

# ATOMERŐMŰ

## Új élet

Főjavítás a kulisszák mögött

Élhető városok

Szülőként újjászületni:  
lombik és örökbefogadás



Paksi  
Atomerőmű

# Tartalom | 2024. április

- Köszöntő 3
- Képeken a főjavítás 4
- Tárolás és innováció 8
- Élhető városok 12
- Men(ny)hely 16
- A mi történetünk a lombikról 20
- Örökbe örökké 24
- 100-ból 40 császár 28
- Lépj túl a kereteken! 30
- Ennyi idő után is? 34
- Mindig tiszta pánik 36
- A nukleáris ipar nagyfokú szakértelmet, precizitást követel 40
- „Az anyag nem vész el...” 42
- Nemzetközi hírek 44
- „Sokféle lehetőség van szakmai fejlődésre” 46
- Vallások és új élet 48
- A legnagyobb ajándék 50
- Nyugdíjba vonult kollégáink 52
- „Soha nem akarom azt hallani, hogy ezt nem lehet megcsinálni!” 53
- Babahírek 56
- Gyászközlemények 58
- „...azonképpen mi is új életben járunk” 59

## Impresszum

Kiadja: MVM Paksi Atomerőmű Zrt.

Felelős kiadó: Dr. Horváth Péter János vezérigazgató

Főszerkesztő: Torma Dóra; e-mail: atomeromujsag@npp.hu

Szerkesztőségi munkatárs: Czibuláné Mayer Szilvia

A szerkesztőség tagjai: Enyedi Bernadett, Gyöngyösi Petra, Gyulai János,

Lehmann Katalin, Orbán Ottilia, Prancz Zoltán, Susán Janka, Tóth Márton

Szerkesztőség címe: MVM Paksi Atomerőmű Zrt.

Tájékoztató és Látogatóközpont; 7031 Paks, Pf. 71 | Telefon: 75/507-882

Telefax: 1/355-7280 | Internet: www.atomeromu.mvm.hu

Nyomdai előállítás: ATOMIX Kft. Nyomdaüzem | Felelős vezető: Bese Tamás

Tördelés: Schubert Miklós, Lendvai István

Borítókép: ?

Belső borítókép: Széles József Zoltán, A Ti Fotóitok fotópályázat





Dr. Kovács Antal  
kommunikációs igazgató

## Kedves Olvasók!

A tavasz az új élet évszaka, amikor az elmúlt idő nyomán valami új sarjad: a feltámadás ünnepe, a természet ébredése, az élet örök körforgása ilyenkor szinte tapintható a levegőben. Áprilisi lapszámunkban ezt az ismétlődést, a továbblépést, a megújulást jártuk körül.

Az atomerőmű blokkjai 15 havonta kezdenek tervezetten „új életet”. Ilyen gyakorisággal zajlanak a főjavítások, amelyek során az adott reaktor áramtermelése leáll, és a szakemberek ellenőrzik, javítják, tisztítják a berendezéseket. Képriportunkban bepillanthatnak ennek a számos embert megmozgató, rendkívüli szervezést igénylő munkának a kulisszatitkaiba, a 4. blokk tavasz elején zajlott főjavításába.

Az új élet sokszor új esélyt is jelent. Az áprilisi magazinban olvashatnak arról, hogyan gondolkodnak a szakemberek természet és ember együttéléséről, hogyan lehet élhető egy város, és bemutatjuk a paksi kutyaemenhely gazdára váró lakóit. Írunk arról, hogy mi történik akkor, ha valaki szülőként szeretne új életet kezdeni, de ez nem megy zökkenőmentesen – a lombikprogramokról és az örökbefogadásról ezt átélte, ma már szülők és szakmai szervezetek képviselői mesélnek.

# Képeken a főjavítás

Lehmann Katalin | Fotó: Juhász Luca

Az atomerőműben 15 havonta új életre kelnek a blokkok – ilyenkor egy-egy főjavítás gondoskodik arról, hogy továbbra is minden a lehető legmagasabb műszaki színvonalon működjön. Az idei 4. blokki főjavítás ideje alatt olyan helyeken jártunk, ahol máskor csak szakember, de ez alkalommal kíváncsi kívülállóként mi is betekinthettünk ebbe a különleges világba: szétszerelt turbina, nyitott reaktortartály, hoztunk néhány látványos fotót a teljesség igénye nélkül.



## Munkálatok a 4. blokki turbinaszinten a generátor gépegségen

A főjavítás ideje alatt a Villamos Karbantartó Osztály munkavállalói 5 fővel egy igen összetett munkát, a generátorforgórész visszafűzését végzik. A forgórész kifűzésére a forgórész és az állórész teljeskörű vizsgálatának végrehajtása miatt van szükség. A ki- és befűzés összetett tevékenység, amelynek meghatározó eleme a 42 tonnás forgórész speciális mozgatása.

## Főgőz- és szabályzószelepek revíziója és munkakörnyezete

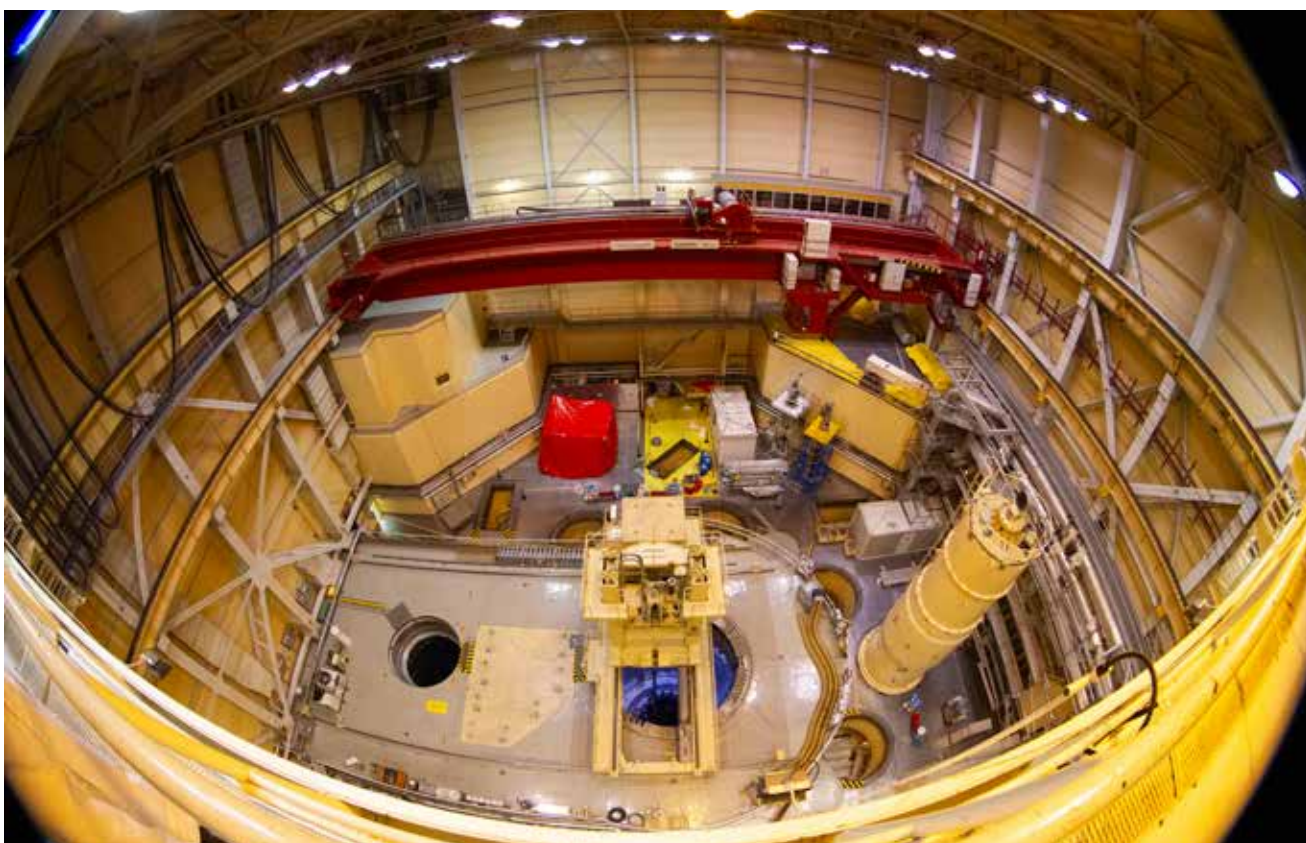
A főgőzszelepek már a helyükön, de a nagynyomású házon elhelyezkedő szabályzószelepek még a karbantartási területen vannak. A csatlakozóperek egyelőre még letakarva, üzemben kívül vannak, ún. FME-védelemmel ellátva, hogy ne kerülhessen idegentest a rendszerbe. A területen a Forgógép-, Reaktor- és Armatúra-karbantartó Osztály munkavállalói is végeznek karbantartási munkálatokat. A szakterületek közötti munkakapcsolat rendkívül szoros, mivel tevékenységeiket összehangoltan kell végezniük. Bizonyos munkafolyamatokba az Építész-Szervízosztály munkavállalói is bekapcsolódnak állványépítéssel, szigeteléssel.





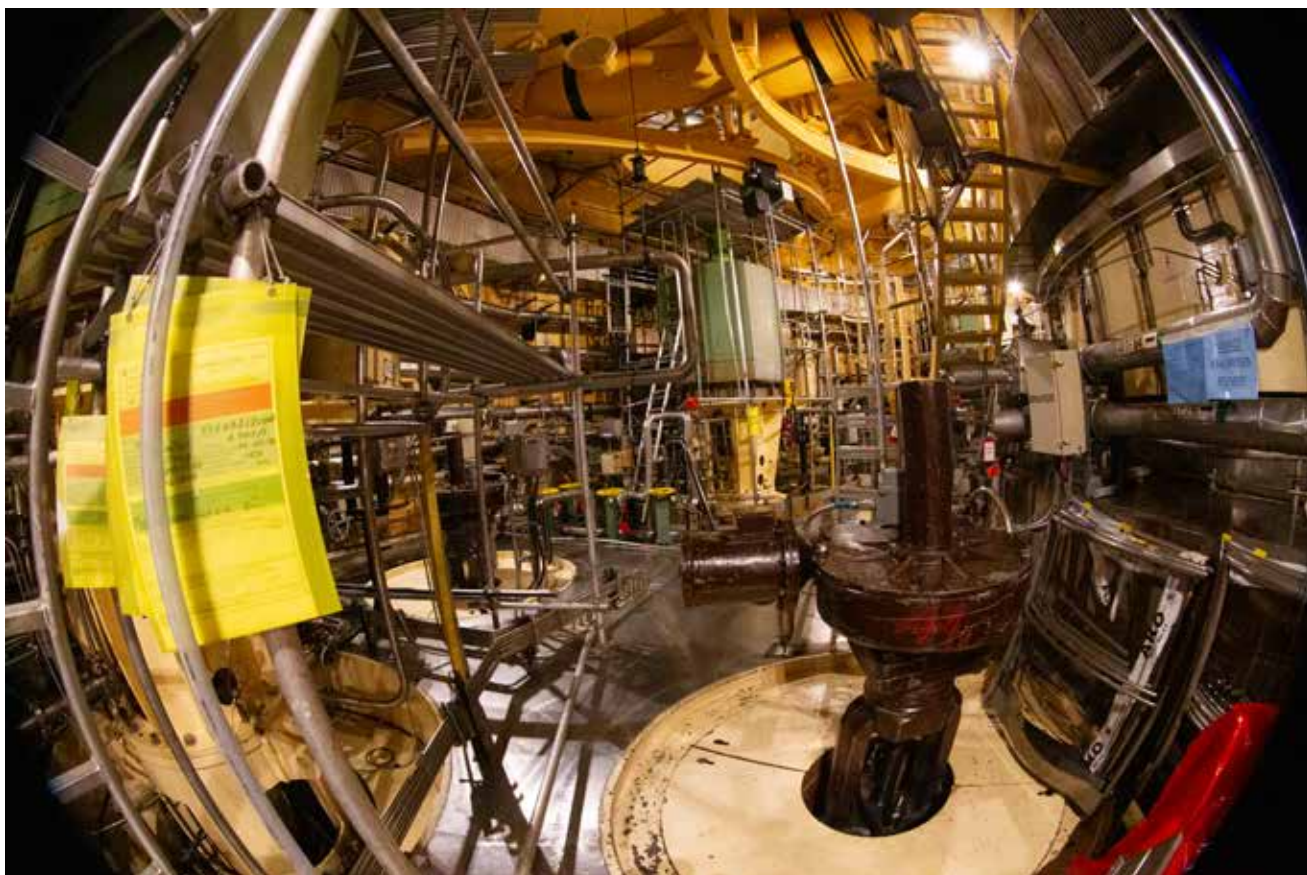
### Turbinalapátok karbantartása

Az erőmű teljesítménynövelésének egyik következménye, hogy a gőzturbinák utolsó-fokozati lapátjai jelentős terhelést kapnak a gőzben megnövekedett víztartalom következtében. Stratégiai cél ezek élettartamának a lehető leghosszabb ideig történő meghosszabbítása. Ebben az erőmű szakemberei jelentős eredményeket értek el, hiszen az egyedi technológia alkalmazásával a gyártóművi lapátokkal szemben megkésztették a beépítendő lapátok élettartamát. A lapátok ki- és beszerelését a gépházi turbinás munkaterületen megvalósított fejlesztések eredményeként az erőmű szakemberei önállóan képesek végrehajtani.



### A nyitott reaktortartály

A képen a II-es kiépítésen lévő 4-es reaktor látható a 250 tonnás daruból fényképezve. A távolban az átrakógép és a 30 tonnás daru is megfigyelhető, valamint az ablakok mögött a látogatófolyosó található, amely különleges kilátást biztosít a reaktorcsarnokra.



### Rend és tisztaság

A képen már az összeszerelt állapotban lévő fő elzáró tolózár és a fő keringtetőszivattyú látható, amely a reaktor körül kialakított körkörös folyosón, a „bokszt”-ban található. A szivattyút a padlósík alatt helyezkedik el. A kép bal oldalán látható sárga dossziében az állványépítés dokumentumai találhatóak, amelyen a megépített állványokat a munka megkezdése előtt és a munka befejeztével tisztaságilag is át kell venni és leigazolni a munkavállalóknak.

### A 250 tonnás daru fülkéje belülről

A darukezelő a földszinhez képest körülbelül 40 méter magasságban dolgozik, akár több órát is a magasban töltve, de munkaideje alatt – ahogy a napi munkája szükségessé teszi – más darukat is kezel. A kép bal oldalán a daru működését érintő visszajelző lámpák láthatók.



### A főjavítás perspektívái

Mind munkatervezés, koordinálás, végrehajtás, mind ellenőrzésük tekintetében más-más nézőpontban, de egyazon céllal folyik a munkavégzés – a karbantartás sikerességének érdekében.



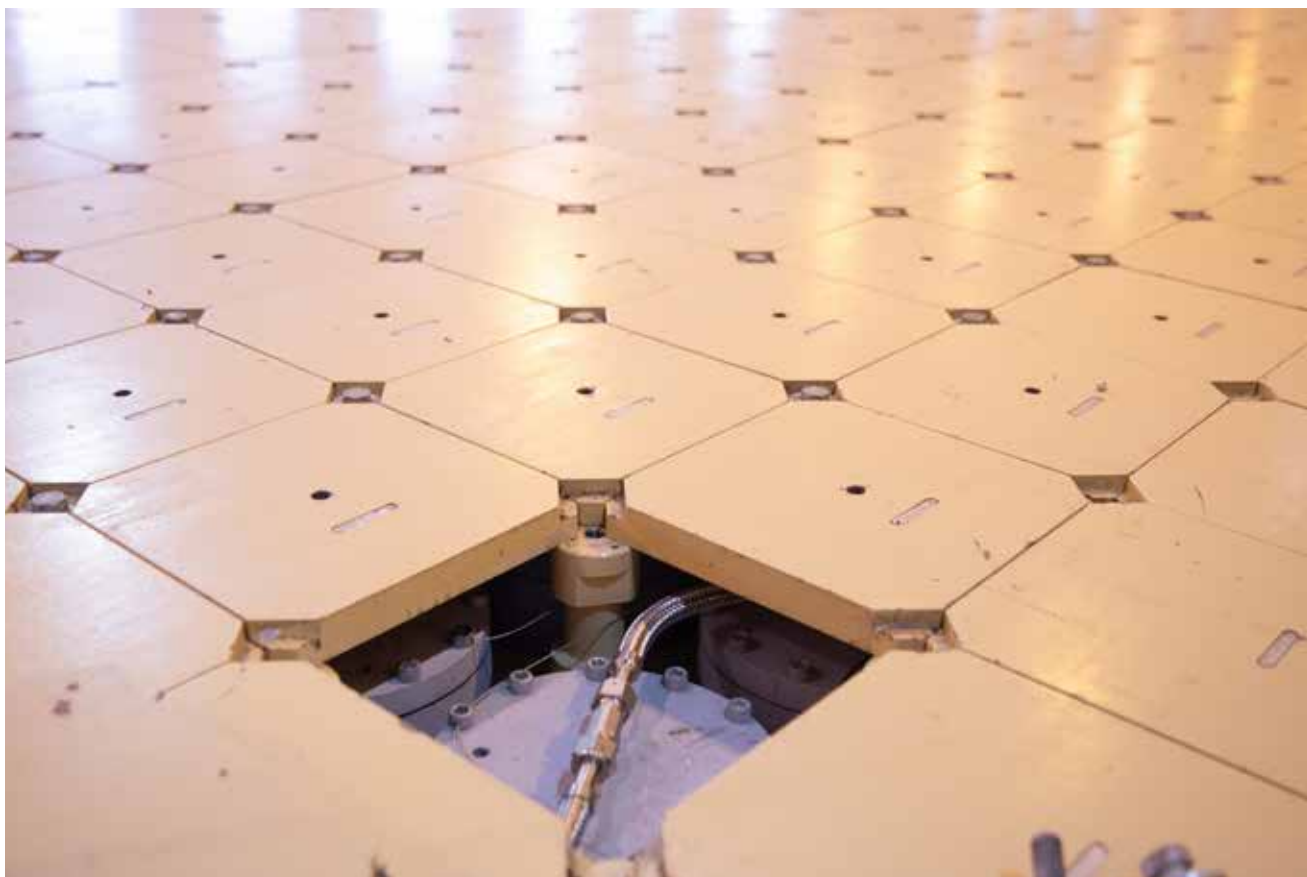
### Munka- és sugárvédelem

A munkák sikeressége mellett kiemelt fókuszban a munka- és sugárvédelem áll, amelyek betartását az adott szakmacsoportok folyamatos jelenlétükkel, helyszíni ellenőrzésekkel erősítik.

### Ideális munkakörnyezet

A karbantartások során megnövekedett hulladékkeletkezés mind az inaktív, mind pedig a radioaktív hulladék tekintetében megmutatkozik. A rendezett munkakörnyezet eléréséhez a Radioaktívhulladék-kezelési Osztály a hulladékok megfelelő kezelésével és az alapvető munkakultúra meglétével járul hozzá.





# Tárolás és innováció

Susán Janka | Fotó: Juhász Luca

A Kiegészített Kazetták Átmeneti Tárolójának (KKÁT) működtetése a Radioaktív Hulladékokat Kezelő Kft. feladata, amelyben az atomerőmű szerződéses partnerként vesz részt. Most az atomerőmű oldaláról tekintjük át a Kiegészített Kazetták Átmeneti Tárolójában végzett feladatokat, aktuális fejlesztéseket. Körösztös Ákossal, Mészáros Ferencsel és Hanol Dániellel beszélgettem, a Nukleáris Fűtőanyag Üzem (NFÜ) kollégáival. Az előző hónapban arról írtunk, hogy milyen felügyeleti tevékenységek kapcsolódnak az üzemanyag-kazetták kezeléséhez, most azt ismerhetik meg, hogy a gyakorlatban mi történik a kiegészített üzemanyag-kazettákkal a KKÁT-be történő kiszállításuk után.

