a kőzetburok – Hegedűs András                                                  |
| 2026. január 12.  | A geoszférák földrajza 2., a légkör – Hegedűs András                                                      |
| 2026. január 19.  | A geoszférák földrajza 3., a vízburok – Hegedűs András                                                    |
| 2026. január 26.  | Geoszférák kölcsönhatásai – Hegedűs András                                                                |
| 2026. február 2.  | Társadalmi folyamatok – Szalontai Lajos                                                                   |
| 2026. február 9.  | A világgazdaság jellemző folyamatai – Siskáné Szilasi Beáta                                               |
| 2026. február 16. | Magyarország – helyünk a Kárpát-medencében és Európában – Elekes Tibor                                    |
| 2026. február 23. | Európa földrajza, A társadalmi-gazdasági fejlődés regionális különbségei Európában 1. – Vágó János        |
| 2026. március 2.  | Az Európán kívüli kontinensek, tájak, országok természeti, társadalmi-gazdasági jellemzői. – Elekes Tibor |
| 2026. március 9.  | Magyarország – helyünk a Kárpát-medencében és Európában 2. – Elekes Tibor                                 |
| 2026. március 16. | Európa földrajza, A társadalmi-gazdasági fejlődés regionális különbségei Európában 2. – Szalontai Lajos   |
| 2026. március 25. | Globális kihívások- a fenntarthatóság kérdőjelei – Siskáné Szilasi Beáta                                  |

## ***A föld gyomrából a feledésbe: ilyen volt a vármegye utolsó szénbányája***

A kezdet után másfél évszázaddal véget értek a szénecsáták, a megyében már nem hoztak fel a föld mélyéből fekete gyémántot. Nagymányokon bezárták a tárnát, megszűnt a bányászat, az, amely hajdan korszerűvé, gazdaggá tette a települést. A nagymányoki szénbánya meghatározó volt a térségben.

Még az 1800-as évek elején bukkantak itt értékes fekete szénre, s a század második felében sorra utat nyitottak utat a föld gyomrába, épült az Antal, a Karolina, és a Szarvas táró, aztán elkanyarodott a vasút is erre, hogy síneken vigyék a szenet. A nagymányoki szénbánya lett a Kelet-Mecsek bányász központja.



*A szénbánya a térség meghatározó gazdasági pillére volt, rengeteg család megélhetését biztosította. Fotó: Szepesi László*

### **A szénbánya modernitást és fejlődést jelentett a térségnek**

Meghatározó kor volt ez a település életében. Korszerű bányász-lakótelep épült, másutt akkor még ritka víz-, meg csatornahálózattal, lett mentőállomás, kaszinó, vágáriskola, és itt kezdett működni az első villanytelep a vármegyében. Nagymányokon kezdődött Tolna villamosítása. Aztán teltek az évek és félezer méter mélyen egyre jobban fogyott a szén. Már nem vastag, összefüggő rétegekből, hanem kisebb töredezett szén-erekből



kellett a felszínre hozni. Közben az energiapolitika is irányt váltott, jött az olaj meg a földgáz. 1965-ben a nagymányoki szénbánya bezárt.



*Fotó: Szepesi László*

A bányászok Bonyhádról, Lengyelből, Majosról és Nagymányokról Máza-Szászvárra mentek dolgozni, pontos nevén az Északi Bányaüzem Szászvári Aknájában fejtették a szenet. Kemény, fegyelmezett, szigorú munka volt ez. Korábban, bár erről akkor nem igen beszéltek, robbant a bányalég is. Ezért mindenkinek volt mentőkészüléke, mutatni, ha a szénből, kőzetből sziszeg a metán. Dohányozni nem csak tilos volt, ha valakinél egy szál gyufát találtak volna, őt örökre kitiltják a tárnákból.

### **Így ünnepelt Nagymányok a Város- és Bányásznapon**

Jellemző, hogy a fényképezőgépből, természetesen még filmes gép volt, ki kellett venni azt a parányi elemet is, amely a fénymérőt működtette. Hátha szikrázik, mondták, és robbanunk. Egyébként akkor, 1977-ben nem volt metán a mélyben, szénpor viszont igen. Beborított mindent.