## Bővülő elemek

Az NFÜ-ben dolgozók az atomerőművi blokkokhoz kapcsolódó feladataikon kívül a KKÁT operatív üzemeltetési feladatait végzik és ők irányítják a karbantartási felada-

tokat. A kiegészített üzemanyag-kazettákat néhány évig a pihentetőmedencében tárolják az atomerőművi blokkokon, és miután a remanens hőteljesítményük a megfelelően alacsony szintre csökken, vasúton speciális konténerben átszállítják

a KKÁT-be. Körösztös Ákos üzevezető megmutatta, hogy hova érkeznek a szállítmányok, hol kezdik előkészíteni a kazetták hosszú távú tárolását. Elsétáltunk a tárolóépületek magas szellőzőkürtői mellett, hogy megnézzük a most folyamat-

ban lévő bővítési munkákat. Sisak már volt a fejünkön, de mielőtt felmentünk, még a sárga figyelemfelhívó mellényt is felvettük. Az építkezés teljesen leválasztva, elzárva történik a már használatban lévő tárolóktól. Miután minden elkészül, akkor fogják elbontani az ideiglenes végfalat, egybenyitni az épületeket, hogy az átrakógép a legújabb egységben is használható legyen.

Visszasétálunk a már működő kazettatároló részre, csatlakozik hozzánk Hanol Dániel technológus. Megmutatja a kiégett kazetták tárolását, lecsavarozza a padló járólapját, és látható a kazettatároló cső külső borításának lezárófedele. Megtudom, hogy a cső kettős védelemmel van ellátva. A kazettát egy primer tér veszi körül, amely hermetikusan lezárt, így biztosítva a nitrogénes környezetet (a korrózió elkerülése végett), és van egy szekunder tere, ami fel van töltve nitrogén+hélium gázzal. A hélium az esetleges szivárgás detektálására szolgál csupán, mert folyamatos ellenőrzés alatt van a rendszer. Felmegyünk az átrakógépre, és megmutatják a szeizmikus rögzítőt, amelyet a most építés alatt álló tárolórész miatt átalakítanak.



## A szeizmikus rögzítések elve

A szeizmikus rögzítők azon az elváráson alapulnak, hogy egy feltételezett szeizmikus esemény bekövetkezésekor az adott berendezés, gép elmozdulása minimális legyen, és a bekövetkező elmozdulás mértéke ne okozhasson kazettasérülést.

A gépészeti berendezések szeizmikus rögzítései két nagy csoportba sorolhatók:

- passzív szeizmikus rögzítők,
- aktív szeizmikus rögzítők.

Alapvető tervezési kritérium, hogy a kazetta a szállítási útvonalán a következő esetekben „védettnek” tekinthető legyen:

- Amíg a kazetta a konténerben van.
- Amíg a kazetta az átrakógépben van.
- Amikor a kazetta az üzemanyag-tároló csőbe került.

A kazetta közbenső állapotaiban, tehát amikor a kazettaszárító csőbe, majd az átrakógép kocsiján lévő toronyba kerül, majd a toronyból a tárolócsőbe engedik le, az átrakógépet és a konténerszállító kocsit mereven kell rögzíteni.



## A lécz fölött

Mészáros Ferenc vezető átrakógép-operátor 1985 júliusában kezdett az erőműben dolgozni gépészként, de fél év után már átrakógépes lett. Visszaemlékezve elmeséli, hogy részt vett az üzemanyag-kazetták Oroszországba való visszaszállításának előkészítésében, mert a KKÁT

megépülése előtt még volt erre lehetőség. Felidézi azt is, amikor megérkeztek Greifswaldból (akkoriban NDK) a még nem használt üzemanyag-kazetták potom pénzért, mert az ottani atomerőművet nem üzemelték be. Sajnálja, hogy az átrakógépet nem tudtuk megvásárolni, akár tartalék alkatrésznek vagy a gyakorlóközpontban oktatási célra felhasználni.

2000-ben a blokki átrakógép-rekonstrukcióban beruházásfelelősként vett részt, emiatt kikerült a Létesítési Főosztályra egészen 2007-ig, arra az időre, míg mindkét blokki átrakógép rekonstrukciója megtörtént. Azóta három műszakban átrakógép-operátorként dolgozott. A legújabb felkérés 2023-ban érkezett hozzá, amit nagy megtiszteltetésnek érez: a KKÁT-átrakógép átalakításának felügyelete. Úgy érzi jól magát, ha folyamatosan zajlanak a munkálatok, megoldandó feladatok, kihívások vannak, és ez a mostani ilyen. Természetesen ez csak jó kollégákkal és hozzáértő vezetéssel érhető el – emeli ki. Még egy régi beruházás kollégájától hallott mondatot idéz: Ha a léczet egyszer felraktuk, ne bujkáljunk alatta!

A KKÁT több ütemben épült meg. Az első tervezés szerint egy kamrában 450 kazettát helyeztek el. Az üzemeltetési tapasztalatok, a közben végzett mérések és számítások eredményeként – mivel az üzemanyag-kazetták kiégettsége lehetővé teszi a következő modulokban a sűrűbb elhelyezést – a kazetták közti tér csökkentésével már 527 darab elhelyezése vált lehetővé. A most épülő részben a legújabb rácskiosztásnak köszönhetően 1 kamrába már 703 kazetta kerülhet. Az új kamramodulok létesítését követően a Paksi Atomerőmű által tervezett éves darabszámmal a kiégett fűtőelemek kiszállítása és tárolása kb. 2031-2032-ig lesz biztosítva.

Az új kamra kiszolgálásához azonban számos átalakítást kell végeznie az RHK Kft.-nek, amelyek közül a Paksi Atomerőmű oldaláról főként a KKÁT-ban található átrakógép átalakítási munkálatainál működnek aktívan közre a NFÜ és

Reaktor-karbantartó Üzem kollégái, illetve Berkó Balázs és Samu Tamás a Gépész Műszaki Osztály részéről. Az átrakógép szeizmikus rögzítőszerkezetének átalakítása kulcsfontosságú az új kamra kiszolgálásának szempontjából, ezen munkálatok koordinálása és végrehajtása jelentős feladatuk.

A mostani fejlesztés során a számítógépes monitoringrendszert is átalakítják. A tárolóbővítéseknek megfelelően eddig minden modulnak külön monitorozórendszere volt, amelyekkel a kamrarendszerek nyomás- és hőmérsékleti adatait kísérik figyelemmel. Már 2018-ban felmerült, hogy egységesíteni

lehetne, és ez most valósul meg. Egy rendszerben történhet meg a különböző csőcsoportok feltöltése, másik üzemmódba történő váltása. Az átalakítás az operátorok munkáját is sokkal könnyebbé teszi, egy helyről követhetik a mérési adatokat, indíthatnak el átállításokat.



### A KKÁT működése

A KKÁT egy moduláris, kamrás típusú létesítmény, amely a kiegészített fűtőelem-kazetták száraz tárolását biztosítja. A tároló földfelszíni épület, amelyben a kazettákat a vízzel telt konténerből kivéve egy szárítóberendezés segítségével teljesen megszáritják, majd egyenként, az átrakógép segítségével hermetikusan zárt acélcsővekben helyezik el. A tárolócsövek vasbeton falakkal körülvett kamrákban sorakoznak, függőleges helyzetben. A tárolócsövek körüli, majdnem 2 méter vastag vasbeton kamra megfelelő árnyékolást biztosít a radioaktív sugárzás ellen. A tárolás száraz körülmények között történik, a termelődő maradék hő pedig a levegő természetes huzathatásán alapuló hűtési rendszer szállítja el. Így elektromos vagy más műszaki hiba következtében sem kell tartani a hűtés megszűnésétől. A hűtőlevegő a tárolócsövek között áramlik, ezért a kazettákkal közvetlenül nem érintkezhet. A tárolócsövekben semleges gázkörnyezetet (nitrogén) biztosítanak, amelynek a nyomását folyamatosan ellenőrzik.

(Forrás: rhk.hu)



# Élhető jövőnk

Susán Janka | Fotó: stock.adobe.com, Wikimedia, Susán Janka

**Élhető települések, házak, környezet – égető korkérdések.** Bennem is egyre többször merül fel, hogy tenni kellene a jövőnkért, nem lenne szabad hagynunk, hogy a mostanában egyre többször felvázolt katasztrófába torkolljon a világunk. Az egyén felelőssége nem kerülhető meg, de érdemes elindítani a közös gondolkodást, hogy akik érintettnek érzik magukat az ehhez hasonló kérdésekben, azok tudjanak kapcsolódni, és együtt értékesebbet, használhatóbbat létrehozni. Az ilyen gondolatok miatt örültem, hogy ellátogathattam Bölcskére, a Szent András-kastélyba, az Élhető települések, élhető házak, élhető környezet című konferenciára Belasics Edit és Ertsey Attila szervezésében.

Szeretnék az elején itthagyni néhány fontos gondolatot, amelyek később majd visszaköszönek. A természet törvényeit az ember nem tudja megváltoztatni. Az előző generációk tapasztalatait érdemes figyelembe venni. Az organikus építészet alkalmazkodik a környezethez, emberléptékű és nem pazarló. Az építész feladata a teremtés folytatása. Minden em-

beri működés tájhasználat. Mi van akkor, ha a Tisza nem gyorsan akar lefolyni, és vizet is akar tárolni? Az árvíz arra való, hogy pótolja a hiányzó csapadékot. Az üresség fogalma nem feltétlenül negatív, tekinthetünk rá úgy, mint esélyre az új dolgok befogadására. Közösségben gondolkodva megváltozik az egyén szemlélete, mert ha más-tól vesz el, egyben magától is.

## Horváth Zoltán főépítész – A települési főépítész szerepe és szép példái

Egy főépítész azért dolgozik, hogy a településen lakók magasabb rendű életet tudjanak élni. Ehhez nem magányosan kell küzdenie, mert az építés emberépítéssel kezdődik. Ahogy megismeri az ott élőköt, a hagyományait, céljait,

a közösség is épülni fog. Az organikus építészet a helyi építőanyagok használatát részesíti előnyben. Ha nem így tesznek, akkor bizony előfordulhatnak olyan hihetetlen problémák, mint legutóbb az olasz kerámiagyártók esete, akik az alapanyagot Ukrajnából importálták. A háború miatt komoly kihívás elé kerültek, sokáig leállt a termelésük. A főépítész szerepe kettős, az értékteremtés és az értékmentés. Víziókat ad egy település vezetőinek és polgárainak, kiváló karmesterként vonja be az építészeket a vízió megvalósításába. Részt vesz a tervezésben, példát mutat, pályázatokat valósít meg.

Barátságot köt az idővel, mert a településügyben a vízió megvalósításához 10-15 évre van szükség, addigra várhatók az eredmények. Sajnos a mai főépítési rendszerből kb. ezer főépítész hiányzik, a fiatalok nehezen vonhatók be. Csupán 250 település fejlesztéseit segíti főépítész, és kb. csak a felük tagja az 1989-es alapítású Országos Főépítész Kollégiumnak. A kollégium szerepet vállal a vizsgájuk előkészítésében is.



A mai magyar építészet kezd fordulni a hagyományaiból. Erre a modern technika vívmányainak köszönhető napelemek is rásegítenek, mivel elhelyezésük legtöbbször a háztetőkön történik, és ez az építésznek esztétikai problémát jelent. Lássuk be, mennyivel szerencsésebb lenne, ha a napelemes rendszerek kialakítását településenként oldanák meg. (Cikkírás közben felmerült bennem a közösségi parkok létrehozásának ötlete is.)

### Balogh Péter geográfus – Új paradigma a tájról való gondolkodásban: az élő táj és tájhoz tartozó ember

Amit eddig tudtunk a világról, azon változtatni kell. A magas CO<sub>2</sub>-ki-bocsátás nem önmagában érdekes, hanem mint következmény. A rendszer, amiben élünk, nem talált megoldást ennek kezelésére, emiatt ki kell lépnünk a rendszerből. Úgy is mondhatjuk, hogy rendszerszintű változtatás kell. A felszín mindig a működés következménye, az pedig a struktúrából fakad. Mi hozza létre a struktúrát? Az értékrend.

Mindenki jót akar, de mi a realitás? Ki döntse el mi a jó és a szép? A kialakult rend a tájban sterilitáshoz vezet, ami már nem él. E szemléletnek az eredményei a villámárvizek, a sivatagodás.

Léteznek azért példák arra is, hogy egy tévedést korigálják, mint Utrechtben több mint 40 évvel azután, hogy az óvárost körülvéő csatorna egyes részeit lebetonozták 12 sávos autópályá



kialakítására, majd néhány éve helyreállították a holland város 900 éves vízecsatornáját. Utrecht belvárosát újra víz és növényzet veszi körül, nem pedig aszfalt és kipufogógáz.

Minden emberi működés tájhasználat, arra kellene törekedni, hogy ne jelentsen végül tájterhelést, megmaradjon az eredendő működése. Mi, emberek dönthetnénk úgy is, hogy jól ápoljuk a kertünket, miután Ádám és Éva evett a jó és rossz tudás fájáról

### Manfred Makra festőművész

A Bécsben élő művészt a festészetten kívül az építészet érdekli leginkább, majdnem ezt választotta hivatásául, de a festészet jobban illik a személyiségéhez. Olyan családból jön, ahol senkinek nem volt kapcsolata a művészettel, de 19 éves korától szabadon dönthetett a jövőjét illetően, és azóta műteremről műteremre vándorol, immár ötven éve.



az Édenkertben. Ez a döntési képesség csak az emberben van meg.

A tájműködésnek vannak általános törvényei: együttműködésen alapul, a folyamatok körbeérnek, minden folyamat végterméke egy másik alapanyaga, lényeges eleme a pufferek működési elve, a tározásos tompítás. A tiszai Alföld példa erre, amely tektonikailag süllyed, amit a vízrendszer a hegyvidéki többletvíz által hordott anyaggal pótol. Az árvíz arra való, hogy pótolja a hiányzó csapadékot, feltöltse a puffereket.

Pályája elején sok mindennel foglalkozott, de végül az 1920-as évek Amerikájában kialakult színek festészetete tette rá a legnagyobb hatást. A szín mint önálló entitás került nála előtérbe, a minimalizmus elve mentén fontos számára a kevesebb néha több költői gondolat. Célja, hogy minél kevesebb elemmel, minél nagyobb hatást érjen el.

Művészetére Ludwig Mies van der Rohe autodidakta építész nagy hatást gyakorolt, aki a minimalizmust épületei térbeosztásában alkalmazta az egységes, az összefüggő tér gondolatával. Makra bemuta-

tott képsorozata ehhez kapcsolódott, a festményei térszervezésén keresztül. Japánban is többször járt már, kultúrájukban az üresség (japánul „ma”) nem negatív fogalom, úgy tekintenek rá, mint ami esélyt ad a megújulásra. Az üres tereknek ezért kiemelt szerepe van, és a japánok jól be tudják fogadni, könnyen értelmezik a műveit. Ismerősei viccelődtek vele, hogy ez biztos azért megy számára ilyen jól, mert nevében kétszer is benne van a „ma”.

Következő kiállítása Berlinben lesz Mies van der Rohe egykori villájában.

### Ertsey Attila, a konferencia társzervezője

Építészmérnök, Makovecz Imre a mestere, az ő csapatához tartozik. 25 éve foglalkozik önálló ökoházak tervezésével. A legtöbb technológia lehetősége már adott volt az 1996-os Autonóm Ház kiállításán, de akkor a többség UFO-nak nézte e megoldásokat, a piac még nem érett meg rájuk. Mára kiderült, hogy csak ez a fenntartható irány. A mai kor kihívása a katasztrófabiztos, reziliens ház, amely önálló, véd a káros környezeti hatásokról (elektroszmog). Ez a minimumprogram. Mit jelent ez?

- A nullenergiás aktívház, amely napelemmel elégíti ki energiaigényét, beleértve az elektromos autó töltését is, és a ház télen fűt, nyáron hűt, nulla rezivel, automatikusan.
- A reziliens ház, amely összes funkcióját tudja elektromos áram nélkül is (fűtés, meleg víz, szellőzés, vízellátás, szennyvízkezelés), az áram csak opció. Ez a ház akkor is működni fog, ha nincs áram és nincs internet.

Alkossunk fogalmat az önfenntartó, hálózatfüggetlen házakról, a rezilienciáról, a nullenergiás házról. Hogyan építhetünk ilyen házakat, és meglévő házaikat hogyan lehet fenntarthatóvá alakítani?

A dekarbonizáció lassan kiderülő átverése mellett hogyan fogalmazzuk újra a fenntarthatóság fogalmát?

Mit lehet ma egy települési fenntartható stratégia céljaként megfogalmazni? Energiaönállóság, a vízháztartás egyensúlya a felszíni és felszín alatti vizek esetében, helyi klímaszabályozás zöldfelületekkel, fenntartható tájhasználat, élelmiszer-önrendelkezés és az öngazgató társadalom alapintézményeinek megalapozása. Katasztrófa- és krízisálló működés.

### Belasics Edit, a Szent András-kastély tulajdonosa és működtetője

Eredeti szakmáját tekintve építész, településfejlesztő – a konferencia fő szervezője

Az élhető települések kialakításának gondolata rendkívül összetett, nem csak technikai oldalról szükséges vizsgálni, bár ez jut legtöbbünk eszébe először. Azonban alapvetőek a kapcsolódások a települések tekintetében, kezdve a múlthoz, a természethez, a művészetekhez, a közösségekhez, az emberek egymáshoz való kapcsolódásáig a település jövőjét is szem előtt tartva. E mentén állították össze a programot, ezért érintettek pszichológiai kérdéseket, társadalmi szempontokat, egyáltalán a természet jelenlétét életünkben. Felmerül a kérdés, hogy tudunk-e még egyáltalán olvasni a természetből. Sajnos egyre kevésbé. Nem a részeként élünk, hanem a felhasználói vagyunk, tárgyként tekintünk rá. Amíg a saját egyéni érdekünkben élünk a természetben, addig kizsákmányoljuk, pedig van társadalmi felelősségvállalás. Amikor elkezdünk közösségi szempontokat szem előtt tartva gondolni a környezetünkre, akkor változik meg a szemléletünk. Van egy olyan mondat: amíg nem a közösségért

cselekszel, addig nem élsz. Ha közösségben gondolkodsz, amikor másról elveszel, akkor magadtól is. Ha jól megnézzük, Tolna vármegye tipikusan mezőgazdasági környék, és ennek ellenére nagyon kevesen dolgoznak benne. Egyáltalán hányan kertészkednek otthon, vagy megelégszenek a fűnyírással?

A Szent András-kastélyban biodinamikus gazdálkodást folytatnak, gyümölcsössel, zöldség-, fűszer- és gyógynövénykerttel, saját kútjuk és szennyvízkezelésük van, geotermikus fűtésük és napelemparkjuk. Ami lehetséges, az minden környezetbarát kialakítású.

Jövőre szeretnék folytatni a közös gondolkodást, tudásmegosztást. Eredményes volt az idei konferencia, mert sok helyről érkeztek, még Erdélyből is. Önkormányzati dolgozók, gazdálkodók, legtöbben építészek, de más egyéb területek képviselői is megjelentek. Ennek azért is örült, mert felértékelődik a különböző területek közötti kapcsolódások szerepe, a jövőnk megtervezése szempontjából a tudatosság kiemelt fontossággal bír.





# Men(ny)hely Hegyespusztán

Czibuláné Mayer Szilvia | Fotó: Juhász Luca, Babai István

Hideg, de kora tavaszi napsütés, friss, meleg, otthon kisült pogácsa gőzölög az autóban. Már nagyon vártuk. A téli szünetben szervezett sétán betegek voltunk, elmaradt, de készültünk azóta is rendületlenül. Pórázok, egészséges jutifalik, almakarikák, terepruha, sapka, sál bepakolva, mert irtó nagy a szél. Útközben már a tepertőst majszoljuk – köszönjük szépen, Jutka néni –, de jólesik a hidegben a forró tea mellé!

– Mikor érünk már oda? – Vajon mennyien vannak?

– Csinálhatok képet mindenkiről? – hallom a hátsó ülésről a csajokat... 9 perc a GPS szerint, mindjárt ott vagyunk, mégis az

örökkévalóságnak tűnik ez a 8 km. Hegyespuszta az úticél. Nincs túl közel, valóban. De végre megérkeztünk. Anita többször is kijön ide egy nap, időt és pénzt nem spórolva. Ha nem beszéltük volna meg a mai találkozózt, akkor is itt találom őt, szinte csak rá számíthatnak az itt lakók, bármikor rohan, ha szükség van rá. Csodálom fáradhatatlanságát, lenyűgöz optimizmusa, mindig is tudtam, ki itt a paksi Angyal. Közben elgondolkodom, vajon mennyi éjszakát töltöttek már itt a kutyák a kennelekben bekuckózva, mennyi hetet, mennyi évszakot, mennyi évet akár. Mert bár az épületek szépek, a terep rendezett, az em-

ber jelenléte semmivel sem pótolható. Ezért nem szeretek kijönni, mert utána – önző módon – sokkal rosszabb napokig, de nem lehet-e szájalmas indok, ok arra, hogy ne jöjjünk el hozzájuk, akár többször is. Szép tiszta épületek, betonkerítés befelé fordított dróttal a szökősebbek kedvéért. A hangok a szívünkbe marnak. Tudják, hogy azért jövünk, mert készül valami. Istenem! Ha mindennap itt lennénk is édeskevés lenne. Jelenleg 16 kutya van a telepen, amit hiába varázsolnak a dolgos kezét „mennyhellyé”, mégiscsak akkor lesz étellel teli, ha mi, emberek is megérkezőnk kis barátainkhoz. Csaholás, futás, vonítás hallatszik,

nem séta ez, ők olyat nem tudnak most az izgatottságtól. Csak örülnek, kapkodnak, szeleburdik, mint egy kisgyermek, és szeretnek, bújnak, de azt végtelenül...

„Csak nyíljon már ki az a fránya kapu, csak már kint legyünk a rácsokon kívül, mi tart eddig, csak soha, de soha ne kelljen visszamennünk oda: egyedül. Mert az nagyon rossz. Várni és várni, mindig csak várni..., hogy egyszer végre, valaki, valahová elvisz majd, és elkezdődik egy másik, egy méltóbb ebélet... Megjegyzem, itt is nagyon jó dolgunk van, ez a kedves szőke leány szívén viseli a sorsunkat, de valljuk be, ki szeretne család nélkül, rácsok mögött megöregedni, azt sem tudom, mikor van a születésnapom! De majd most! Most talán, ezek a gyerekek! Hátha valamelyikünk megtetszik nekik. Hé, Connor, kapd össze magad! Nem látszódhatsz öregebbnek, mikor nyaltad fényesre a bundádat utoljára?! Sü-tiiii! Ide figyelj, ne egyél már egyfolytában! Nyugodtan, szépen ülj, okosan és fegyelmezetten. A csaholó vinnyogóknak semmi esélyük! Jaj, hát nemhiába tisztogattam a bundámat, ugornék már a lányok ölébe, mi tart már eddig, végre nyílik a rács: futááááááááááááááá! Körbe, körbe karikába, mint az örültek, úgy viharzunk a telepen, a lányok sem bírják szulával, de mi annál jobban. Hisz ki tudja, mikor jön megint erre valaki – Anitán kívül. Pedig szeretünk ám szerepelni! Nyargalunk, mint a lovak, pattintsd a labdát, hé, na ki a gyorsabb? Az eltelt órák perceknek tűnnek, és mi nem fáradunk. Vége?! Micsoda? Még futnék, meglógok, de sajnos elkapnak. Jót nevetünk. Köszönöm! Tudom, a többieknek is sorra kell kerülni,

értem én. Pakolnak. Már megint pakolnak. Mindenki visszamegy a helyére, talán a nyíláson még kiférek egy utolsó körre, egy gyenge próbálkozás részemről, hiába. Pedig érzem, ő is szeretne engem, talán kocányon lógó szemeimet megsajnálja és talán..., de nem lehetek elégedetlen. Olyan jó volt ez a délután. Elfáradtam én is. Holnap ugye? Újra jöttök? Jól sikerültek a fotók? Várj még, hadd nézzem meg! Figyu, én ilyet is tu-

dok, sőt felmászok a rácson teljesen függőlegesen! Vagy ezt nem kellett volna? Ha van tető, nem tudok ám kimenni! Anita idelép, ő mindig kedves, és simogat. De a lányok sem bírják a búcsút, könnyesek a szemek. És igenis! Egy kutya is tud sírni! Jólesik az emberi kéz, és mi is jólesünk nektek – egyszer hallottam, hogy beszéltek. De szeretnék veletek menni! Kattan a zár, bebújok az ólamba. Talán. Talán majd legközelebb...



és nagyon köszönjük, jöhettek ám bármikor! Jó éjszakát!”

– Figyi, akkor mikor jövünk legközelebb? – Hát a tavaszi szünetben. Ha tudunk, minden szünetben jövünk sétáltatni, eldöntöttük, nem? – Naná! – hallom e felelőségteljes értekezést a hátsó ülésről. Ám a legjobban azt sajnálom, hogy ezt nem tudom kutyanyelvre lefordítani..., és ami nekünk otthon hónapok lesznek, az odakint nekik éveknek tűnhetnek.

„Fricz Anita vagyok, a Paksi Angyalok az Állatokért Alapítvány jelenlegi vezetője. A paksi Akáckert Gondozóházban dolgozom már 10 éve, az állatvédelemben 2006-ba »csöppentem« bele, azóta folyamatosan vállaltam bajban levő kutyák megmentését. A jogszabályokkal, a protokollal közben megismerkedtem. Az állatmentés során egyre inkább a gyepmesteri telepek felé fordult a figyelmem. Párom, Tibai László mindenben segít és támogat. A mentéskor mellett van, gyakran a kutyák állatorvosi szállításakor, ellátásakor is rá marad a férfimunka, mint a szerelés.

A telepről minden évben közel 60-70 kutyát mentünk meg altatás előtt, és gazdásítunk. Telephelyünk nincs, így Paks önkormányzatának hegyespusztai telepén tevékenykedünk. Minden alapítványi kutya kap chipet, veszettség elleni oltást, 2 db kombinált oltást, ivartalanítatjuk őket, szívféregre leszűretjük, és élősködőmentesítjük. A gazdára találásig gondozásunkban vannak. Annyira aranyosak voltak a gyerekek, nagyon jó érzés volt látni, hogy más is szereti ezeket a kis árvákat. Ha tudnak róluk, és megismerik őket, akkor egyszer világos lesz mindenkinek, hogy nem szabad altatni, esélyt kell



adni, hátha lesz gazdi előbb vagy utóbb. Nem szabad elvenni az életüket csak azért, mert rossz helyre születtek. Az alapítványt a személyi jövedelemadó 1%-ából, illetve lakossági támogatásból tartjuk fenn. Alapítványunknak jelenleg 30 adománygyűjtő doboza van kihelyezve Pakson és környékén. Nagyon köszönjük a támogatást, folyamatosan szükségünk van rá. Igyekszünk Pakson rendszeresen akciókat szervezni, amik állatvédelmi szempontból hasznosak. Jelentős kedvezményrel több száz macskát ivartalanítottunk ki, nemrég több száz kutya szívféregszűrése zajlott, amit a paksi állatorvosok és az önkormányzat támogatásával sikerült megvalósítani. Fontos, hogy 2013. január 1-jétől a 4 hónapos életkort elért kutyák már csak mikrochippel megjelölve tarthatók.

Alapítványunk elnöke dr. Ulbertné dr. Merész Laura, aki jelenleg a szekszárdi központi állatkórházban dolgozik. 2016 óta dolgozunk együtt hatalmas összhangban.

Paks ebrendésze Rauh Konrád is szívesen működik együtt alapítványunkkal. A kóbor ebek befogása és rendben tartása a feladata. Mi és az önkénteseink munka és család mellett dolgozunk az alapítványban, jelenleg még kis költségvetésből gazdálkodunk, de azt igyekszünk megfelelően beosztani.

Dolgozunk, hogy az állatoknak egy szebb jövőt tudjuk építeni, átformálni az emberek gondolkodását a felelős állattartás irányába, ami az ivartalanítással kezdődik, a prevencióval. Talán egyszer egy alapítványi gépjármű megvásárlása is valóra válik majd. A telepen időnként rendezvényeket is szervezünk, és legközelebb a Város Napján találkozhatnak



Paksi Angyalok az Állatokért Alapítvány  
 Belföldi számlaszám: 70600078 11126074  
 Külföldi számlaszám: HU04 7060 0078 1112 6074 0000 0000  
 Swift/BIC: TAKBHUHBXXX  
 Megjegyzésbe be kell írni: ADOMÁNY  
 Adószám: 18846577-1-17

velünk. Örülünk, ha védenceinkkel bárhová meghívják, ha megismerik őket, talán mihamarabb szerető otthonban lakhatnak. Ennek ellenére néhányuk éve óta ottlalmunk alatt van. Fogadtak már örökbe kutyát? Felemelő dolog

mindahányszor, mert egy talált kutya soha nem felejt" – meséli Anita. – De hogy mi lenne a végső megoldás? Természetesen az, ha minden gazda kötelezően ivartalaníttatna – hangzott Konrád válasza.



# A mi történetünk a lombikról

Lehmann Katalin | Fotó: stock.adobe.com

„Na, és mikor jön a baba?” Egyetlen tapintatlan kérdéssel – még ha jó szándékkal is fogalmazódik meg a kérdezőben – rendkívül kellemetlen, esetenként fájdalmas helyzetbe sodorhatjuk a gyermekvállalás előtt álló párt. Mindenkinek saját döntése, hogy mikor, és hogy vállal-e gyermeket, manapság erről nem illik kérdezősködni. Hogy miért? El sem hinnénk, milyen sokan vannak abban a helyzetben, hogy bármennyire is szeretnének, évekig nem érkezik számukra a gyermekáldás. Ez az időszak pedig telis-tele van veszteséggel, fájdalommal, reménnyel. Ebben az életszakaszban megkérdezni, hogy „mikor jön a baba” – egyszerűen tapintatlanság. Kinga és Péter szívesen tárták elénk történetüket a lombikkezelésről és azokról a régen várt csodákról, amelyek végül megérkeztek életükbe.

– Köszönöm szépen, hogy elfogadtátok a magazin megkeresését, és hogy az általatok elmondottakból az olvasóink is megismerhetik a történeteteket. Véleményetek szerint mennyire számít manapság

tabunak a gyermekvállalásról és annak körülményeiről beszélni, és mi lehet ennek az oka?

– Tabunak nem mondanám, de mára ez nagyon érzékeny téma lett, így mindenképpen óvato-

san közelíteném meg a témakört. Meglátásunk szerint manapság már nem illik rákérdezni a gyermekvállalásra. Ha egy pár több éve házas, és még nincs gyermekük, annak nyilvánvalóan oka van.

Ezt muszáj lenne megfelelő tapintattal és empátiával kezelni. Egy kívülálló a kíváncsiszkodása helyett, néma tudomásulvétellel tudja segíteni a – még – gyermektelen párt. Nem is gondolnánk, hogy milyen sokan küzdenek ezzel a problémával, véleményünk szerint ez az oka, hogy lassan kikerül az általános beszédtemák közül.

– *Mikor fogalmazódott meg bennetek először a gondolat, hogy elérkezett a családalapítás ideje?*

– Esküvő után szeretettük volna kicsit élvezni a házasséveket, így nem terveztük azonnal, 2 év után gondoltuk úgy, hogy jöhet a baba.

– *Ezt követően esetleg egyfajta tudatos életmódváltásba kezdtek?*

– Egyáltalán nem, ugyanúgy éltük az életünket, mint előtte. Rólunk nem mondható el, hogy „rágörccsöltünk”. Szándékosan használok most ezt a kifejezést, ez és a hasonló bölcselkedések („el kell engedni, nem szabad rástresszelni, aztán majd jön magától...”) szörnyen bosszantóak voltak, ezeket rengeteget hallgattuk. Persze tudjuk, hogy mindenki jót akart, de ezzel nem segítettek, sőt..., hiszen az ember lelkiállapota nem bemondárra vagy jó tanácsra változik. Aztán ahogy teltek az évek, a sikeresség reményében mi is mindent kipróbáltunk. Diéták, akupunktúra, talpreflexológia, pszichológus..., a diétát leszámítva mindegyik alternatívát kimondottan élveztük, attól függetlenül, hogy nem jelentettek megoldást.

– *Mikor merült fel bennetek annak a lehetősége, hogy természetes úton talán már nem is lehet közös gyermeketek?*

– Másfél év sikertelen próbálkozás után gondoltuk úgy, hogy felkeresünk egy reprodukciós in-

tézetet. Az egyébként nem zavart, hogy nem természetes úton történik, de az idő múlása tény, hogy frusztrálóan hatott már ránk.

– *Olyan eshetőséget nem is vetettek számba, hogy inkább nem vállaltok gyermeket?*

– Ez egyáltalán nem volt opció. Akkor is úgy gondoltuk, hogy a gyermek Isten ajándéka... Fel sem merült bennünk, hogy ne akar-na minket megajándékozni. Per-

sze voltak hullámvölgyek, de soha nem gondoltunk arra, hogy nem lesz gyermekünk.

– *Hogyan viszonyultatok a bizonytalanság, a csalódás és a veszteség érzéséhez? Hogyan tudtatok felülkerekedni mindezen? Mi adott erőt?*

– Nehéz időszak volt, ez egy érzelmi hullámvasút, amiben a hit és a tudatosság segített. „Muszáj” pozitívnak lenned, az elején lelkes



### Mi tartozik a meddőségkezelési eljárások körébe?

Emberi reprodukcióra irányuló különleges eljárásként kizárólag az egészségügyről szóló 1997. évi CLIV. törvény 166. § (1) bekezdésében felsorolt módszerek alkalmazhatók:

- testen kívüli megtermékenyítés és embrióbeültetés,
- a házastárs, illetve élettárs ivarsejtjeivel vagy adományozott ivarsejttel végzett mesterséges ondóbevitel,
- ivarsejt adományozásával történő testen kívüli megtermékenyítés és embrióbeültetés,
- embrióadományozással végzett embrióbeültetés,
- a női ivarsejt megtermékenyülését, illetőleg megtermékenyíthetőségét, valamint a megtermékenyített ivarsejt megtapadását, fejlődését elősegítő egyéb módszer.

A testen kívüli megtermékenyítés és embrióbeültetés különböző módszerekkel végzett eljárására az in vitro fertilizáció (röviden: IVF), a mesterséges ondóbevitelre az inszemináció kifejezés is használatos.

Forrás: [https://www.neak.gov.hu/felso\\_menu/lakossagnak/ellatas\\_magyarorszagon/egeszsegugyi\\_ellatasok/meddosegkezelesi\\_eljarasok](https://www.neak.gov.hu/felso_menu/lakossagnak/ellatas_magyarorszagon/egeszsegugyi_ellatasok/meddosegkezelesi_eljarasok) 2024. 03. 28.

és bizakodó vagy. Tervezgetsz, beleéled magad, aztán jön a telefon: „Sajnos ez most nem sikerült.” Óriási csalódás, a szép babagondotok semmibe vesznek, és maradnak a kérdések, amikre sosem érkezik válasz.

Próbálsz feldolgozni, kipihenni, aztán megint „kell” lelkesedni, mert már itt is a következő hónap, muszáj megint bizakodva nekiindulni az újabb körnek. Legyél reményteljes, ugyanakkor ne éld bele magad, akkor nem csálódsz akkorát. Nyilván az ember próbálja védeni a lelkét... Szóval borzasztó nehéz, káoszos lelki folyamat, amelynek a feldolgozására sokkal több figyelmet kellene fordítani.

- Mit mondtak az orvosok?
- Mindig minden eredményünk tökéletes volt, aminek természete-

A magyar férfiak spermaszáma a 70-es évekbeli milliliterenkénti 70 millióról 30 millió körülire csökkent a 2000-es évekre, és a hímivarsejtek mozgékonyága sem éri el a megtermékenyítéshez szükséges szintet. Egy férfi szervezete nagyjából 70 éves koráig termel hímivarsejteket, a nemzőképes spermiumok aránya ugyanakkor az évek múlásával fokozatosan csökken. Negyvenöt éves korra már feleannyi a termékenyítőképes spermium, mint harminc évesen, és a DNS-állomány minősége is gyengül.

A nők 32 éves korukig 40%-ban eredményesek, 43-44 éves kor felett azonban a páciensek negyede már a petesejtleszívásig sem jut el, mert nem termelődik saját petesejtje.

*Forrás: <https://aok.pte.hu/hu/egyseg/440/hir/16013> 2024. 03. 28.*

sen örültünk, de így nem tudtunk mibe kapaszkodni, hiszen nem volt mit orvosolni. Ettől óriási volt bennünk a bizonytalanság, elég kilátástalannak éreztük a helyzetünket. Az orvosok különösebb tanáccsal nem láttak el, kicsit futószalagszerűen ment az egész, de ez nem csoda, hiszen rengeteg

sorstársunk volt. Körülbelül 40 alkalommal fordultunk meg a meddőségi központban, de minden alkalommal újabb és újabb arcokat láttunk.

- *Hogyan zajlottak a vizsgálatok?*
- Van egy protokoll, ami szerint zajlanak a vizsgálatok, ha az eredmények rendben vannak, elég gyorsan pörgetik a folyamatot.
- *Hogyan élted meg a beültetéseket? Mesélnél erről, kérlek?*
- 3 hormonkúra, 2 laparoszkopos műtét, 3 inszemináció és 5 lombikbeültetés volt, amelyeknél kettesével ültették be az embriókat.

A fizikai részét nem éreztem olyan megterhelőnek. Persze nem kellemes injekciózni magad, valamint a hormonoknak is volt számos kellemetlen mellékhatása. Egyszer túlstimuláltak, intenzív osztályra kerültem, de ez sem zavart, azt éreztem, hogy legalább történik valami, és nem egy helyben topogunk.

A meddőségi központban dolgozó nővérek minden alkalommal rendkívül kedvesek voltak. Nem tudom, hogy külön képezték-e őket erre, vagy alaptól van ilyen szeretetteljes empátiával megáldva Ildikó és Elvira nővér, de rengeteget számított a támogató, segítőkész hozzáállásuk ebben az



élethelyzetben. Fontos volt, hogy nem gyomorgörccsel léptünk be az ajtón, hanem egy igazán kedves közegbe érkeztünk.

– *Mi volt a legnehezebb az egészben?*

– A bizonytalanság, hogy nem tudtuk, miért nem sikerül, a tehetetlenség érzése, illetve hogy nem láttuk, hol a vége. A kívülállók érdeklődése iszonyatosan megterhelő volt, ami bár jóindulatú szereteten alapult, mégis tükröt tartott, és az állandó sikertelenségünkkel szembesített. Körülöttünk jöttek a babák, akiknek tudtunk őszintén örülni, irigység sosem volt bennünk, mégis minden újabb baba-hír azt üzenté, hogy nekünk még mindig nincs...

– *Hogyan alakultak az események a továbbiakban?*

– Megtörtént az ötödik beültetés, majd két hétre rá a vérvétel, amely kimutatja, hogy sikerült-e vagy sem. Örökkévalóságnak tűnik ez a két hét. Számolod a napokat, számolod, hogyha sikerülne, mikor születne meg. Ez a tervezés és bizakodás időszaka.

Visszatérve, a vérvétel után pár órára megtörtént a szokásos telefonhívás. Jó hosszan csörgött ki,



majd a nevünket bemondva vártuk, hogy mélység vagy magasság következik.

Kis várakozás után a sokszor hallott „sajnos ez alkalommal nem sikerült” helyett azt mondták, „jó híreink vannak”. Csodálatos boldogság töltötte el a szívünket, el sem akartuk hinni, hogy tényleg végre sikerült. Persze hátra volt még egy vérvétel, és a kritikus első trimeszter nagy része, de egésze-

rűn tudtuk és éreztük, hogy a babánk meg fog érkezni hozzánk, és így is lett.

Később szerettünk volna kistestvért, így amikor elérkeztünk éreztük az időt, újra bejelentkeztünk a meddőségi központba. Nagyon vártam, hogy újra mehesünk, azonban az első konzultációra soha nem került sor, ugyanis valami csoda folytán spontán terhbe estem.

El sem hittük, de igaz volt. Megszületett a második gyermekünk, majd felbuzdulva a minket ért csodán, később harmadik gyermeket terveztünk, aki szintén természetes úton fogant. Így Istennek hála három egészséges gyermekünk lehet.

Nem tudjuk és nem is értjük, hogy miért kellett ezt az utat bejárnunk, de már nem is akarjuk érteni. Egyszerűen hálásak vagyunk a gyermekeinkért és egymásért, hogy a nehéz időszakokban tudtunk egymás támaszai lenni, és végül célba értünk.