Melegben az emberek arcán fekete csíkban folyt az izzadság, műszak végén mindenkinek fekete volt az arca, csak a szeme fehérje villogott. Bányáslámpák fénye mellett csattogott a csákány, kattogott, dübörgött a légkalapács, fejtették a szene. A keskeny vágatokban vaslemezekből a helyszínen szerelt csillékben, laposvas vágányon

tolták nagyobb csillékig, azt a szénszerelvényt meg bányamozdony húzta a felszínre. Aztán 95-ben ezt a bányát is bezárták.



*Fotó: Szepesi László*

Nagymányokon még pár évig működött a brikettgyár, ahogy ott becézték, a Kibri, messzebről hozták a tojásszénnek valót, de 2002-ben ott is megálltak a gépek. A szénkorszak véget ért. Emlékét Szászváron múzeum őrzi.



## Az olajos kezek, érző szívek és a jóféle humor, tehát a csepeli kohászok játékonysági naptárja elé

- Szóval edzőteremben gyúrnak...
- Nem! – mondom.
- Akkor acélozzák az izmukat, az edzőteremben.
- Nem az izmukat! Szerszámokat edzenek! – mondom.
- Akkor, nem edzőterem?
- De! – mondom. – Pontosabban, edzőcsarnok.
- Akkor mégiscsak tréningeznek – mondja alkalmi ismerősöm, akinek a naptárt szóba hoztam.
- Nem tréningeznek, dolgoznak...
- Nem értem, akkor miért fotózták őket?

Nem könnyű elmagyarázni, hogy a műhelycsarnokban, ezek a csepeli kohászok acélból készült szerszámokat hőkezelnek. Ha kell, keményítik vagy lágyítják az anyagot. Persze, erős emberek az biztos. Izmosak is. És van bennük vagányság, az is biztos. Mint ahogyan az a fotókon látható. Amik lehet, hogy megosztják úgymond az olvasóközönséget. A Hírlevél olvasóinak táborát is. Lesz, akinek tetszik, lesz, akinek nem. (Az ízlés kérdéseiről nemigen illik vitatkozni.) Egy azonban elvitathatatlan. Hirtelen a szakmára irányult általuk az érdeklődés reflektora. Előbb ez a riport, amit most közreadunk, azután egy országos rádió, majd egy bulvárlap. Felkapta a szakma nevét a sajtó. Csepeli kohászok, és naptárt csinálnak. Ledobják magukról a göncöt, és úgy a természet megadta valóságukban pózolnak. Lám, milyen jó a bőrkötény, hogy eltakarja, amit el kell takarni.

Eszembe jutnak a bevállalós diósgyőri kohászok, akik abban vetélkedtek, ki tudja messzebbre bedobni az ötvözt a kemence végébe. Mi kis gyakornokok csak csodáltuk őket. De a bányászfrontról is lehetne történetet idézni tucatjával, a tökösségről. Meg a humorról, meg arról, hogy a viccelődés mesterei, azért mégiscsak és igencsak tisztelik társaikat. Meg a szakmát.

Most az ország elé került fura módon egy kis csapat. Csepeliek. Reggel, amikor felhívtam „szóvivőjüket” Somogyi Jánost, akiről két mondat után kiderült, hogy egy laza, igen jó fej, aki elmondta, ma reggel ötven email várta. Szóval, nagy az érdeklődés. Ha valakinek nem tetszik, ez az egyébként játékonysági akcióba forduló vállalkozás, hát tessék utána csinálni! Egyébként ezek a képes, falra akasztható kalendáriumok a [naptarcsepel@gmail.com](mailto:naptarcsepel@gmail.com) levelezési címen rendelhetők meg. Nagy az érdeklődés, tehát kis türelmet kérnek.

Hajnal József

## *Olajos kezek, érző szívek és jóféle humor: íme a csepeli kohászok játékonysági naptára*

Férfimodellek mostanában gyakran bukkannak fel falinaptárakon, úgy azonban, ahogy a csepeli szerszámedzők pózolnak, nem pózol senki! A munkahelyi brigád tagjai azt mondják: játékonyság célú naptárjukkal azt is kívánják bizonyítani, hogy a mackós, olajos „aputest” is vonzó – főleg, ha targoncán érkezik.