### Állami lombikprogram-átalakítás

A közellátás keretein belül a 45 éves korig társadalombiztosított asszisztált reprodukciós eljárásnál öt beültetés ingyenes, ha ebből legalább egy gyermek születik, további négy beültetés tb-finanszírozott. Ha a párnak vannak fagyasztott embriói, és nincs egészségügyi kizáró ok, akkor 45 éves kor feletti nőnél is elvégzik az eljárást társadalombiztosítása terhére. A módosítás szerint csak a fagyasztott embriók felhasználása után következhet újabb stimuláció.

A rendeletbe az is bekerült, hogy 36 év alatt egyszerre csak egy, 36 év felett csak két embrióút ültetnek vissza. Ezt azzal magyarázzák, hogy az ikerterhességek esetében a koraszülés rizikója magasabb, lombikbabák esetében ennek kockázata 99%-os.

*Forrás: <https://index.hu/belfold/2023/10/27/allami-lombik-lombikprogram-atalakitas/> 2024. 03. 28.*

# Örökbe, örökké



Váczai Gergő | Fotó: saját archívum, stock.adobe.com

**6-ból 1.** Az Egészségügyi Világszervezet adatai alapján globálisan, a felnőtt populáció mintegy 18%-a meddő, vagyis életében legalább egyszer sikertelenül próbálkozik védekezés nélküli szex mellett megtermékenyítéssel vagy teherbeeséssel 12 hónap leforgása alatt. Közülük sokaknak tud esélyt adni a mesterséges megtermékenyítés, sokan azonban kénytelen megküzdeni, és elfogadni a szomorú tényt, hogy nem lehet saját biológiai gyermekük. Náluk az örökbefogadás jelenthet megoldást arra, hogy szülőkké váljanak. Az örökbefogadási procedúra nem könnyű. Hosszú és aprólékos folyamat, amely sajnos gyakran nem vezet eredményre. Ennek leginkább az örökbe fogadó szülők életkora jelenthet akadályt. Budavári Zita, a Bölcső Alapítvány elnöke közel 30 éve hozta létre egyesületét azzal a szándékkal, hogy hidat képezzen a gyermeküket vállalni nem tudó anyák és az örökbe fogadó szülők között. Zita a terület valamennyi jogi és bürokratikus területét tökéletesen ismeri, de az érzelmi részével is tisztában van. Két örökbe fogadott gyermeket neveltek fel. Kisebbit lányuk 27, míg nagyobb gyermekük 34 éves.

– 1995-ben miért hozta létre a Bölcső Alapítványt?

– Tisztán emlékszem, hogy 1994 februárjának első hetében hétfőtől péntekig minden este bement a tévéhíradó, hogy az ország több pontján, újszülött tetemet találtak. Ezek a csecsemőgyilkosságok ret-

tenetesen sokkoltak, főleg azért, mert a férjemmel több mint 15 évig jártunk különböző meddőségi klinikákra, hogy gyermekünk születhessen. Sajnos nekünk nem sikerült. Igazságtalannak éreztem, hogy valaki pedig csak úgy „lazán” eldobja a gyereket, sok embernek

– köztünk nekünk – meg nem adatik meg a gyermekáldás. Persze ma már egyébként tudom, hogy senki sem lazán, hanem félelemből, szorongásból, presszióból, nyomás hatására dönt úgy, hogy lemond a gyermekéről, vagy a legrosszabb, hogy végez vele. Ekkor döntöttem

úgy, hogy valamit tenni szeretnék a megszületett, de elhagyott gyermekekért. Nagyon hosszú, mintegy 14 hónapos procedúra után, végül 1995 április 11-én jegyezték be a Bölcső Alapítványt.

– *Miért volt ilyen körülményes és hosszadalmas a bejegyzési folyamat?*

– Nem tudom, de azt igen, hogy nagyon elszánt voltam. Látták, hogy komolyan gondolom, amit gondolok, hogy én tenni akartam. Nem gyermekvédelmi, nem gyámügyi, nem védőnő, nem családsegítő szolgálatos, hanem egy szimpla esküvői fotós létemre, tényleg tenni akartam a csecsemőgyilkosságok ellen.

– *Hogyan indult az alapítvány működése?*

– A szekszárdi kórház főorvosát kérdeztem meg, hogy jöhetnek-e ide azok az anyák, akik úgy érzik, hogy a születendő gyermeküket nem tudják vállalni. Olyanok, akik gondozatlan terhesek voltak. Beleegyezett. Ennek olyan gyorsan híre ment, hogy a szekszárdi városi tévé után az országos televízió, a közszolgálati televízió is megkezdte, a Nők Lapja, a Kiskegyed, és rám borult a fél ország. Még egyéves sem volt az alapítvány 1996 februárjában, amikor Vitray Tamás is bejelentkezett. A Töltőn velem egy órát című műsorában beszélgettem vele, amit a fél ország látott. Ezután rengeteg gyermektelen szülő jelentkezett nálam, valamint felhívott az első anya is, aki nem tudta vállalni a kicsit. A babája augusztus 18-án született meg. Én pedig – képtelenen – ott álltam a gyerekkel, és nem tudtam, hogy hogyan tovább. Az édesanya nem szeretne volna, hogy a gyermeke intézetbe kerüljön. Nekem azonban sok

olyan házaspárom volt, akik szerettek volna örökbe fogadni, így gyakorlatilag nem volt nehéz házaspárt választani.

– *És tette ezt ön mindenféle szakirányú képzettség nélkül?*

– Igen. Mindenféle képzettség nélkül a nálam jelentkezett házaspár



párok közül kénytelen voltam én kiválasztani az örökbe fogadó szülőket. Óriási felelősség volt.

– *Akkor gyakorlatilag Ön és az alapítvány összekötötte az édesanyát és az örökbe fogadó szülőket?*

– Igen. A szekszárdi gyámhivatal közreműködésével történt hivatalosan minden, nem én voltam a hivatali ember, én csak összekapcsoltam a feleket.

– *A Bölcső Alapítvány 29 éves működése alatt hány gyermeket sikerült jó helyre továbbítani, segítenie?*

– Ez idő alatt körülbelül 1600 krízishelyzetben lévő terhessel foglalkoztam személyesen. Ezek nagyon meg tudják terhelni a lelket, mivel nem rózsaszínű történetek. A legfiatalabb terhesem 13 éves volt, a legidősebb 48, és közte bármi, bármilyen korosztály. Tehát közel 1600 terhessel foglalkoztam, de sokan voltak, akik időközben meggondolták magukat, volt, akinél megoldódott a helyzet, volt, ahol kibékültek, vagy épp a terhesség hírére összerázta magát a család, és segítettek. A Bölcső segítségével örökbe adott gyermekek száma körülbelül 660.

– *Ma hogyan zajlik az örökbefogadási procedúra?*

– 1997 novemberében lépett életbe a nagy gyermekvédelmi törvény, ami előírta az örökbefogadók alkalmasságának a vizsgálatát előre. Magyarul megkönnyebbült az én helyzetem is. Csak azokat a házaspárokat fogadjuk, akik úgynevezett örökbefogadásra jogosító alkalmassági határozattal rendelkeznek. Ehhez kell egy pszichológiai szakvélemény, egy környezettanulmány, háziorvosi igazolás és egy-egy jövedelemigazolás, valamint körülbelül húsz éve kötelezővé tették az örökbefogadásra való felkészítő tanfolyam meghallgatását.

– *Mi történik azon örökbe fogadó szülőkkel, akik Önnél jelentkeznek, és valamennyi dokumentációval rendelkeznek? Hogyan tudnak az örökbefogadásban segíteni?*

– Jelentkeznek, ha 25 évnél nem fiatalabbak. Általában 25 és 40 év között vannak a jelentkezők. Egyébként 45 éves korig lehet újszülöttet örökbe fogadni, csak nem nagyon merjük már a 43 év felettiek jelentkezését fogadni,



mert kifuthatnak az időből, hiszen gyakran hosszabb a folyamat.

– *Mekkora most a várakozási idő?*  
 – Az elmúlt évtizedekben ez sajnos nem változott sokat. Körülbelül kettő-négy év.

– *Melyik szülőnél veszik figyelembe a 45 éves korhatárt?*

– A fiatalabbik kora számít. Tehát ebből a szempontból mindegy, hogy az anya, vagy az apa a fiatalabb. Volt olyan jelentkező nálunk, ahol a hölgy 53 éves volt, míg a férje 32. Ebben az esetben nem tudunk nekik segíteni az örökbefogadásnál.

– *És mi az örökbefogadás felső határa az életkor tekintetében?*

– A törvény a korhatárt határozza meg, ami Magyarországon 45 év. Fontos elmondani, hogy Magyarországon kétféle örökbefogadás lehetséges, a titkos és a nyílt. A titkos azt jelenti, hogy valaki örökbe fogad egy gyereket, de nem tudja, hogy kinek a gyerekét fogadta örökbe. A Tegyesz (Területi Gyermekvédelmi Szakszolgáltatás) csak megmutatja a gyermek aktáját, mutatnak róla egy fényképet, és ez alapján eldöntheti, hogy szeretné-e a gyere-

Az örökbefogadás háttere

Magyarországon az örökbe fogadó szülőknek bizonyos feltételeknek kell megfelelniük az örökbefogadás engedélyezése érdekében. Ezek általánosan a következők:

**Életkor:** általában az örökbefogadó szülőknek el kell érniük egy minimális életkort, amelyet a törvény határoz meg. Ez az életkor általában 18 és 45 év között változhat, azonban az életkorra vonatkozó követelmények változhatnak a gyermek kora, egészségi állapota és egyéb tényezők függvényében. A jogszabály tehát 45 évben maximálta Magyarországon a korkülönbséget; 2020-tól bizonyos esetekben 50 is lehetséges nem újszülöttek esetében.

**Egészségi és pszichológiai alkalmasság:** az örökbefogadó szülőknek általában egészségügyi és pszichológiai vizsgálaton kell részt venniük annak érdekében, hogy megállapítsák alkalmasságukat az örökbefogadásra.

**Jogi alkalmasság:** az örökbefogadó szülőknek tisztességes erkölcsi háttérrel kell rendelkezniük, és nem lehetnek büntetett előéletűek bizonyos súlyos bűncselekmények miatt.

**Anyagi helyzet:** bár az anyagi helyzet nem feltétlenül akadályozza az örökbefogadást, az örökbe fogadó szülőknek általában bizonyítaniuk kell, hogy képesek gondoskodni a gyermekről, megfelelő lakhatást és megfelelő anyagi forrásokat biztosítva.

**Családi állapot:** az örökbefogadó szülőknek lehet, hogy rendelkezniük kell egyéb családi állapotokkal, például házassággal vagy élettársal, és az adott jogszabályok által előírt egyéb kritériumoknak is meg kell felelniük.

**Örökbefogadási tanfolyamok:** az örökbe fogadó szülőknek gyakran részt kell venniük előzetes tanfolyamokon vagy képzéseken, amelyek az örökbefogadásra való felkészülést segítik.

reket, vagy sem. És a biológiai szülő sem tudja meg, hogy a gyereke hova, melyik örökbe fogadó családba került. A nyílt esetében ezek az adatok nyilvánosak a szülők előtt. Az utóbbi időben a biológiai szülők is egyre inkább szeretnék tudni, hogy gyermekük milyen családba kerül, valamint az örökbe fogadó is szeretné tudni, hogy kinek a gyermekét fogadta örökbe. Esetleg milyen örökletes betegségekre lehet számítani? Mi volt a lemondás oka? A civil szervezeteken keresztül a jogszabály nem is enged mást, csak a nyílt örökbe adást.

#### Az örökbefogadás menete és feltételei

Az örökbefogadásra jelentkező házaspárok alkalmasságát a lakhely szerint illetékes Területi Gyermekvédelmi Szakszolgálat (Tegyesz) jogosult megállapítani. Ennek menetéről, feltételeiről, az örökbefogadás lehetőségéről kizárólag a Tegyesz adhat tájékoztatást az érdeklődőknek.

- Fővárosi lakosok esetén: Budapest, VIII. ker., Alföldi u. 9-13.

- Pest megyeiek számára: Budapest, XIV. ker., Fogarasi út 22.

- A többi 18 megyében általában a megyeszékhelyen található Tegyesz illetékes az alkalmasságot megállapítani.

Az alkalmassági határozatok 3 + 1 évig érvényesek.

Fontos megjegyezni, hogy az örökbefogadási folyamat és az örökbe fogadó szülőknél megfelelő feltételek országoként és jogszabályoként eltérhetnek. Ezért az örökbe fogadó szülőknél mindig érdemes tájékozódniuk az adott ország törvényeiről és előírásairól.



- *A gyakorlatban hogyan kell elképzelni az alapítvány munkáját. Jelentkezik Önnél a kismama, aki tisztában van azzal, hogy nem tudja vállalni a gyermeket. Megszületik a baba... Utána?*

- Az anyát kiengedik a kórházból, de a baba marad az újszülöttszályon a végső döntés meghozataláig. A gyámhivatali nyilatkozat előtt még egyszer átbeszéljük az eredeti szándékot,

mert a hormonok is működnek, beindul a tej, sőt olyan szituáció is volt, hogy az anya két saját gyereke megtudta, hogy testvérük született, mire a kisebbik azt mondta, hogy ő soha többé nem kér csokit, csak vigyék haza a kistestvérüket. Természetesen az anya meggondolta magát, és megtartotta az újszülöttet. Ebben a helyzetben is igyekszünk segíteni, ugyanis ha mégis a hazavitel

mellett dönt, ahhoz védőnői környezettanulmány szükséges.

- *Hány szülő vár most az Ön rendszerében gyermekre?*

- Fogalmam nincs. Ez egészen egyszerűen önvédelem. Nem idegesítem magam. Nem az a cél, hogy az örökbe fogadó házaspárok elfogyjanak. Az a cél, hogy ha egy gyereket nem tudnak vállalni a biológiai szülei, akkor a számára legalkalmasabb házaspárhoz kerülhessen.



## 100-ból 40 császár

Váczi Gergő | Fotó: Magellán

**Az elmúlt évtizedekben a császármetszés aránya folyamatos emelkedést mutatott. Míg a 2000-es évek elején 20% volt, addig 2010-re már meghaladta a 30%-ot, 2020-ra pedig átlépte a 40%-os küszöböt, amely azóta is ezen a szinten mozog. A császármetszés indokoltsága soktényezős lehet. Okot adhat a kismama medencéjének elváltozása, vagy éppen a gyermek túlzott mérete. De a kicsi fekvése, vagy éppen az is indokolhatja, ha a vajúadás alatt a gyermek vagy a kismama egészsége veszélybe kerül.**

Gergő mosolygós, eleven baba, szülei szeme fénye. Hasi szüléssel, más néven császármetszéssel született. Édesanyjának, Weisz Adriennek két alapbetegsége és terhességi cukorbetegsége miatt döntöttek az orvosok úgy, hogy Gergő programozott császárral szülessen. „A császármetszés és az, hogy ki hogyan éli meg, az nagyban fejben dől el. Vannak, akik nagyon rá vannak feszülve arra, hogy mindenképpen természetes szülést szeretnének, de valami oknál fogva úgy alakulhat, hogy mégis császár lesz. Szerintem ők sokkal fájdalmasabban

élik meg, konkrétan fizikálisan is. Nekem szerencsém volt ebből a szempontból, hogy rá tudtam készülni, meg egyébként sem voltam különösebben „ráparázva”. Adriennek előre programozott császármetszése volt, de van olyan szituáció, amikor az anyukánál vagy a magzatnál szülés közben probléma lép fel, ekkor végzik a sürgősségi császármetszést. „Én gyakorlatilag a császármetszést követő napon már vígan mászkáltam föl-alá a kórház folyosóján. Jó, nyilván az embernek azért fájdalmas egy picit, meg érzed, hogy ott azért mégiscsak volt egy nagy hasi

műtét, de nem volt nekem ez a »nem bírok felülni, nem bírok megmozdulni«. Teljesen könnyedén el tudtam látni a gyereket.”

A hasi szülés persze nem gyerekjáték, ez egy nagy hasi műtét, amit leggyakrabban spinális érzéstelenítéssel végeznek, és ami, bár rutinnak számít, természetesen ez sem fájdalommentes az anyukáknak. Ezt már Csermely Gyula szülész-nőgyógyász mondta. „A hasfal rétegeit átmetsszük, először a bőrt, utána az alatta lévő rétegeket, és akkor a hasüregben ott van a méh, normális esetben egy hártmetszést ejtünk a méhtesten

is, és a gyereket megszülesztjük ezen a lukon keresztül. Hogy a császármetszés mennyire izgalmas, az azt dönti el, hogy ez egy választott időben történik, vagy egy sürgősségi császármetszés. A sürgősségi császármetszést akkor kell végezni, ha valamilyen módon anyai vagy magzati veszély lép föl a szülés során.” Ma Magyarországon a császármetszés nem választható, csak indokolt orvosi döntés alapján végezhetik. A császáros szülések száma kb. 40% itthon. Ez európai szinten magasnak számít, de Brazíliában például ez a szám 90% felett van. „Az biztos, hogy egy túlerőltetett szülésnél bekövetkező magzati sérülés, az egy katasztrófa, és hogyha ez elkerülhető egy császármetszéssel, az jó. Nyilvánvaló, hogy egy várhatóan nagyon egyszerű szülés helyett császármetszést csinálni, az nem biztos, hogy okos ötlet. Tulajdonképpen a kettő mezsgyéjén kell bölcsen haladni.”

Bartos Rita a Czeizel Intézet diplomás szülésznője. Olyan foglalkozásokat tartanak, amelyeken mind a császármetszésre, mind a hagyományos szülésre felkészítik a szülőket. „Millió olyan kis eszköz van, amit be fogunk mutatni az édesanyának, hogy mikkel fog ő találkozni a kórházban, miket kell majd utána használni, akár a haskötő, akár ragasztó vagy sebtapaszt és egyéb dolgokat is.” Itt persze olyan praktikus, nagyon fontos kérdésekre is választ kaphatnak, hogy például az apuka jelen lehet-e a szülésnél. „Szépen a műtét menetét is át fogjuk beszélni, hány réteget vágnak át, mi történik. Azt is elmondom, hogy húzás, nyomás, feszítés, érzés. Illetve ahogy kikerül a műtőből, mindig az a nagy kérdés, hogy megszü-

letett babával mi történik, azt is pontosan el fogom mondani. Mi az az Apgar-pontrendszer, mit csinálnak, köldökkezelés, pelenkázás, mi az, hogy szőr-bőr kontaktus, mi az, hogy bőr-bőr kontaktus? Mikor kerül esetleg a baba föl egy megfigyelésre?”

A császármetszés után a nők alhasán egy körülbelül 10-15 cm-es heg lesz. Ezt sokan szorgalmasan kenetik is, de nagyon kevesen tudják csak, hogy ez bizony nem elég a teljes regenerálódáshoz, az úgynevezett hegmasszázs sokat segíthet. „Ezeket a letapadásokat feloldjuk, ne legyenek összenövések, és ebből adódóan fájdalmas menstruáció, akár inkontinencia,

világra gyermekét. Adri szerint ez nagyon káros dolog. „Én soha nem értettem, hogy miért kell a természetes szülés és a császármetszés között ekkora különbséget tenni, és miért vannak, ráadásul pont az anyák között, akik a másoknak a felírást pro és kontra ráolvassák. Azt gondolom, hogy mind a kettőnek megvan a maga nehézsége és a maga szépsége. Mind a kettő fáj, máshogy fáj, de nem hiszem, hogy ebből kéne presztízskérdést csinálni, hogy ki milyen úton hozta világra a gyermekét. Egyetlen egy dolog fontos, hogy a gyerek megszülessen, és egészségesen szülessen meg, és lehetőség szerint az anya se sérüljön.”



ezek mind-mind ki tudnak alakulni, vagy akár egy krónikus derék vagy hátfájdalom.”

Egy gondolat erejéig még látogassunk vissza a korábban megismert Adriékhoz. Számára a császár egy jó élmény maradt, hisz kisbája egészségesen született meg, de vannak olyanok, akik nagyon ellenzik a szülésnek ezt a fajtáját. A nők között valóságos háború is kialakulhat, hogy ki hogyan hozza

A császármetszés életeteket is menthet, de ahogy Csermely doktor úr is mondta, fontos, hogy csak indokolt esetben végezzék. Az azonban bizonyos, hogy a császáros nők is szülnék, csak ők a hasukon keresztül. A fájdalmat, a szülés módját pedig felesleges egymáshoz mérni. A lényeg, hogy minél több baba szülessen egészségesen úgy, hogy az édesanya is a legjobban éli meg.

# Lépj túl a kereteken!

Susán Janka | Fotó: Susán Janka

Kismartonban az Esterházy-kastélyban április 14-én nyílik az Esterházy Art Award díjazottjainak (Horváth Gideon, Kortmann-Járay Katalin és Mendreczky Karina, Süveges Rita és Trapp Dominika) kiállítása. Hazai és határokon túli magyar képzőművészek számára hirdeti meg két évente az Esterházy Alapítvány 2009 óta a pályázati lehetőséget, amelyre tavaly 262 induló küldött be portfóliót. 19 alkotót választottak ki a Ludwig Múzeumban megrendezett kiállításra, és közülük hármat díjazott a nemzetközi zsűri, és ráadásként egyet a közönség. A festészet határait feszegetik alkotásaikkal, és inspirálóan hat rájuk a kiállítás helyszíne is, mert a múzeum tereire álmodják meg műveiket.

Az izgalmas, változatos, időnként meghökkentő és elgondolkodtató budapesti kiállítást jártuk végig Schneider Erikával, a kiállítás koordinátorával. Remélem, kedvet keltünk az olvasóban, hogy ha lehetősége adódik, megnézze a kismartoni kiállítást. Aki odalátogat, és az újságunkra hivatkozik a következő kóddal: jelszó, kedvezményes belépőt vásárolhat.

A kortárs művészetet legtöbbször „munkásabb” befogadni, mert értelmezni kell. Sokat segít, ha megismerjük a művész élethelyzetét, az őt foglalkoztató kérdéseket, mert műveiben ezekre látunk megoldásokat, válaszokat. Talán emiatt lehet izgalmasabb egy kortárs (vagy mondható jelenkorinak is) kiállításban elmerülni. Ismerkedjenek a művészekkel és alkotásaikkal a szubjektív válogatásomban.

## Esterházy család

A Salamon nemzetségből eredő (Pozsony környéki) hercegi és grófi ranggal rendelkező régi magyar főnemesi család, amely a 17. századtól meghatározó szereppel bírt a magyar történelemben. Három fő ágát különböztetjük meg: a fraknoi, a cseszneki és a zólyomi. Magyar kastélyaik közül a legismertebbek a „magyar Versailles” névvel illetett fertődi kastély és a nemrég felújított tatai kastély. Talán kevesen tudják, hogy a Pakshoz nagyon közel lévő Ozorai Pipó vára 17. század elejétől az Esterházyak dél-dunántúli birtokaihoz tartozott. Amikor egyszer ott jártam, elmesélték, hogy az egyik leszármazottjuk is meglátogatta a várat.

## Lőrincz Áron

Hany Istók legendája kapcsolódik az Esterházy családhoz. A Fertő tó lápos területén találtak a természet vadóc „gyermekére”, majd próbálták beilleszteni a társadalom normáiba. Állítólag egy évig bírta ezt a ráerőltetett változást, amely során először Kapuvárra, majd a kismartoni kastélyba vitték. A művész Vitus Weh kurátor kérésére bővítette két festményrel az eredetileg négy festményből álló sorozatát, hogy egyértelműbb legyen a történet, jobban értelmezhető legyen a Hany Istók életében történt változás. A látvány emeléséhez készült a festett háló a falra, mintegy hatórás munkával, és a kompozíciót a Zsolnay-gyárban készült szobor koronázza meg. Annyira felemelő, hogy a nagy múltú Zsolnay-gyár mellé tud állni egy igazán mai projekthez, még magasabbra emelve az összhatás színvonalát.



### Mendreczky Karina – Kortmann-Járay Katalin – nyertes pályamű: Hova tűnt a sok virág

Hova lett a sok virág c. dal szól a háttérben, miközben mi bejárunk egy udvart, egy kertet. Mintha valaki itt élne, de most nincs itt senki. Lassan felfedezzük az apróságokat a tárgyakban. Minden élőlénynek lelke van – vallják az alkotók –, ezért álmodtak néhány növénynek arcot. A ruhák kint száradnak, de nem tudjuk, kié lehet. A kapcsolatnélküliség problémáját feszegetik, amelyre a Covid ráerősített. A kútból csöppenő víz megfagyott pillanatot ábrázol. A kis női alakok eltörpülnek a növények mellett, felmerül az emberben a gondolat, hogy mennyire felelősen bánunk a természettel, a környezetünkkel. Erika elmeséli, hogy az alkotópáros megosztja a feladatokat, egyikük fotózással és textilmunkákkal, a másikuk a szobrok készítésével foglalkozik.



### Süveges Rita

Bársonyra fest olajfestékkel, ami nehéz technika. A puha bársony szép ellentétet alkot az egyszerű lambéria-háttérrel. A képei alapját mesterséges intelligencia segítségével hozza létre, amit aztán a saját elképzelései szerint alakít. Mondhatni sci-fi-képeket alkot, amelyekben még jelen van a jövőbe vetett optimizmus, amit paródiaként is értelmezhetünk, ha a világ mai helyzetére gondolunk.



### Pap Gábor

A Covid alatt végzett a képzőművészeti egyetemen, és emiatt meghiúsult a zárókiállítása is. Hazaköltözése után a járvány okozta elszigetelődés nyomasztotta, hiszen két éven keresztül nem tudta a képeit bemutatni. A belső feszültsége oldására a napjairól jegyzeteket készített, ami alapját adta a kiállításon látható festményeinek. Az elkészült művek nagytípusai a füzetlapos jegyzeteinek, az ehhez szükséges különleges formájú vásznakat is saját maga készítette.

### Ibron Halo aka Oláh Norbi

Oláh Norbert roma származású művész, aki új stílusban mutatkozott be, talán ezt a változást jeleníti meg a kiállításhoz kapcsolódó művésznevében is. Absztrakt identitásában rímelve a kiállítás szlogenjére: Lép túl a kereteken! (Breaking the frame) – kisebb-nagyobb vásznakat helyezett egymásra és festett meg, átlépve közöttük a határokat, hálózatot és térhatást is teremtve így.

### Ember Sári

A kiállított kő-, kerámia- és textilinstallációjában nyomasztó gondolatait dolgozta fel, amelyek a terhessége alatt, majd gyermeke megszületését követően is kísérik. A felelősség kérdése szülőként nem csak számára visszatérő gondolat, amelyekben sokszor darabjainkra hullunk, és ezekből a darabokból kell ismét összerakni magunkat.



### Birkás Mona

3D-s nyomtatóval készített installációján túl a virtuális valóságba hív alkotásaival, és ezeken keresztül hívja fel a figyelmünket a mindennapjaink problémáira. Az idő kérdése, a várakozás a számítógépes munkánk során sokszor közvetlenül is megjelenik, például amikor „homokórázik” a szoftverünk vagy az internet. Ehhez kapcsolódik a Busy című munkája, a telefonunkon keresztül ezt szemléltetve készíthetünk fotókat.



### Kristóf Gábor

Makrokozmosz című installációjában egy golfpályát értelmez újra. A padlón láthatjuk a jellegzetes mintázatát, azonban a golfabdákat félbevágva, különböző magasságokban egymásra téve meglepő kompozíciót alakít ki. A golfabdák belseje ugyanis izgalmasan változatos színeiben és mintázatában. A porszórással készült festményeken is ezek rajzolata köszön vissza.

### Király Gábor

Különös hangulatú része voltak a kiállításnak Király Gábor mindennapi életből elkapott zsánerképei és portréi, a teret igazán élővé tették a faszobrai. A túlcivilizált és túlszabályozott társadalommal szemben az egyszerű pillanatokat szereti megörökíteni.

### Horváth Gideon – nyertes munkájának címe: Hátralévő történetek

Méhviasz szobrokat ötvözve a fém keménységével a sérülékenységet ábrázolja. A saját sebezhetőségéből fakadó erőt a munkáiba építi be. Az alkotás során a vízbe csepegtette a folyékony viaszt, és az véletlenszerűen, megismételhetetlenül alakult. A növényi és emberi összeér alkotásaiban, ennek csúcspontja a három kis faunban mutatkozik meg, akik emberek és növények kereszteződéséből született köztes kis lények.



### Trapp Dominika – nyertes munkájának címe: Behálózva, eljegyezve, becsapdázva

Finom rajzain különböző csapdákkal foglalkozik, a Covid során a bezártságból fakadóan felerősödött női problémákat vetíti ki a természetbe. Ismerős tájakon járunk, azonban ha nem vesszük észre, olyan helyzetbe kerülhetünk, amely fogva tart. Így vannak ezzel a vadon élő állatok is, amikor ember által készített csapdák állítják meg őket.

### Kismartoni Esterházy-kastély

1663-1672 között épült Esterházy Pál nádor megbízásából. A jelenlegi neoklasszicista stílusát az 1797-1805 közötti átépítése során nyerte el. Joseph Haydn több mint negyven éven át zeneszerzőként

### Vékony Dorottya

Fotósorozatában a nők termékenységi gondjaival foglalkozik. Arra reflektál, hogy valaki az egyéni problémájára hogyan kaphat segítséget, amikor másokkal kapcsolódik az így már közös problémájukon keresztül. A mai közösségi csoportok igazi segítséget adnak ehhez.



### Bernáth Dániel

A Mátrában nomád életmódot folytat az utóbbi időszakában, és az újrahasznosítás fontos szempont az életében. A festményei fatáblákra készülnek, festés után is szereti láttatni a természetes erezetét. Korábbi festményeit átdolgozza, újabb organikus installációkat készít belőlük, amelyekben visszaköszönnek az otthonában nevelt nagy levelű növények.



és zenekarvezetőként dolgozott itt négy herceg szolgálatában. Ennek állít emléket a három emelet magasságú Haydn-terem, a történelmi bálterem. A kastély parkja egyike Európa legszebb angolparkjainak, tavakkal és egy pálmaházzal.

# Ennyi idő után is?

Szabó Márta | Fotó: Juhász Luca

Több mint fél évszázad – ennyi a szigorúan vett minimum idő, amikor az Atomenergetikai Múzeum (AEM) gyűjteményéről beszélünk. És ez tényleg csak a szigorúan vett minimum, ennél sokkal korábban (és messzebbre) ível annak a szellemi örökségnek az időtlen időtlensége, amely a műtárgyakká lett egykori üzemeltetésben szerepet betöltő berendezések nézegetése közben a látogatók elé tárul. Az már csak hab a tortán, hogy a kiterjesztettség-tartalmaknak köszönhetően új, modern köntöst öltve járják az országot a múzeum csapatával a közönségkedvenc AEM-es kiállítási darabok. És ha már hab és torta... 12 éves lett a 2012-ben megnyitott, Európában egyedülálló, országos rekorder Atomenergetikai Múzeum.

## 2024. március 7.

Minden idők múzeumába hívták az érdeklődőket az AEM idén márciusban, hogy a hagyományokhoz híven ismét egy családi délutánnal ünnepelje megnyitásának tizenkettedik évfordulóját. Ezúttal is az ország minden pontjáról érkeztek a szülinapi programra a regisztrált látogatók, és korosztálytól függetlenül a legkisebbeknek és a nagyoknak is egyaránt tartogatott élményeket. A régi kedvencek közül a kvízek és a megújult VR-szemüveges tartalmak is felsorakoztak, de természetesen a „csináld magad”-sarok is várt mindenkit, ahol saját tervezésű faliorát lehetett készíteni, vagy épp a csillagokig is fel lehetett érni – és össze is lehetett fűzni őket Göncölszekérré. Mivel az idő és a tizenkettes szám állt a figyelem középpontjában, nem hiányozhattak a legújabb technológia segítségével működő aktivitások sem, mint például a reflexasztal, reflexfal, okoseszközzel irányítható gyorsasági versenypálya vagy épp a táncgép sem. A szabadulószooba lassan egy éve minden rendezvény el-





nyos fizikakísérleteket bemutató videók is.

### VÍZmÉRTÉK

Ebben az évben is megrendezzük jól ismert májusi fizikaversenyünket, a Teller Ede vetélkedőt, amely a tavalyi újtásaihoz híven ezúttal sem a fizikára fog kizárólagosan koncentrálni, inkább a komplex gondolkodásra és a természettudományokra átfogóan. Ahogy a bekezdés címe is jelzi, idén a víz az úr, úgyhogy már most indulhat az ötletelés, vajon mit találtunk ki erre az évre. Honlapunkon és Facebook-oldalunkon érhető el a versenyfelhívás a pályázás módjával egyetemben.

Idén is online formában zajlik majd az egyéni vetélkedő, amelyre általános iskolás 7. és 8. osztályos tanulók jelentkezését várjuk az ország minden pontjáról, akik szeretnék megcsillogtatni tudásukat és kreativitásukat. A csapatversenyt is megrendezzük az egyénnel párhuzamosan, ahol szintén a víz köré épül majd a tematika, de ezúttal alapjaiban gondoltuk újra a vetélkedőt, hamarosan az is kiderül, miért és hogyan.

engedhetetlen programeleme, és ezúttal is „telt házzal üzemelt”, a látványos fizikashow is visszatért, akárcsak Vincze Bálint és a természetfotózás – ezúttal a záródő vonatkozásában.

A délelőtti folyamán ugyancsak hagyományaihoz híven Paks környéki iskolákból hívott meg diákokat az AEM, hogy egy természettudományos ismeretterjesztő programon vegyenek részt. Ezúttal a középiskolások látogattak el a múzeumba, ahol egyéjszta a Wigner Fusion, másrészt Vincze Bálint rövid előadásán vettek részt, ezt követően pedig a múzeum galériáján külön nekik kialakított szabadulósobában kellett logikai és számolásos feladatokat megoldaniuk – természetesen időre. A csoportok a tudományos programelemeket követően a játékokkal próbára teheték ügyességüket és gyorsaságukat is, voltak, akik bámulatos reflexekről tettek tanúbizonyosságot. A kiállítótér izgatott morajlástól, szurkolástól és nevetéstől volt hangos egész nap, kívánni sem lehetett volna szebb és jobb születésnapot.

### Nyomaték 3. évad – a nagy bejelentés

YouTube-csatornánk sztártartalma harmadik évaddal folytatódik, és végre valahára kiderül, hogy a Paksi Atomerőmű mely területe kap ezúttal főszerepet. Érdeemes feliratkozni YouTube-csatornánkra, ugyanis érkeznek azok az epizódok, amelyek a radioaktív hulladék útját követik le. Tabudöntő, látványos, informatív és érdekes lesz közönségkedvenc sorozatunk folytatása, de sorra készülnek a látvá-





# Mindig tiszta pánik

Nagy Balázs | Kép: Nagy Balázs, Wikimedia

**Romain Gary, a XX. század második felének egyik legnagyobb francia írója. A francia ellenállás hőse, a rendkívül sikeres szélhámós és alteregógyártó megírta a XX. század egyik legnagyobb francia regényét. Érthetetlen, miért nem ismerik és olvassák többen...**

A franciák legnagyobb irodalmi díja a Goncourt-díj. A vele járó tízeurós csekk nem a jutalmak netovábbja, de az azt követő könyveladások általában kárpótolják az alkotót. Mint a Nobel-díjat, ezt is csak egyszer lehet megnyerni. Csak egy valaki tudta hackelni a rendszert: a zseniális, regényes életű Romain Gary, született Roman Kacew, vagyis Emile Ajar, az irodalmi élet egyik legnagyobb

szélhámosa kétszer is behúzta – másodsorra az Elöttem az élet című regényével –, és nem érdemtelenül.

Mert az 1975-ben megjelent alkotás az egyik legnagyszerűbb könyv a XX. században. Idehaza méltatlanul kevesen ismerik, annak ellenére, hogy tíz kiadást megélt, és nem kell hozzá sok bátorság, hogy kijelentsem: a gimnazisták sokkal jobban járnának vele kötelező ol-

vasmányként, mint a Tartuffe-fel, a Candide-dal, Goriot apóval, Bovárynével vagy más francia irodalmi műremekkel. Mert míg az itt felsorolt olvasmányok a Z és az alfa generációk számára igencsak unalmasak lehetnek, addig az említett remekmű együltő helyünkben olvasható, rendkívül humoros és hangulatos regény, amelyben korunk témáit az író egy kiskamasz szemével láttatja és vizsgálja.

Mit nekünk Victor Hugo Jean Valjeanja vagy Camus lézengő Meursault-ja a Közönyből? A francia irodalom rosszcsont, árvagyerek Momója a legnagyobb szerűbb kalauz, akivel az emberi létezés legmélyére szállhatunk. A 70-es évek Párizsának „No Go” zónája, Belleville úgy tárul fel előttünk az ő felnövéstörténetében, hogy szinte odavalósínnak érezzük magunkat. Olvasás közben átítat minket az a multikulturális közeg, amelyben a koraérett muzulmán Momo és zsidó gondozója, Rosa mama, az öreg, fájós lábú kiöregedett örömlány kénytelen élni a mindennapjaikat. Momo szemén át csupa problémás, de felettébb szimpatikus ember ügyes-bajos dolgaival ismerkedünk meg. Lehull róluk a lepel, és rájövünk, aranyból van a szívük, még ha nehéz is megértenünk az indítékaikat. De közben tanítanak; mind közül a leginkább

Hamil úr, az öreg szőnyegárus, aki a könyv olvasása közben ellát minket egy életre való jó tanáccsal. Igazi karakterépítő alkotás, olyan, amelyből kevés van a világirodalomban. Nem csoda, hogy a könyv sokakat megihletett. 1977-ben filmet forgatott belőle Moshé Mizrahi, mely elnyerte a legjobb idegen nyelvű filmnek járó Oscart. 2001-ben jelent meg Eric-Emmanuel Schmitt Ibrahim úr és a Korán virágai című könyve, ami kicsit kifordítva, de ugyanezt a történetet meséli el – újra nagy sikerrel. Ebből is film készült, Monsieur Ibrahim és a Korán virágai címen, a címszerepben Omar Shariffel. A történet utóélete is jelentős, de akkoriban sokkal többet beszéltek róla. Megjelenése után, 1974 telén, a párizsi Drouant pazar étteremben tartott rendkívül titkos éves értekezletet követően a bírák egy cso-

portja bejelentette, hogy egy viszonylag ismeretlen író, Émile Ajar nyerte el regényéért abban az évben a Goncourt-díjat – Franciaország legrangosabb irodalmi díját. Keveset tudtak Ajarról. Állítólag Braziliában élt, hogy megmeneküljön az otthoni jogi problémák elől. Előző évben megjelent első regényét, a Gros-Câlint kedvezően fogadták a kritikák. A médiában azonban néhányan gyanakodtak a hirtelen jött sikerre. Azt rebesgették, hogy az „Ajar” egy ismert író álneve lehet; talán Raymond Queneau, a kultikus-klasszikus és nagyon vicces Zazie a metrón szerzője írhatta (amit szintén kevesen ismerhetnek itthon, pedig még filmfeldolgozás is készült belőle, ami a francia új hullám egyik sikerfilmje lett). Mielőtt végleg rossz hírt keltenénk ennek a nagyszerű írónak, be kell, hogy valljuk, ő megpró-



bálta visszautasítani a díjat a hihetetlen féltékenységére hivatkozva (természetesen az álneve alatt, ki ne derüljön a turpisság), de Hervé Bazin, a Goncourt-díj bírálóbizottságának akkori elnöke kijelentette: „A díj olyan, mint a születés vagy a halál, sem elfogadni, sem elutasítani nem lehet”. Így hát Gary nyelt egy nagyot, és... elküldött valakit maga helyett, hogy átvegye azt.

Megkérte unokaöccsét, Paul Pavlovitchot, hogy adja az arcát a névhez. A világsajtót bejárta a bőrdzsekis, torzonborz frizurájú fiatalember fotója. Felbukkanását hatalmas siker követte, mindenféle hívták, napjai riportokkal, rádióinterjúkkal, fotózásokkal teltek – kár, hogy azt sem tudta, miről beszél. Ennek ellenére elég sokáig azt hitték, hogy a könyv az ő műve. Bár folyamatosan gyanakodtak rá, a valós szerző kilétének felfedésére csak Gary halála után került sor.

Mint ez az eset maga, a szerző élete is kész regény. A litván fővárosban, Vilniusban látta meg a napvilágot 1914-ben Roman Kacew néven. Anyja, Nina Owczinska orosz–francia származású, legnagyobb szomorúságára sikertelen színésznő. Apja, Arieh-Leib Kacew egyszerű zsidó szűcs volt. Az apa nem kívánt megfelelni a nagyravágyó asszony igényeinek, így hamar lelécelt, és új családot alapított. A csalódott asszony minden szeretetét a fiába ölte, és meg volt győződve róla, hogy az nagy dolgokat fog végrehajtani.