**Pomaranski Luca írása.**





Szögezzük le már az elején: a naptárban szereplő férfiak nem vágnak ismertségre. Ha egy kedves „jóakaró” nem szól be az egyikük ártatlan fotója miatt, talán sosem mutatják meg a műfajt kifigurázó, ironikus módon, kik is dolgoznak a Csepeli Szerszámedző Kft. műhelyében. Amikor ugyanis 2024-ben betévedt a telepre egy ismert focista egy futballpályát keresve, az üzemvezető, Somogyi János megragadta az alkalmat, és a kollégáival fotózkodott egyet a sztárral, majd feltette a képet az internetre. Nem gondolta, hogy ez egyeseket azonnali állásfoglalásra késztet, de hamarosan megjelent alatta egy komment egy férfitől a szülőfalujából: *„Kár volt ennyit tanulni, ha a 19. századi Csepel Művekben dolgozol munkásruhában...”*

Somogyit a felesége rögtön fel is hívta aggódva, hogy inkább ne reagáljon, de szerencsére ezért vannak a jó barátok: azonnal megvédték az egyébként mérnökként dolgozó üzemvezetőt. *„A vezérhangyát viszont egy másik komment indította el bennünk. Egy nő kijelentette, hogy neki mennyire tetszenek az olajos testű munkások – a többi pedig már történelem...”* – mesél Somogyi János, Soma a kezdetekről.

#### **„Ledobtuk a textilt”**

*„Egy barátom említette, hogy külföldön tűzoltók, rendőrök, rögbicsapatok adnak ki naptárakat játékos célból – persze nekik könnyű fotózkodni, ki vannak pattintva. De arra gondoltam, mi is csinálhatnánk egy ilyet azért” – mondja Somogyi.*

Fotós akadt a baráti körben, és – meglepő módon – egyik munkatársát sem kellett győzködni, hogy álljon modell: senki nem törődött azzal, mennyire felel meg a teste a férfiak külsejére vonatkozó, meglehetősen káros társadalmi elvárásoknak. Igaz, a textilt nem mindenki dobta le: a meós Sanyi bácsi például megelégedett azzal, hogy az arcát adja a nemes tervhez. De egyáltalán nem is volt kötelező a vetkőzés – mindenki a saját vérmérséklete szerint mutathatta meg magát.



A brigád tizenegy fős, így hívniuk kellett egy „vendégmodellt”: „Mr. November” Somogyi szomszéd cégnél dolgozó öccse lett. Egyedül a főnök hiányzik a naptárból, de az ő távollétét a humora, na meg a naptár elkészítéséhez nyújtott támogatása miatt a fiúk igazoltnak tekintik. A csapat amúgy is összeszokott, tréfában erős brigád, a háromműszakos munkarend miatt néha éjjel is együtt vannak, és szeretik heccelni egymást.

**A divatvilág iránt eddig minimális affinitást mutattak, de hamar ráhangolódtak a feladatra. Előkerült például az állóventilátor, amelyet általában vasak hűtésére használnak, de most legalább ilyen hatékony volt Jani, azaz Mr. Március hajának sejtelmes felborzolására.**



### **Adományozni nem egyszerű, ha a tankerület is ott van a képletben**

Az első naptár, amit készítettek, még csak egyoldalas volt, a tavalyi és az idei azonban már profi, lapozható. Somogyi János szerint a modellek együtt fejlődtek a fotósokkal, a legutóbbi naptár már olyan színvonalas, hogy bátran adják oda a cég hűséges partnereinek is.

A naptár teljes bevétele jótékony célra megy. Tavaly egy okostáblát vásárolt a csapat egy csepeli általános iskolának – „ha már a kritikus kommentelő is az oktatást célozta meg...” – jegyzi meg az ötletgazda. Idén pedig szülőfaluja, az Eger melletti Sirok iskoláját szeretnék gazdagítani egy hasonló ajándékkal. Az eladásból befolyt forintokat a cég vezetője is megtoldotta, így tavaly a 600 ezer forintos tábla mellé még speciális konzolra is futotta.