Ám a hírnév kivívása Vilniusban akkoriban igencsak problémásnak tűnt, így 1928-ban Nizzába költöztek. Nina Franciaországban is fáradhatatlanul dolgozott a fiáért, annak ellenére, hogy egészségi állapota megromlott.

Kalapokat varrt, ékszereket árult, szállodát vezetett, és mindennap elmondta a fiának, hogy „nagyszerű francia író leszel, egy Victor Hugo, egy Chateaubriand vagy Gabriele d’Annunzio és az Egyesült Államok nagykövete”.

Gary a költözés után leérettségizett, majd jogot tanult Aix-en-Provence-ban és Párizsban. Ekkor már írt is. 1935-ben Malraux hatására két novellát publikált. A „L’orage”-t, ami egy kudarcba fulladt házasságról szól, és az „Une petite femme”-t, amely Indokínában

a fiát, aki megpróbálja anyja róla szőtt álmait beteljesíteni, így felnőve inkább kalandornak áll, sem hogy az átlagos, inkább neki való utat választaná. A franciák természetesen ezt a regényt megfilmesítették Hajnali ígélet (2017) címmel. Az elárvult, de már jócskán felnőtt Gary a második világháború alatt pilótaként szolgált a Szabad Francia Erőknél Európában és Észak-Afrikában, ahol a formálisan „Lorraine Squadron” névre keresztelt egysége Rommel csapatai ellen harcolt. Egyiptomban tífuszos lett,



játszódik. Kacewként egy kiadatlan kéziratot is írt *Le Vin des morts* címmel.

Nina gyomorrákban halt meg 1941 februárjában. Kettejük és a sohasem múló, túlzó anyai szeretet történetét Gary *Virradat* ígérete című megejtően szép regényében olvashatjuk. Megismerjük benne az idősödő, rigolyáihoz túlzottan ragaszkodó, rejtői magasságokba emelt láncdohányos anyát, és

és több hetet töltött betegágyon. 1943 és 1944 között Gary számos küldetést repült Franciaországban, Belgiumban és Hollandiában. A háború után megkapta a francia becsületrend kitüntetését. A korábbi, radar alatt maradt regények sikertelensége miatt édesanyja elképzelése szerint nevével Garyre változtatta. A *virradat* ígéretében erről így vall: „Anyámnak gond felhőzte a homlokát. – Mu-

száj találunk egy álnevet – mondta határozottan. – Egy nagy francia írónak nem lehet orosz neve. Ha hegedűvirtuóz volnál, semmi gond, de a francia irodalom óriásaival más a helyzet...”

Ebben a teljesítménykényszerben írta meg első sikeres regényét Hajnal felé címmel. A lengyel partizánokról szóló művet már a kritika is dicsérte.

A háború után Gary közel tizenöt évig a francia diplomácia szolgálatában volt, de az írást nem hagyta abba. Különösen vonzódott az álnevekhez. Diplomataként Shatan Bogat és Fosco Sinibaldi álnéven is jegyzett egy-egy művet, de olykor gyerekkori barátját, Francois Bondyt is használta alteregóként.

Életének ebben az időszakában Gary többnyire kívülről volt az algériai háborúról folyó heves vitában, bár a Life-ban publikált egy cikket, amely bosszantotta a gaullistákat és a baloldaliakat egyaránt. Ekkoriban Szófiában, Bernben szolgált az ENSZ francia küldöttségének első titkáráként (1956–1960), valamint főkonzulként Los Angelesben.

Gary hobbija az írás mellett a házasságzédelgés volt. Bár 1945-ben feleségül vette Lesley Blanch angol újságírónőt, különféle kapcsolatokat tartott fent. Mikor a felesége nem kísérte el egy diplomáciai körútra, vagy a kihelyezésekor nem költözött vele, Gary gondoskodott arról, hogy az útja során ne szorongassa a magány. Inkább csak a papír tartotta össze őket. Kicsapongó életvitelét egészen addig folytatta, míg Los Angelesben meg nem ismerkedett a kor ünnepelt színésznőjével, a nála huszonnégy évvel fiatalabb Jean Seberggel. Ekkor elvált, és min-

dent alárendelt ennek az új kapcsolatnak, amellyel egy csapásra a sztárvilágban találta magát.

Ifjú felesége, Jean Seberg (1938–1979) párhuzamosan futtatta francia és hollywoodi filmkarrierjét. Legfontosabb filmszerepe a Kifulladásig című Jean-Luc Godard-alkotásban volt. A francia új hullám nyitányaként ismert filmmel partnerével, Jean-Paul Belmondoval rögtön beírták magukat a filmtörténetbe.

A házaseletük nem volt felhőtlen. Seberg a hatvanas évek második



felében elkötelezett politikai aktivista lett. Támogatta a Fekete Párducok nevű afro-amerikai polgárjogi mozgalmat. Őt és Garyt az FBI megfigyelés alatt tartotta, és a gyanúsítgatások és kihallgatások miatt a várandós Seberg 1969-ben elvetélt.

Az eset után Sebergnek nem sikerült egyenesbe jönnie, és bár elváltak, még sokáig együtt éltek. Mikor Garyt a riporterek erről kérdezték, ő csak annyit válaszolt: „Sokkal jobban szeretjük egymást annál, hogy holmi válás éket verjen közénk...”

Seberg később mégis elköltözött, újra férjhez ment, de nyugatúton

élt. 1979 augusztusában eltűnt otthonából, és csak 11 nappal később találtak rá, párizsi lakásától egy saroknyira, az autójában ülve. Úgy tűnt, csak alszik, de halott volt. Kezében egy rövidke búcsúlevelet szorongatott: „Bocsássatok meg. Nem bírom tovább.”

Magánéleti zűrjei ellenére a hatvanas, hetvenes években Gary rengeteget írt. Kritikai megítélése vegyes volt. A nyelvezete egyértelműen megkülönböztette francia kortársaitól, Alain Robbe-Grillet-től vagy Georges Perec-től, a nouveau roman kísérletezésétől. Stiliztikai újítások helyett a történet elmesélhetőségét tekintette elsőrendűnek. Fontossága elvitathatatlan, mégis, stílusa megnehezítette, hogy helyet találjanak neki a francia irodalomtörténetben. Minket ez a legkisebb mértékben sem kell, hogy zavarjon, hisz rendkívül olvasmányosan írt.

Mint néhányan a legnagyobb írók közül, ő is igen látványosan tett pontot a karrierje végére. 1980. december 2-án Párizsban főbe lőtte magát az 1960 óta legálisan birtokolt Smith and Wesson revolverével. Írt egy kis búcsúlevelet a sajtónak (A Sajtónak címmel), amelyben arról győzködte őket, hogy az öngyilkosságának semmi köze Jean Seberghez. Természetes, hogy utána minden sajtóorgánium – még a hazaiak is – ezzel hozta összefüggésbe a radikális döntését.

Életének utolsó momentumai, az abból kitűnő elkeseredettség – ahogy az Elöttem az életben mondta Momo: „Az élet, az mindig tiszta pánik” – cseppet sem érződik az írásain. Egyszerre szívfacsaró és mulatságos történetei képesek mindenkinek újat mondani, még ma is...



# A nukleáris ipar nagyfokú szakértelmet, precizitást követel

Paks II. Zrt. | Fotó: Paks II. Zrt.

**Rendkívül nagy érdeklődés kísérte azt a workshopot, amelyet a Paks II. Atomerőmű orosz fővállalkozója szervezett annak érdekében, hogy elősegítse a hazai vállalkozók részvételét a beruházásban. A fórumon elhangzott, a projektnek már ebben a szakaszában is számos magyar cég vesz részt a kivitelezésben.**

Száznolcvan cég képviselésében majdnem négyszázan vettek részt azon a fórumon, amelynek szervezésébe a Magyar Kereskedelmi és Iparkamara Magyar–Orosz Tagozata is bekapcsolódott. Szekeres István elnök azt mondta, nagyon szeretteágozó és szélesrétű érdeklődést

tapasztaltak. – Rengeteg építőipari cég jelent meg, hiszen az egyik kulcsterület az építőipar, de gépipari beszállítók, elektronikai ipari beszállítók és szolgáltatók is sokan eljöttek, mivel tisztában vannak azal, hogy itt nemcsak építkezés lesz, hanem szolgáltatás is – összegezte.

Az Atomsztrólexport nemzetközi fejlesztésért felelős alelnöke köszöntötte a paksi Csengey Dénes Kulturális Központban összesereglett vállalkozókat. – Aki meg tud felelni a szabványoknak és követelményeknek, részt vehet a beruházásban. Az ajtó mindenki előtt

nyitva áll – mondta Alexandr Merten.

Jákli Gergely, a Paks II. Zrt. elnöke vezérigazgatója emlékeztetett arra, hogy már nemcsak a tervezés és engedélyezés folyik, hanem elindult tavaly az építkezés: az új erőmű területén zajlanak a talaj-előkészítési munkák, és már ebben a szakaszban is több magyar vállalat mutathatta meg felkészültségét, szakmai kvalitását és tudását. – A nukleáris ipar alappillére a biztonság. Ez nagyfokú szakértelmet, precizitást és adminisztrációs fegyelmet követel meg mindenkitől, aki a nukleáris iparban tevékenykedik. Magyarország egy kulcsrakész atomerőművet rendelt, így a fővállalkozó Atomsztrólexport feladata egyrészt, hogy kiválassza az alvállalkozóit, másrészt, hogy biztosítsa, hogy ez az atomerőmű biztonságosan üzemeltethető legyen. Ez rendkívüli alaposságot követel meg tőle az alvállalkozók kiválasztásánál, hiszen meg kell győződnie arról, hogy a megfelelő minőségben, megfelelő határidőre és a megfelelő biztonsági elemek beépítése mellett tudnak a magyar vállalatok dolgozni ezen az építkezésen – részletezte.

A Paks II. Zrt. projektben betöltött szerepét Szarvas Krisztián műszaki igazgató vázolta a fórumon, hangsúlyozva, hogy mindennemű tevékenység csak a társaság jóváhagyásával és ellenőrzése mellett kezdődhet meg.

A fővállalkozó képviselői részletesen beszéltek a vállalkozók kiválasztásáról, a szerződéskötés, finanszírozás részleteiről, illetve a küszöbön álló tenderekről. Alekszandr Szoldatov beszerzési igazgató aláhúzta, hogy a projektben való részvétel feltétele a nukleáris minősítés, illetve a csat-

lakozni kívánó vállalkozásoktól elvárják, hogy megfelelő anyagi és humán erőforrással, referenciával rendelkezzenek, és alávegyék magukat egy adathitelesítési auditnak. A közeljövőben megjelenő tendereket az építési igazgató ismertette: Alekszandr Tupicin azt mondta, a magyar vállalkozásokra főként az építési, szerelési munkák során számíthatnak. Ezek a feladatok

– vonta meg a workshop mérlegét Vitalij Poljanyin, az ASZE alelnöke, a Paks II. Atomerőmű létesítéséért felelős projektigazgató a rendezvényt értékelve.

A Paks II.-beruházásra vonatkozó tenderek elérhetőek a zakupki.rosatom.ru oldalon – oroszul és angolul, de rövidesen indul egy új honlap ebben a témában magyar, angol és orosz nyelven.



– mint kiemelte – rendkívül szerteágazóak és nagy terjedelműek.

– Igen sok feladat vár azokra, akik a projektben dolgozni fognak, ezért kívántuk megismertetni a potenciális alvállalkozóinkat azzal, hogy milyen követelményeknek kell megfelelniük. Nem számítottunk ekkora érdeklődésre, eredetileg száz résztvevővel számoltunk, ám végül majdnem négyszázan jelentek meg: 180 cég, amiből 130 magyar. Azt szeretnénk, hogy minél több magyar vállalkozás részt tudjon venni ebben a projektben, és Magyarországon maradjon az a bevétel, amit ez a projekt produkál

A workshop után, március 12-én került sor Szijjártó Péter külügyi és külügyminiszter és Alekszej Lihacsov, a Roszatom vezérigazgatójának találkozójára. Az egyeztetést követően Szijjártó Péter bejelentette, hogy a hosszú gyártási idejű berendezések közül a zónaolvadék-csapda elkészült, szállítására a közeli jövőben kerül sor, a reaktortartály gyártása pedig áprilisban kezdődik. Mint mondta, az első beton öntése 2024 végén történik meg, a feltételek tehát adottak, hogy a két új blokkot a 2030-as évek elején hálózatra kapcsolják.

# „Az anyag nem vész el...”

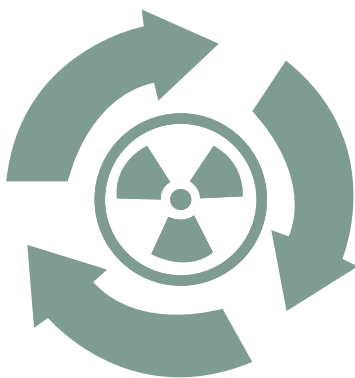
Franckó Klára | Fotó: RHK Kft.

**Világszerte egyre inkább tudatára ébrednek a radioaktív hulladékok elhelyezésének szélesebb körű (globális) összefüggéseire. A fenntartható fejlődés, az energiatermelés és -felhasználás mellett ez, tehát a hulladék-elhelyezés a harmadik olyan nagy kérdéscsoport, amelyről a nemzetközi testületekben és azon kívül is folyamatos párbeszéd, szakmai egyeztetések zajlanak, nyilvánvalóvá téve megoldásának szükségességét.**

A szakzsargon számos olyan kifejezést használ, amely a laikus szem/fül számára nem feltétlenül érthető – vagy félreérthető –, ezért tartja az Radioaktív Hulladékokat Kezelő Kft. fontosnak, hogy a munkája minden szegmenséről tájékoztasson, e lap hasábjain is, hónapról hónapra.

Az újság fő vonulata most az „új élet”. Ehhez jól kapcsolható a reprocessálás kifejezés és ami mögötte van. Lássuk, mit is jelent ez a szó, és mi az, amit érdemes róla tudni annak érdekében, hogy tisztában legyünk a radioaktív hulladék-kezelés egyik elvi kérdésével! Az atomerőmű négy blokkjának üzemelése kiégett üzemanyag-kazetták keletkezésével is jár. A további sorsukat tekintve három alapvető lehetőség áll(hat) fenn.

- Az első a közvetlen elhelyezés, amely az átmeneti (Kiégett Kazetták Átmeneti Tárolója, Paks) utáni végleges tárolást jelenti egy Magyarországon épülő mélygeológiai létesítményben. Ezt tekintik egyébként a Paksi Atomerőműre vonatkozó referenciaesetnek, ez képezi a Központi Nukleáris Pénzügyi Alapba történő befizetés számításának bázisát.



- A második variáció szerint az elhasznált üzemanyag feldolgozása – reprocessálása – külföldön zajlana, majd a keletkező radioaktív hulladék végső elhelyezésre kerülne vissza Magyarországra, az imént említett végleges tárolóba.
- A harmadik verzió pedig ennek egy továbbfejlesztett változata, amelynek során a másodlagos aktinoidákat (egyéb radioaktív anyagok) is elválasztják és átalakítják (transzmutáció). Ebben a stratégiai változatban rejlő lehetőségek kiaknázásában kulcsszerepet játszanak az ún. gyorsreaktorok. A maradék hulladékot ebben az esetben is mélyégi geológiai tárolóban kell véglegesen elhelyezni.

Az jól látható, hogy bármilyen döntés is születik a nukleáris-üzemanyag-ciklus zárószakaszára vonatkozóan, végleges mélyégi geológiai tároló létesítésére vitathatatlanul szükség lesz, amelynek kutatása napjainkban is folyik a Nyugat-Mecsekben. Na, de térjünk vissza a reprocessáláshoz.

A kiégett üzemanyagot néhány évnyi atomerőművön belüli pihentetés után (azaz akár átmeneti tárolás nélkül is) fel lehet dolgozni. Ma ipari méretekben az ún. PUREX-eljárást (Plutonium and Uranium Recovery by EXtraction) használják, amelynek során a kiégett kazettákat feldarabolják, elkülönítik a fémszerkezeti anyagokat – ezeket szuperkompaktált hosszú élettartamú hulladékként kell véglegesen elhelyezni –, majd a kiégett üzemanyagot salétromsavban feloldják. Az oldatból kivonják a plutóniumot és az uránt, minden más radioaktív hulladék lesz, amelyet üvegesítenek. Az elválasztott uránból és plutóniumból üzemanyagot lehet előállítani, ezáltal a kiégett üzemanyagban lévő hasadóanyag-tartalom „újja-születhet”, és további energiatermelésre hasznosítható. Azonban az újbóli felhasználást követően

az újrahasznosított üzemanyagból is kiegészített üzemanyag lesz, amelynek további kezelése újabb kihívásokat rejt. Ez is mutatja e stratégiai kérdéskör összetettségét.

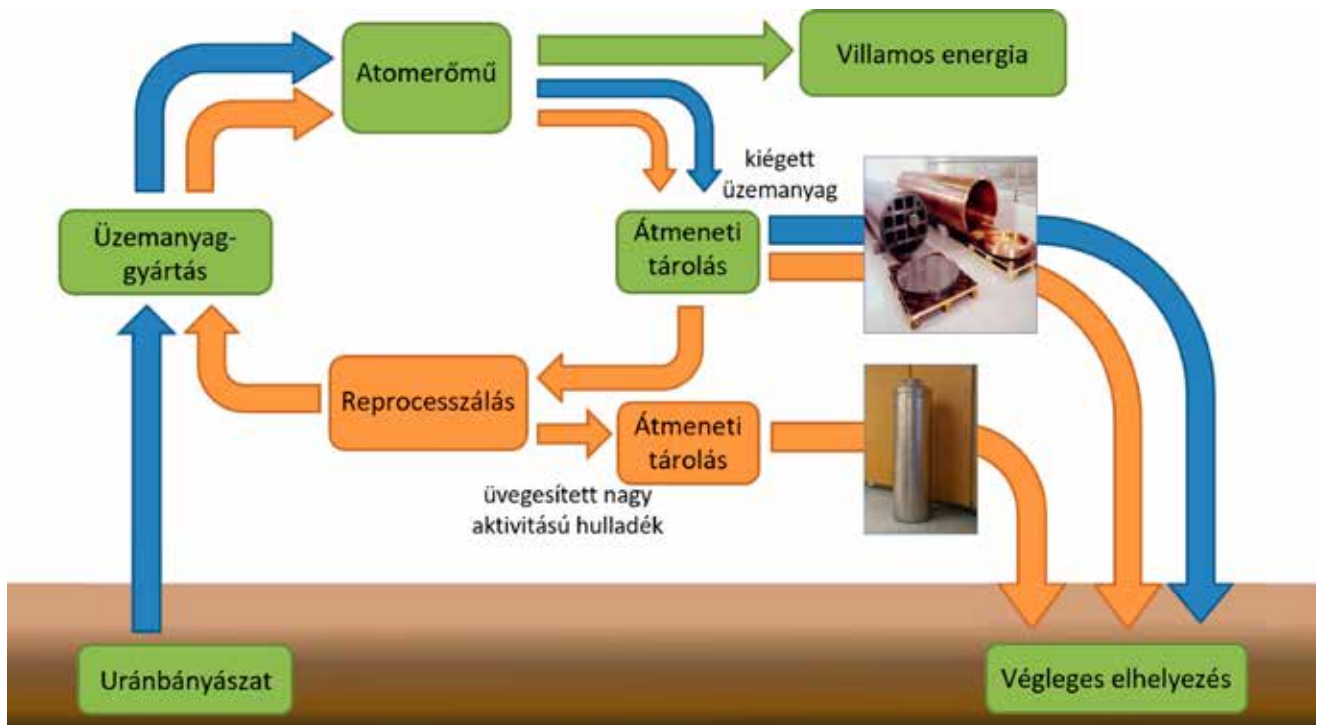
A reprocessálás melléktermékeként keletkező üvegesített nagy aktivitású hulladék elhelyezése ugyanolyan, bár lényegesen kisebb méretű mélységi geológiai tárolóban lehetséges, mint az eredeti kiegészített fűtőelemké. Ezek a szempontok is alátámasztják, hogy a nukleárisüzemanyag-ciklus zárószakaszára vonatkozó végleges döntéstől függetlenül végre lehet hajtani az alkalmas mélységi geológiai tároló telephelyének kijelölését, vizsgálatát, majd a későbbiekben a létesítés előkészítését.

sa csak külföldön történhet, azt is értékelni kell, hogy milyenek a feltételei a kiegészített üzemanyag biztonságos kiszállításának és az üvegesített nagy aktivitású hulladék visszaszállításának. Fel kell készülni továbbá az üvegesített nagy aktivitású hulladékok több évtizedig tartó átmeneti tárolására is. Amennyiben egy ország a kiegészített üzemanyag feldolgozását mint szolgáltatást igénybe veszi, elengedhetetlenül fontos, hogy hosszú távú garanciát kapjon az atomerőművekben keletkező összes üzemanyag feldolgozására.