*„Nem gondoltuk volna, hogy ilyen nehéz adományozni: három hétig szövegezték az ügyvédek a szerződéseket. A táblát odaajándékoztuk végül az iskola alapítványának, az továbbadta a tankerületnek, az meg visszaajándékozta az intézménynek...”* – meséli nevetve Somogyi János. A félmeztelen, targoncán és munkapadon pózoló férfiak láttán nem nehéz az egykori vetkőzős női naptárakra asszociálni, amelyek nem hiányozhattak az autószerelő műhelyek és más, férfiak uralta munkahelyek faláról. Én is meglepődtem, amikor Somogyi elárulta: a műfaj nem ment ki a divatból. Persze azért lényeges különbség, hogy míg nők sok esetben úgy szerepelnek ilyen naptárakban, hogy anyagilag kiszolgáltatottabbak, kevés kontrolljuk van a folyamatban, és a testük tárgyasul, itt férfiak egy csoportja döntött úgy, hogy közösségi kooperációban, félig-meddig poénból örvendeztet meg minket egy ilyen naptárral.

Ezzel együtt, amikor rákérdezek, Somogyi Jánosnak milyen érzés, hogy valakinek a falán az ő félmeztelen fotója lóg, elgondolkodik: *„Fura, de ha mondjuk egy irodában kirakják a lányok, és valakinek ettől jobb napja lesz, akkor örülök!”* – nevet.

A fiúk eddig kizárólag pozitív visszajelzéseket kaptak a naptárra. Megtudom azt is, hogy a „macsó” megjelenés esetükben csak a felszín. Somogyi János elárulja: a kohászok „zord külseje” lágy szívet és fejlett humorérzékenységet takar. Annak is örülnek, hogy mindenki egészséges, jó erőben van, hiszen mázsás vasakat mozgatnak nap mint nap.

Forrás: wmn.hu, Írta: Pomaranski Luca, Fotók: Bánki Attila, Józsa László

## Évforduló, megemlékezés

### *Zipernowsky Károly, a transzformátor egyik feltalálója*



**1942. november 29-én halt meg Zipernowsky Károly, a transzformátor egyik feltalálója, a magyar elektrotechnikai oktatás megalapozója.**

Bécsben született 1853. április 4-én, érdekesség, hogy unokahúga volt a neves hegedűművész, Geyer Stefi. A pesti kegyesrendi gimnáziumban érettségizett, majd három évig gyógyszerészként dolgozott Kecskeméten. 1872-ben beiratkozott a budapesti Királyi József Műegyetemre, ahol 1878-ban szerzett oklevelet. Már egyetemistaként előadásokat tartott a Magyar Mérnök- és Építész-Egyletben, cikke jelent meg a bécsi akadémia közlönyében. Mechwart András, a Ganz és Társa gépgyár vezérigazgatója, aki nagy lehetőségeket látott az elektromosság gyakorlati alkalmazásában, felfigyelt rá, és egy ilyen osztály megszervezésével bízta meg. A budai Kacsá utcai kis műhelyből fejlődött ki – többek között Zipernowsky tevékenysége nyomán – a későbbi Ganz Villamossági Művek.

Kezdetben az egyenáramú gépek és az elektromos világítás tökéletesítésével foglalkozott. 1878-ban készítette első dinamóját, amellyel először a műhelyt, majd a Fővárosi Takarékpénztár Kálvin téri palotáját világította be. Az 1879-es szegedi árvíz idején az áramfejlesztő készüléke az éjszakai védelmi munkákat tette lehetővé. 1882-ben az ő tervei szerint készült el a Nemzeti Színház villanyvilágítása ezer darab, húsz gyertya fényességű lámpával. Az áramfejlesztőket gőzgépek hajtották. A világ harmadik elektromosan bevilágított színházában már váltóáramot használtak, jóllehet akkor még az egyenáram hívei voltak többségben, közéjük tartozott Siemens és Edison is.

**Zipernowsky 1882-ben Déri Miksával öngerjesztő, váltóáramú generátort szerkesztett, 1889-ben többfázisú áramelosztó rendszerre kaptak szabadalmat.**

A villamos energia nagyobb távolságra szállítása sokáig megoldatlan volt. Az első eljárás 1882-ben született, de az indukció jelenségét felhasználó, nyitott vasmagos, primer és szekunder tekercsekkel működő készülék nagyon költséges volt, és gyakran meghibásodott. Zipernowsky a szintén a Ganz-gyárban dolgozó Bláthy Ottó Titusszal és Déri Miksával együtt folytatta a kísérleteket, s 1882 márciusában beadták a zárt, pólus nélküli vasmagú trafó szabadalmát, amely a köpeny- és magtranszformátort, továbbá a szigetelt vashuzalból vagy lemezből készült vasmag különböző változatait is magában foglalta. Ekkor használták először a transzformátor szót. A villamos teljesítmény annál kisebb veszteséggel szállítható nagy távolságra, minél nagyobb a feszültség, s a transzformátor általában adott feszültségű villamos teljesítményt más feszültségű villamos teljesítménnyé képes átalakítani. A transzformátoros elosztórendszer nagy előrelépést jelentett a villamosenergia-ellátásban: a párhuzamos kapcsolású készülékek feszültsége nagymértékben függetlenedett a terheléstől, a zárt vasmag alkalmazásával a mágnesező áram elfogadható értékre csökkent, és javult a hatásfok.



*A Ganz Villamossági Művek (Foto: Wikipédia)*

Zipernowsky 1893-ban megvált a Ganz-gyártól, és a Műegyetem újonnan alapított erőáramú elektrotechnikai tanszékének tanára lett. Professzortársai kezdetben idegenkedtek tőle, de aztán egyhangúlag bízták meg az új tanszék vezetésével. Zipernowskyt az MTA is levelező tagjává választotta. Az 1900-as párizsi világkiállításra készített összeállításában negyven találmányának leírását közölte, köztük az egyforgórészes áramátalakítóét, az egyvágányú villamosvasútét. Érdeklődése hétköznapi szerkezetekre, háztartási gépek megoldásaira is kiterjedt: vezetékszerelvényeket, egy bajonettzáras lámpafoglalatot is tervezett. Konstrukciói egyszerű felépítésük, gondos kiképzésük mellett könnyen kezelhetők voltak.

Az erőáramú tanszék élén 1924-ig állt, három évtizedes oktatói pályája során mérnökgenerációkat nevelt. 1905-től 33 éven át a Magyar Elektrotechnikai Egyesület elnöke, az *Elektrotechnika* folyóirat alapítója volt. Életének kilencvenedik évében, 1942. november 29-én halt meg Budapesten. Emlékét a Magyar Elektrotechnikai Egyesület Zipernowsky-emlékérmé őrzi, Pécsen műszaki szakközépiskola viseli a nevét.

Nyitóképünkön: Déri Miksa, Bláthy Ottó és Zipernowsky Károly (balról jobbra).

Fotó forrása: Wikimedia Commons, Szöveg: MTI



## Én így emlékszem

### *Megúsztuk*

1958-ban megnyílt a budapesti Gresham-palotában egy – akkor még különösnek számító – önkiszolgáló étterem. Nem az volt különös, hogy önkiszolgáló étterem, mert az akkoriban volt már, hanem a menü. Csak egyféle volt: pirított hasábburgonya, egy szál sült virsli, ketchup. Ezt papírtálcán tálták, az ára tíz forint volt. Szerettünk oda járni, ezt még kibírta a pénztárcánk. Egy novemberi nap késő délutánján a Fő utcán sétáltam két barátommal. Tele voltunk világmegváltó gondolatokkal, ezeket szoktuk megbeszélni. Béla váratlanul megállt, és kihúzott a zsebéből egy rádiót. Nem volt nagyobb egy családi gyufásdoboznál. Szándékosan nem írok cigarettás dobozt, mert nem támogatom a dohányipart. Bekapcsolta, csavargatta, de a készülék csak recsegett. Elmesélte, hogy ezt a kis technikai csodát most kapta német rokonaitól. Mentünk tovább, átmentünk a Lánchídon, betértünk kedvenc éttermünkbe, megvettük az ennivalónkat, leültünk egy asztalhoz, ettünk.

Egyszer csak megszólalt a rádió: „Itt a Szabad Európa Rádió, a szabad Magyarország hangja!” Béla elvörösödött, felugrott, és a zsebéből előkapta a kis csodát. Ki akarta kapcsolni, de idegességében még jobban felhangosította. Lapultunk. Vártuk, hogy megjelenik az asztalunknál két, hosszú fekete bőrkabátot viselő ember, és udvariasan megkér minket, hogy kövessük őket. De nem történt semmi. Lapultunk még egy kicsit, majd az ételünket hátrahagyva távoztunk. Még a Lánchídon is tekergettük a nyakunkat, nem követ-e minket valaki. Megúsztuk.