A modernebb technológiát alkalmazó, továbbfejlesztett reprocessálás ma még nem érhető el ipari léptékben teljeskörűen, ugyanakkor azt fontos látni, hogy

stratégia megvalósítását nagyban segítheti, ha több ország széles körű együttműködésén alapszik.

Bár a nukleárisüzemanyag-ciklus zárószakaszának csupán három verziójára mutat rá ez a rövid cikk, számos tényező, helyzet az, amely a döntésekre, döntési pontokra hatással lehet és lesz is. A kérdést tovább nehezíti, hogy a feladat végrehajtása több évtizedet, akár egy évszázadot is felölelhet, amelyre vonatkozóan a technológia fejlődését nehéz prognosztizálni, ezért fontos a stratégiában a rugalmasságot biztosítani. Ebből fakadóan a kiegészített üzemanyag átmeneti tárolása, a reprocessálás, az újrahasznosított üzemanyag alkalmazása, a reprocessálási



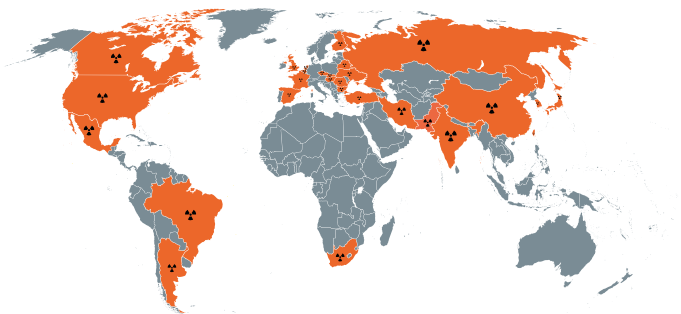
A reprocessálás olyan komplex technológia, amellyel a hasadóanyag elválasztása miatt csak nukleáris nagyhatalmak rendelkezhetnek. Tekintettel arra, hogy a kiegészített üzemanyag feldolgozá-

alkalmazása esetén a technológiai lépéssor végén megmaradó radioaktív hulladék mennyisége, aktivitása és radiotoxicitása lényegesen kisebb, mint a másik két forgatókönyv esetén. E fejlett

hulladék átmeneti tárolása a Paksi Atomerőmű és az új blokkok tükrében, minden eshetőségre kiterjedő, felelősségteljes, stratégiai gondolkodásmódot igényel a megbízott szakemberektől.

# Atomenergia a nagyvilágban

Szerbin Pével | Fotó: Rosatom, CNNC



## Az IEA szerint 2025-re rekordot dönt a nukleáris termelés

Az előrejelzések szerint 2025-re az atomenergia termelése minden idők legmagasabb szintjét éri el világszerte – meghaladva a korábbi, 2021-ben felállított rekordot –, mivel Franciaország termelése növekszik, Japánban számos erőművet újraindítanak, és új reaktorok kezdik meg a kereskedelmi termelést, többek között Kínában, Indiában, Dél-Koreában és Európában. Az IEA arra számít, hogy a globális nukleáris termelés 2026-ban csaknem 10%-kal lesz magasabb, mint 2023-ban.

2024 és 2026 között további 29 GW új nukleáris kapacitás várható világszinten. Továbbra is Ázsia az atomenergia növekedésének centruma, a régió részesedése a globális atomenergia-termelésből az előrejelzések szerint 2026-ban eléri a 30%-ot.

## Fatih Birol, az IEA igazgatója szerint az atomenergia visszatér

Birol a német DPA hírügynökségnek az energiaügyi miniszterek párizsi találkozója előtt elmondta, hogy az atomenergia nagy visszatérésére számít Franciaországban, Ázsiában, Észak-Amerikában és a Közel-Keleten. „Ukrajna orosz inváziója után sok ország megértette az atomenergia és a megújuló energia, valamint a saját villamosenergia-termelés fontosságát” – mondta. Birol ugyanakkor kritizálta a német atomerőművek végleges leállítását.

## Ha az uránpiaci boom folytatódik, az iparnak újra kell nyitnia a bezárt bányákat

Az urán ára 2016 végén 20 dollár/font alá süllyedt, sok bánya leállította a termelést, és konzervált állapotba került. Azonban az ár az elmúlt hetekben 106 dollár/lb-re emelkedett, az iparág közeledik ahhoz a ponthoz, ahol pénzügyi szempontból észszerű a termelés újraindítása. A bányák termelésbe állításának alsó küszöbértéke 75-80 dollár/lb. Az urán iránti növekvő ke-

reslet kielégítése még emelkedő árak mellett sem kis feladat, mivel a becslések szerint 2040-ig körülbelül 1,5 milliárd font uránkínálati hiány várható.

A US Energy Fuels az erőteljes piaci változásokra reagálva megkezdte a termelést három uránbányájában Arizonában és Utahban. A vállalat azt tervezi, hogy egy éven belül két további bányában is megkezdje a termelést Coloradóban és Wyomingban.

## Az Egyesült Királyság megnégyszerezzi atomenergia-kapacitását

A nukleáris energia részesedése az Egyesült Királyságban jelenleg körülbelül 16%, azonban egy kivételével az összes meglévő reaktort 2030-ig le kell állítani. A brit kormány által készített Civil Nukleáris Ütemterv a nukleáris energia 70 éve legnagyobb bővítésének terveit vázolja fel a villanyszámlák csökkentése, több ezer munkahely támogatása és az Egyesült Királyság energiabiztonságának javítása érdekében, beleértve egy nagy új erőmű építését és a fejlett nukleáris üzemanyag kifejlesztését.

Az ütemterv „bizonyosságot ad az iparnak az Egyesült Királyság ambiciózus nukleáris programjának irányával kapcsolatban, elkötelezettsége mellett a Sizewell C erőmű felépítését illetően, valamint az SMR-technológia fejlesztéséért folytatott verseny támogatásában a világelsőségért” – szögezi le a kormány. Az ütemterv tartalmazza azt a kormányzati törekvést is, hogy 2030 és 2044 között öt évente 3-7 GW új nukleáris kapacitás jöjjön létre.

## Hinkley Point C átadása tovább késik, és növekednek a költségek

Az Egyesült Királyság Hinkley Point C atomerőműve, amelynek építése az eredeti tervek szerint 2027-ben fejeződne be, és amelynek tervezett költsége 26 milliárd GBP, 2030 előtt valószínűleg nem lép működésbe, a teljes költséget pedig 31-34 milliárd GBP-re módosította a beruházó EDF (2015-ös árakon).

## Felgyorsultak az első oroszországi szárazföldi SMR előkészítési munkái

A dolgozók elhelyezésére szolgáló létesítmények és a helyszínre vezető új út építése folyamatban van a Yakutia kis méretű moduláris (SMR)-reaktorprojekthez. A Rosatom anyavállalat hivatalosan a Rosenergoatomot jelölte ki üzemeltető szervezetnek.

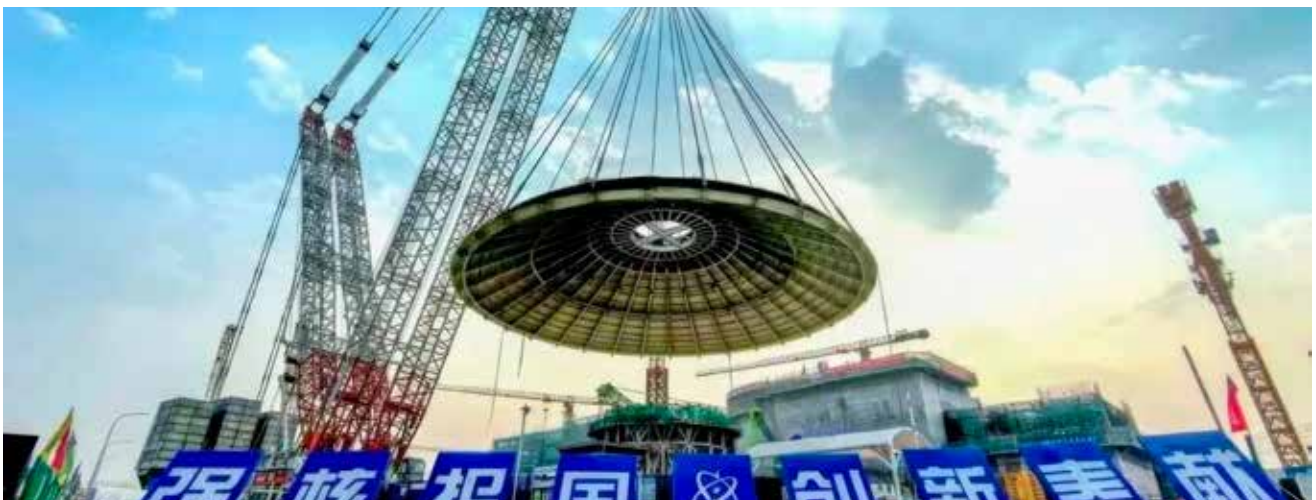


Az SMR látványterve

Az SMR egy vízhűtéses RITM-200N 55 MW teljesítményű reaktor, amelyet a RITM-200 sorozatból fejlesztettek ki, utóbbit Oroszország legújabb atomjégtörőinek meghajtására használják. A jakutiai Uszt-Kujga közelében építik meg Oroszország északi sarkvidékén, 2028-ban tervezik az üzembe helyezését.

## Felkerült a kupola a kínai kis moduláris atomreaktorra

Sikeresen a helyére emelték a külső védőkupolát az ACP100 kis moduláris reaktor demonstrációs projektjében a kínai Hainan sziget tartományában található Changjiang telephelyen – jelentette be a China National Nuclear Corporation (CNNC).



Az időjárás körülményeknek megfelelőnek kellett lenniük a művelethez

A 2010 óta fejlesztés alatt álló, 125 MWe teljesítményű ACP100 integrált nyomottvizű reaktor előzetes terve 2014-ben készült el. 2016-ban ez volt az első olyan SMR, amely sikeresen átment a Nemzetközi Atomenergia-ügynökség biztonsági felülvizsgálatán.

## Grossi Szocsuban tárgyalt Putyinnal

Rafael Mariano Grossi, a Nemzetközi Atomenergia-ügynökség főigazgatója Vlagyimir Putyin orosz elnökkel folytatott megbeszélést. A Rosatom főigazgatójával, valamint orosz diplomatákkal is tárgyalt.

Az orosz elnök médiaszolgálatának a találkozó megnyitójáról készült jegyzőkönyve idézi Putyint, aki szerint Oroszország „vitathatatlan vezető” a Nemzetközi Atomenergia-ügynökséggel (NAÜ) való együttműködés tekintetében: „Nemcsak működtetjük, hanem aktívan fejlesztjük is a nukleáris energiát, amelyet környezetbarátnak tekintünk. Mindent megteszünk az atomerőművek biztonságának növelése érdekében.”

Hozzátette: „Mint Ön is tudja, sokat dolgozunk a nemzetközi szinten, és az Önök segítségével és támogatásával számos projektet valósítunk meg a világ számos országában. Készen állunk a további közös munkára. Természetesen készek vagyunk megvitatni minden releváns kérdést és mindent megteszünk a biztonság érdekében minden olyan területen, ahol valamilyen módon érintettek vagyunk az atomenergiában.”

Felhívta a figyelmet egy sor orosz atomenergia-fejlesztésre is – beleértve a kis moduláris reaktorokat, az atomflottát és az úszó atomerőműveket –, és kijelentette, hogy „mindre nagy a kereslet, és készek vagyunk megosztani fejlesztéseinket valamennyi érdeklődő partnerünkkel”.



## „Sokféle lehetőség van szakmai fejlődésre”

Lehmann Katalin | Fotó: Bodajki Ákos

**Tumpek Dániel számára mindig is izgalmas, érdekes terület volt az elektronika, így szinte kérdés sem volt, hogy milyen területen tanul majd tovább. Az azóta kábelmérő szakmusként dolgozó paksi fiatal jövőbeli tervei közt szerepel, hogy továbbtanuljon a Pécsi Tudományegyetem Villamosmérnöki Karán. Ez alkalommal vele beszélgettem tanulmányairól és munkájáról.**

– *Milyen tanulmányokat folytattál az érettségi megszerzése után?*  
 – A szekszárdi Ady Endre Szakközépiskolában érettségiztem, majd erősáramú elektrotech-

nikusként végeztem 2020-ban. Az érettségit megelőző években már elektronika és villamosipar szakra jártam, így sikerült mindössze egy év alatt elvégezni a

technikumot ugyanebben az iskolában.

– *Miért választottad az elektronikát?*

– Igazából mindig is érdekelték az elektronikus eszközök, ezért választottam ezt a szakot.

– *Vannak más munkahelyi tapasztalataid is, vagy az atomerőmű az első munkahelyed?*

– Az iskolai tanulmányaim befejezése után egy dunaújvárosi cégnél lettem karbantartó, majd később villanszerelőként kezdtem el dolgozni Pakson. Az atomerőműbe karbantartóként sikerült felvételt nyernem, ekkor még az Atomix Kft. alkalmazásában a Villamos Karbantartó Osztályon. Tavaly nyáron vettek át a PA Zrt.-hez mint kábelmérő szakmunkás.

– *Mikor és hogyan nyertél felvételt az atomerőműbe?*

– Még 2021 végén a szomszédomtól hallottam, hogy szeretnék bővíteni azt a csoportot, ahová aztán sikerült felvételt nyernem. A hír hallatán azonnal jelentkeztem, mert az iskolai évek alatt a nyári gyakorlatomat is ugyanezen a helyen töltöttem. Volt olyan is, aki emlékezett rám a gyakorlati időmből.

– *Itt most miben más?*

– Úgy tapasztalom, hogy az atomerőműben sokféle lehetőség van a szakmai fejlődésre. Ezt fontosnak tartom. Nagyon jó a közösség is, ez is egy pozitív tapasztalat az előző munkahelyeimhez képest.

– *Mi a napi munkád? Mit csinál egy kábelmérő szakmunkás?*

– Az erőműben megtalálható kábeleken villamos méréseket végzünk, kábelek öregedését vizsgáljuk, meghibásodott kábeleken hibát keresünk, de javítási munkálataink is vannak. A kábelmérő autónk segítségével földbe fekte-

tett kábelek nyomvonalát tudjuk meghatározni és kábelek hiba helyét tudjuk behatárolni. A motoros próbatermünkben 1-2 motortípus kivételével lehetőségünk van az erőmű területén használt összes villanymotort üzemi körülményeket szimulálva tesztelni. A vizsgálatot karbantartás után szoktunk elvégezni. Vizsgáljuk, hogy mennyi áramot vesz fel, hogy motortípustól függően milyen fordulatszámmal forog, hogy megfelelő-e a forgás iránya. Villamos elosztókat vizsgálunk, szigetelés-ellenállást mérünk, villamos szilárdságvizsgálatot végzünk, és ezek alapján



minősítjük azokat, hogy üzembe helyezhetők-e. Továbbá mi véggezzük a 6 kV-os motorjainak ki- és bekötését, illetve a biztonsági rendszereket ellátó akkumulátorok karbantartását is.

– *Az elmondottak alapján igen-csak változatos a munkaköröd, és nem helyhez kötött...*

– A próbaterem a VKO épületében van, de járunk a primer és

szekunder körbe és külső területekre is.

– *Mivel töltöd szívesen a szabadidődet?*

– Szeretek a családommal és a barátaimmal lenni, kirándulni velük.

– *Hogyan látod magad évek múlva, milyen terveid vannak a közeljövőre nézve?*

– Ha minden a terveim szerint alakul, akkor szeptembertől a Pécsi Tudományegyetemen leszek villamosmérnök hallgató, de a felvételi eredményhirdetése majd csak nyáron lesz.

– *Milyen feltételeknek kell megfelelned egy ilyen felvételi eljárás során? Hogyan készülsz, hogy felvételt nyerj?*

– A központi felvételi rendszerbe fel kellett töltenem az iskolai bizonyítványaimat, illetve a szakterületemen több OKJ-s vizsgát is le kellett, hogy tegyek. Tudomásom szerint ezek többletpon-tot jelentenek majd a felvételem során.



# Vallások és új élet

Terebesi Bence | Fotó: stock.adobe.com

Több vallásban is megjelenik az újraéledés vagy új élet filozófiája, természetesen ennek az értelmezése vallásonként különbözik, viszont hasonlóságokat figyelhetünk meg abban, hogy különböző teológusok és hívők hogyan kezelik az újraéledést, ezekről a vallásokról szeretnék írni. Természetesen nem tudom az összes

vallást bemutatni, és csak párról fogok beszélni, amit érdekesnek találtam.

A keresztény vallás fontos eleme az újjáéledés, sokunk számára ez a beavatás a keresztény vallásba. A keresztény vallásban ezt az újjászületés vagy megváltás jelenti, az újjászületés a bűneink levetéséből ered, a megváltás pedig a

judaizmusból, ami a kereszténység elődje. Különböző egyházak eltérő módon értelmezik a Bibliát, és ez számos esetben teológiai vitához, illetve egyházszakadáshoz vezetett. Az új élethez vezető út különbözik az egyházak között. A katolikus egyházban például a gyónás által tudjuk levetni bűneinket és befogadni Krisztust, gyó-

nás közben megvalljuk bűneinket, és ezzel tudjuk helyreállítani az Istennel való közösségünket. A protestáns egyházakban változik az Istennel való kapcsolat helyreállítása, bár a többsége az egyházaknak ad lehetőséget a bűneink megbánására egy pásztor segítségével, nincs ugyanaz a fontosság hozzá társítva, mint a katolikus egyházban. A keresztény vallásban már a gyónás vagy megbánás után elkezdődik az új életed, míg más vallásokban ez csak a halál után történik meg. A reinkarnációval, illetve a kereszténységet megelőző judaizmussal szemben ez megtöri a ciklikusságát az újjászületésnek. Ebben viszont nem ért egyet mindegyik keresztény, sokak szerint az üdvösséget el lehet veszíteni, illetve ha elveszítettük, be kell bizonyítanunk a megbánást, hogy újra visszakapjuk. Pontosan a megváltás és Krisztus elfogadása miatt alakultak ki viták az egyházban, és történtek jelentős egyházszakadások. Az alapja a keresztény tanításoknak természetesen a Bibliában rejlik, ami a katolikus Bibliát kivéve nem változik egyházak között, viszont ebben is Jézus tanításain alapszik az indok a különböző egyházak léteire, nem a szentírások különbsége, hanem azok értelmezésének különbsége. Ezekre a vitákra szerintem érdemes úgy gondolni, mint egy betekintésre a keresztény vallás belső részleteibe, nem mint egy vitára, ahol valaki igaz állítás mellett van, valaki pedig nem. A megváltás szónak mély jelentése van a keresztény vallásban, ami szerintem szorosan kapcsolódik az újjáéledéshez. A megváltás latinul „redemptio”, amit a rómaiak használtak, ennek a jelentése visszavásárlás. A kontextusban úgy

tudjuk értelmezni, hogy Jézus a halálával visszavásárolt, felszabadított minket a bűn alól. A keresztények ezt fogadják el, amikor üdvösséget kapnak.