Schall István, alias Steve

.....

Nemrégiben hallhattunk egy riportot Ekecs Gézával, aki a Münchenben működő Szabad Európa Rádiónál szerkesztette az úgynevezett „Teenager party” című könnyűzenei műsort, amely műsort a fiatalok szívesen hallgatták. Én is, mert nagyon jó, befutott nyugati számokat játszottak. Hát mi ezeket a Kossuth meg a Petőfi Rádió kínálatában nem nagyon leltük meg, így aztán maradt Cseke László (ez volt a felvett neve) délutánonként jelentkező műsora. Persze a hangminőség kritikán aluli volt, egyrészt rövidhullámon adták, már ez elég volt, másrészt a kommentárjai és a hírei miatt erősen zavarták is. Tehát sípolt, füttyült, dohogott, de valahol hátul gyakran el-el halkulva, felerősödve felhangzottak a legújabb nyugati számok a Beatlestől, a Rolling Stones-tól és további együttestől. Persze nem ezért üldözték a hazai szervek, hanem a műsorok közben elhangzó politikai műsorok miatt. Mert akárhogy nézzük ez ellenséges adó volt. Hát ezért volt ajánlatos csendben hallgatni, könnyen meghurcolták az embert. De egy 16 éves srác – szerénységem – nem tud Beatlest és társait halkan hallgatni, annak ordítania kell, persze az egész utca velem hallgatta. Az apámékra meg a frász jött ilyenkor. Próbáltak ők velem beszélni, egy-két napig volt is foganatja. De tovább nem.

Később, felnőttfejjel olvastam, hogy ennek a rádiónak a hallgatásáért embereket vittek el, csuktak le. 1965-öt írtunk. Csoda, hogy apám egyáltalán engedte.

A másik esetem szintén ekkorra tehető. Harmadév után a kenyérmezői technikum tanulói építőtáborba mentek Tatabányára. Volt ott valami patak, annak a rézsűjét csináltuk. Elég nehéz munka volt. Az Árpád Gimnázium volt a „gazdánk” annak volt egy tornatanára, ő volt a sáortáborunk vezetője. Én meg a stúdiós. Feladatom volt többek között, hogy reggelente ébresszem a tábor, talán 6 órakor. Mielőtt folytatnám tennék egy közbevetést. Én már otthon rájöttem, hogy a Szabad Európa nem csak magyarul ad, hanem többek közt románul is.

Sokkal jobb zene volt, meg a faluban is csak a tájékozottabbak találták ki, hogy mit is hallgatok. Máig emlékszem a kezdő sorokra románul, most nem idézném mert nem tudom helyesen leírni, de magyarra fordítva így nézett ki: Itt a Szabad Európa Rádió, aztán valami duma és jöttek a számok némi szöveggel közben. Sajnos a táborparancsnok rájött mit nyomok ki 140 decibellel a tábor hangszóróiba, mert a haját tépve tépte ki a vezetéket a konnektorból. És ezzel véget is ért az én stúdiós tevékenységem. Nem csuktak le senkit, de én mindig a – bocsánat – legszarabb helyen lapátolhattam ezután az iszapot.

A helyzetet Komjáthy György frissen indított könnyűzenei műsora rendezte. Picit rosszabb volt, kicsit rövidebb, de a miénk volt. De tényleg, csak egy kicsit, viszont nem sípolt, fűtyült és már fel is lehetett venni a számokat az akkortájt már megvehető Mambó magnetofonra. :)

Jó szerencsét!

Morvai Tibor

Hírlevelünket az Egyesület honlapjáról is elérhetik: **Hírlevél**

Ha javaslata, ötlete van a Hírlevéllel kapcsolatban, vagy van olyan híre, amit ezen a fórumon szeretne megosztani tagtársainkkal, kérjük azt a [hirlevel@ombke.hu](mailto:hirlevel@ombke.hu) e-mail címre küldje el.

A Hírlevélre **itt** tud feliratkozni.

Lektorai munkák: Keményváriné Nagy Alexandra

A Hírlevelet összeállította: Hajnal József