A reinkarnáció jelen van a nagy indiai vallások többségében. A reinkarnáció – pont mint az újraéledés vagy megváltás – a kereszténységben egyházanként és vallásonként különbözik. A reinkarnáció jelen van a köztudatban is, eltávolítva az eredet vallásától és ideológiájától, ez megfigyelhető a számtalan videóban és internetes cikkben, amelyekben arról beszél az író, hogy találkoztam valakivel, aki emlékszik az előző életére vagy életeire. Azonban fontos megjegyezni azt, hogy ezek nem mindig kapcsolódnak az eredeti valláshoz, és inkább tévhitzerepet vesznek fel. A reinkarnáció a hinduizmus, buddhizmus, dzsainizmus és szikhizmus vallásban fontos szerepet játszik, de ezeken a vallásokon belül is vannak kisebb ágazatok, akik másképpen fogadják a reinkarnációt. Az említett vallások követőinek nagy része nem az egyén reinkarnációjában hisz, hanem a lelkében, ez azt jelenti, hogy az emlékeink nem maradnak velünk, csak a lelkünk marad változatlan. Ezzel ellentétben a például a katarok (ami egy keresztény kisebb egyház) és az alaviták (ami az iszlámnak egy kisebb irányzata) az egyén reinkarnációjában hisznek. Nem csak a vallásokra van nagy hatással a reinkarnáció, Püthagorasz és Platón gondolkodásában is jelentős szerepet játszott. Mindketten hittek a lélek újraszületésében, és ez komoly részét alkotta a filozófiájuknak. Szókratész is feltételezhetően hitt a halálon túli élet valamilyen formájában.

A reinkarnáció nem csak az emberek halálon túli életért felel, a reinkarnáció ítélethozatal is biztosít a hindu és más vallásokban. A reinkarnációt a karma irányítja, és ez a karma határozza meg, hogy a következő életedet milyen minőségben fogod leélni. A karmára tudsz hatással lenni a pozitív cselekedetekkel, ezzel növelni tudod az esélyét annak, hogy a következő életedben gazdag leszel. A karma és reinkarnáció erős szerepet játszott az indiai kasztrendszer kialakulásában, illetve megtartásában. Kevés olyan ember van, aki szeretne mosdót pucolni, viszont ha abban a tudatban pucolják, hogy a következő életükben hercegek lesznek, akkor sokkal inkább megvalósítható. A középkorban sokkal kevesebb lehetőség volt kitörni a nyomorból, és megváltoztatni a sorsunkat, erre a reménytelenségre válaszoltak a nagyobb vallások, mint például a kereszténység, hindu és iszlám, amelyek reményt adtak a tömegeknek egy jobb élet felé. A halál utáni igazságosztás is kellemes gondolat sokak számára, már szerintem mindenkivel megtörtént az, hogy valaki igazságtalanul bánt velünk, és semmilyen következménye nem lett a tetteinknek. A vallások többségében van egy ítéletrendszer a halál után, ami igazságot ad azoknak, akiket a földön nem kaptak el.

Az élet a halál után jelentős hatással van az emberiségre a kezdetek óta, amit ebben a cikkben érintettem, az csak a teteje a jéghegynek, a halál utáni elméleteknek. Ezekon kívül számtalan kisebb vallás van, ami a túlvilággal foglalkozik, és még tudományos kutatások is folynak azzal kapcsolatban, hogy mi történik a halál után az emberi elmével.

# A legnagyobb ajándék

Vadai Zsuzsa | Fotó: saját archívum

## Szabóné Julika és Szabó László

### Fiatalos lendület

*Julika:* – A Szabolcs-Szatmár-Bereg megyei Kemeccsén születtem, majd Komlóra költöztünk. Az általános és a közgazdasági szakközépiskolát a városban végeztem. Egy rokon látogatás kapcsán utaztam Százhalombattára, nagyon megtetszett a város, és ott telepedtem le. A Dunai Kőolajipari Vállalat lett az első munkahelyem. A Számviteli Főosztályon dolgoztam könyvelőként. Szerettem a munkámat, és a kollégákkal is jó kapcsolatom alakult ki.

*Laci:* – Mezőberényben töltöttem a gyermekéveimet. Az általános iskola elvégzése után Békésre jártam gimnáziumba, ott érettségiztem. Testvérem, Benjamin már akkor a villamos iparágban dolgozott, és sokat beszélgettünk vele, hogy milyen pályán menjek tovább. A műszaki pálya tetszett, mérés- és irányítástechnikai végzettséget szereztem, így Százhalombattára mentem a Dunamenti Hőerőmű Vállalathoz. Szerettem ezen a szakterületen dolgozni. Munka mellett elvégeztem a Kandó Kálmán Műszaki

Főiskolát, és villamos üzemmérnöki diplomát szereztem.

### A példakép

Mindig büszke voltam a bátyámra, Szabó Benjaminra, aki szorgalmával és tanulmányaival már gyerekként is példát mutatott. Szakmai pályafutása is kiemelkedő volt, Pakshoz a mai napig szoros a kötődése. Ő volt az 1976-ban megalakult Paksi Atomerőmű Vállalat első igazgatója, majd 1978 végén az építkezésre kormánybiztosi kinevezést kapott.

### Szerettünk táncolni

*Julika:* – Százhalombatta fiatalos település volt, tele kulturális rendezvényekkel. Egy ilyen zenés-táncos rendezvényen ismerkedtem meg Lacival. Mindketten szerettünk táncolni, és amikor Laci felkért, éreztük, hogy ennek a táncnak lesz további folytatása. Életünket 1971-ben kötöttük össze, és már 53 éve „táncolunk” együtt.

### Új utakon

A környezetünkben sok ismerősünk jött már Paksra dolgozni, az elbeszélések alapján nagyon vonzó volt az atomerőmű. A családdal 1979-ben mi is útra keltünk, és Paksra költöztünk.

### Szakmai pályafutásom

*Laci:* – 1979 márciusában jöttem a Paksi Atomerőmű Vállalat Folyamatirányítási Osztályára, a mérőcsoport vezetője lettem. Nagyon jó közösségbe csöppentem, kedves emberek voltak a kollégáim. Komoly feladat volt újrakezdeni mindent, de a Dunamenti Hőerőműben szerzett tapasztalatokat hasznosítani tudtam a munkám során. Később a Minőségbiztosítási Osztályra kerültem minőségbiztosítási mérnökként. Feladatunk a hatósági előírások betartásának követése és különféle módosítások engedélyeztetése volt. Szerettem a munkámat, innen mentem nyugdíjba 2006-ban.

### Sátor a hidegvíz-csatorna partján

*Julika:* – Mikor Paksra költöztünk, akkor járt le a gyermekgondozási segélyem, és az ERBE-hez, a beruházási raktárba mentem dolgozni, ahol később raktárvezetői megbízást kaptam. Hatalmas mennyiségű árukészletet kezeltünk. Az 1-4. blokkhoz érkező összes nagyberendezés, műszer, villamos berendezés, armatúra, cső, kábel, anyag nyilvántartását, tárolását végeztük. Több zárt raktárpület és kültéri tároló – pl. a hidegvíz-csatorna partján sátor-



raktár – tartozott hozzánk. Nagyon szorgalmas és megbízható kollégáim és segítőkész főnökeim voltak.

Az ERBE távozása után, 1996. januárban kerültem PA Rt.-os állományba, és ugyanezt a tevékenységet folytattam nyugdíjazásomig kibővítve a tárgyi eszközök raktározásával.

### Családunk

Két lányunk született: Gabriella és Adrienn, mindketten Pakson élnek a családjukkal.

Gabi a Pécsi Tudományegyetemen szerzett diplomát, jelenleg az MVM Informatikánál, férje, Sándor a Paks II. Zrt.-nél dolgozik.

Gyermekeik:

Áron (26) az általános iskolát és a gimnáziumot Pakson végezte. A Budapesti Műszaki Egyetem Villamosmérnöki és Informatikai Karán mérnökinformatikus szakon diplomázott, ahol a mesterképzést is elvégezte.

Már Budapesten él és dolgozik, közben a Budapesti Corvinus Egyetemen gazdasági mesterképzést végez.

Ádám (22) az általános és gimnáziumi tanulmányait szintén Pakson végezte, ő is a Budapesti Műszaki Egyetem mérnökinformatikus szakán diplomázott, jelenleg a mesterképzést végzi ugyanott. Budapesten él, és tanulmányai mellett

dolgozik. Az egyetemen elért tanulmányi eredményeiért és az egyetemen végzett közösségi munkájáért nemzeti felsőoktatási ösztöndíjban részesült.

Adrienn a Veszprémi Egyetemen szerzett középiskolai informatikatanári diplomát, és a Paksi Vak Bottyán Gimnáziumban tanít 27 éve informatikát. Férje, Viktor az atomerőműben dolgozik.

Gyermekeik:

Péter (21) szintén a Vak Bottyán Gimnáziumban érettségizett, jelenleg a Budapesti Corvinus Egyetemen pénzügy-számvitel szakon tanul. Az általános és gimnáziumi éve alatt aktívan dzsúdózott, és



többször állt dobogón a versenyeken.

Tamás (18) most fog érettségizni, ő is a műszaki pályára készül. A tanulás mellett kedveli az atlétikát, röplabdát. A sport szeretete a focira is kiterjed, futball-játékvezetői engedéllyel rendelkezik.

Büszke nagyszülőként szeretnék elmondani, hogy három unokánk, akik már leérettségiztek, az iskola legmagasabb kitüntetésében, a „Vak Bottyán Gimnáziumért emlékéremben” részesültek kitűnő tanulmányi, illetve tanulmányi versenyeken szerzett eredményeiért.

### A család a legfontosabb

A gyermekeink családja itt él a közelünkben, nagyon sokszor vagyunk együtt, szoros a kapcsolatunk velük és az unokákkal. Szerencsésnek tartom magunkat, mert mind a négy unokánk életének aktív részesei lehettünk születésüktől a felnőtté válásukig.

Nagyon nagy ajándék a gyerek, de a legnagyobb ajándék az unoka!

### Kétlaki élet

A nyolcvanas években a Vadkerti-tónál vettünk egy nyaralót, ahol nagyon sok időt töltünk. Kétlaki életet alakítottunk ki, amikor lehetőségünk volt, mentünk a csodálatos környezetben levő nyaralónkba. A gyerekek kiskorukban megszerették, amikor már felnőtté váltak, a párjaikkal, majd a gyerekeikkel is sok időt töltöttek a tónál.

Már 17 éve nyugdíjasok vagyunk, májusban kiköltözünk, és ősszel jövünk haza.

### Felejthetetlen

Jó társaságunk alakult ki az üdülőhelyünkön. Az ország több részéről vannak nyaralótulajdonosok, de a helybeliekkel is nagyon jó a kapcsolatunk.

Közös kirándulásokat szervezünk (2-3 nap), vagy a klubban összejövünk. A helyi rendezvényekre a téli időszakban is visszajárunk, szilveszterkor, farsangkor és nőnapon újra együtt a vidám csapat.

### A nagy Ho-ho

*Laci:* – A Vadkerti-tó túloldala nádas, ahol a csónakból sikeresen tudtam horgászni. Több éven keresztül jelentős mennyiségű halat fogtam, amiből családi és baráti körben is nagy halfőzéseket rendeztünk.

### A nagymama főztje

*Julika:* – Nagyon szeretek főzni, sütni. Mikor kérdezem az unokáimat, mit szeretnétek enni, a válasz: mindent szeretünk, amit csak készítesz!

Fiatalabb korunkban sokat utaztunk, nagyon sok helyen megfordultunk. Többször előfordult, hogy tízen (ez a szűk család), illetve baráti családokkal autóba ültünk, és nyaralni mentünk. Kedvenc helyünk az Adria, Horvátország volt. Most már a korunknál fogva inkább belföldi utakat tervezünk, de Balatonfüredre mindig szeretettel megyünk.

## Nyugdíjba vonult kollégáink

2024. február–március

**Feil Ferenc**  
villamos művezető  
MVIGH ÜVIG ÜVFO VÜO

**Illés Rozália**  
analitikus laboráns  
MVIGH ÜVIG VEFO VEO

**Szemes Pál**  
vezető szerelő  
MVIGH KAIG KAFO VKO

**Kern Béla**  
vezető szerelő  
MVIGH KAIG SZFO GSZO

**Várkövi István**  
csoportvezető  
MTIG TSZFO IKSZO



## „Soha nem akarom azt hallani, hogy ezt nem lehet megcsinálni!”

Orbán Otília | Fotó: Bodajki Ákos

**A megfelelő szakmai utánpótlás-nevelés nagy kihívást jelent a hamarosan nyugdíjba vonuló kollégáknak. Van, aki már évtizedeket töltött el az erőműben, és hatalmas gyakorlati tapasztalatot és tudást szerzett. Bán László, a BRO (Biztonsági Rendszer Osztály) csoportvezetője 1987 óta atomerőműves, rovatunkban most ő osztja meg ezzel kapcsolatos tapasztalatait és emlékeit.**

– *Mióta dolgozol az erőműben? Egyáltalán honnan jutott a tudomásodra, hogy Pakson atomerőmű épül?*

– Annak idején műszerészként végeztem az 505-ös Ady Endreszakközépiskolában Szekszárdon

1985-ben, több régi barátommal. Akkor még úgy volt, hogy ha elvégeztél egy iskolát, utána munkát kellett keresni. Az atomerőműben akkoriban még a VERTESZ (Vilamos Erőműtervező és -szerelő Vállalat) volt a fő kivitelező, és oda

sikerült felvételt nyernem mint műszerész. Gyakorlatilag olyan méréseket, illetve rendszereket szereltünk ott fel, amit – amikor ide erre a munkahelyre átjöttem –, én helyeztem üzembe. Akkor még a 4. blokk szerelés alatt volt. Hogy ho-

gyan kerültem oda?! Ott volt felvétel, ott kezdtem el dolgozni, és rögtön dekádba osztottak. Majd később az erőmű műszerészeket kezdett keresni. Az unokatestvéremnek a férje, Somogyi Győző (aki akkor még ügyeletes mérnök volt), ő szólt, hogy itt a BRO-n van

hirdet. Nagyon-nagyon sokrétűek a feladataink. Nem is nagyon tudok ilyet az erőmű más területén, mert több száz darab mérésünk van a négy blokkon. A kollégákat kérdezgettem, hogy hányféle mérés van, és kiderült, hogy 25-nél több különböző fajta mérés

színi és gyakorlati tapasztalatot is szerezteél. *Hogy látod, lesz utánpótlás?*

- Ez egy nagyon kényes kérdés.
- *Mi a helyzet a következő generációval?*
- Az a baj, hogy következő generációs csak egyetlen egy kollégám



egy jó lehetőség, egy műszerészálás. Felvettek, és gyakorlatilag már 1987 óta ugyanazon az ajtón jövök be. Szóval 37 éve ugyanabban a helyiségben dolgozom. 2016-tól korábbi főnököm és jó barátom, Vígh Lajos nyugdíjazása után már csoportvezetőként. Főnököm volt több, de a csoport neve, a munkakör és maga a hely nem változott. Persze szervezeti változások folyamatosan történtek.

– *Fiatalként mi volt a vonzó itt ebben a munkakörben? Mi volt ennek a kitartásodnak a fő oka?*

– Talán szeretem a kihívásokat? A munka és az emberek érdekesek voltak (nem feltétlenül mind jó emberek), a szakmájukhoz nagyon értő szakemberek voltak, de óriási volt a fluktuáció. A munka nagyon speciális, amit a csoport neve is

tartozik hozzánk, amik egymástól teljesen különböző metodikájúak, kialakításúak és működési elvűek. Főleg a vegyészettel vagyunk nagyon szoros kapcsolatban, legutóbb a vízlágyítót adták át, ahol 11-féle mérésünk van. Onnan 80 új mérést kaptunk most, és van 4-5 darab olyan, amiről nem is hallottunk előtte. A kihívások és változatosság, talán ezek tartották fenn ezt az érdeklődést. Ez lehet a kulcsmondat, mert szinte soha nincs két azonos hiba, és ez a kihívás. A kollégáimnak is mindig mondtam, hogy soha nem akarom azt hallani, hogy „ezt nem lehet megcsinálni”. Nem akarom hallani a „nem lehet” szavakat. A magánéletben is ez végigkísér.

– *A hosszú évek alatt, pontosabban 37 év alatt, nagyon sok hely-*

maradt. Az a probléma, hogy két generáció hiányzik a folyamatból. Ez a mindenkori vezetésnek egy nagy-nagy hibája, és már legalább 15 éve mondom, hogy emberhiányban szenvedünk. Régen úgy dolgoztunk, hogy több generáció együtt. Volt egy idősebb, azután egy kicsit fiatalabb, de minimum három generáció dolgozott itt. Sajnos most csak egy kolléga az, aki utánam jön, és effektív átveszi, amit itt megtanultam vagy tapasztaltam. Úgy néz ki, hogy ebben a pillanatban nekem van utánpótlásom, átadhatom neki a tudásomat. Az a legnagyobb baj, hogy neki már nehezebb lesz. Hiányzik az a bizonyos „átmenet”. Csodálatos az az elképzelés, hogy majd jön új ember. Akik most jönnek fiatalok, azokkal nagyon nagy a generációs

szakadék közöttünk. Nem értem a nyelvezetüket, a hozzáállásukat. Egy harmincas, negyvenes kolléga előbb szót értene egy frissen, az iskolából kijött fiatal sráccal. Nem mindig értjük egymást, különbözőek a szokásaink, nem olyan habitusúak, mint a mi korosztályunk. Ők már nem szeretnek így beszélgetni például, mint mi most. És ez baj. Arra lett volna szükség, hogy ha elmegy egy ember nyugdíjba, előtte betanítsuk a következő szakembert. A folyamatosság az, ami hiányzik. Ez itt nem történt meg. Az is probléma, hogy nagyon hosszú a betanulási idő. Sokan azt gondolják, hogy 2-3 év alatt utolérhetik a többieket. Nem lehet. 30 év alatti tapasztalatot, csak 30 év alatt lehet megszerezni – szokták mondani, és ez itt is igaz.

– *Mik a terveid a jövőre nézve?*  
 – Az van rengeteg! Ahogy lehet, el szeretnék menni nyugdíjba. Nekünk otthon van egy vállalkozásunk, már 30 éves az is lassan. Egy kis motoralkatrész-üzletünk van Pakson. A feleségem dolgozik benne, van egy kis műhelyünk is, ahol javításokkal foglalkozom. Régi motoros vagyok már, szó szerint, és ez a mondás most pont ideillik. Először csak hobbiszinten foglalkoztam vele, azóta már folyamatos elfoglaltságot ad, 30 éve. Amíg a feleségem el nem megy nyugdíjba, ezt csináljuk. Aztán utazgatunk, mert a semmittevést, azt nem nekem találták ki.

– *Ha már szóba került a családod, hallhatnánk róluk valamit?*

– Paks belvárosában lakunk egy családi házban. Ahogy összeházasodtunk a feleségemmel 1990-ben, pár évre rá vettük. Ott van a kis műhelyünk is. Feleségemmel nagyon régóta együtt vagyunk, és én nagyon büszke vagyok rá.

Tényleg az összes hóbortomban, kitalációmban és a munkámban is nagyon-nagyon támogató volt mindig. Ráadásul, amivel foglalkozik (nőként) az üzletben, az nem szokványos, és nagyon jól csinálja. Van két fiam, Tamás idén lesz 32 éves, Bence 25 éves. Rájuk is ugyanolyan büszke vagyok. A nagyobbik fiam tavaly nősült, és idén a kis unokánk, Lilike is megszületett. Ez egy újabb szerelem. Hiszen nálunk a családban csak fiúk születtek. Van egy húgom, ő Szekszárdon él a családjával, ott is három fiú van. Remélem, hogy minél több időt tölthetünk együtt kis unokámmal, és jó sok rosszaságra sikerül megtanítani!

– *Mi jelenti számodra a kikapcsolódást munka után? Van valami hobbid a motorokon kívül?*

– A motor már nem is annyira hobbi, inkább a munka kategória. Motor helyett egy kis kétüléses sportkocsit vettünk magunknak, és akkor használjuk, ha jó idő van, és persze addig, amíg méltósággal ki tudunk szállni belőle. Emellett a lakóautózás a legnagyobb közös szenvedélyünk.

– *Mi volt a leghosszabb út eddig, amit megtettetek lakóautóval? Magyarországon belül utazgattok inkább?*

– Tavaly voltunk az Isztrián és Szlovéniában is 1-1 hetet. Olaszországban is jártunk már. Mi nem tervezzük, hova akarunk menni, de volt olyan nyár, hogy aznap döntöttük el, hogy észak vagy dél. Ebben az a lényeg, hogy nem kell szállást foglalni. Ha adott egy parkoló, és más lehetőség nincs, akkor ott alszunk, ott maradunk. Például volt olyan hely, hogy azt mondtuk, ez olyan szép, innen nem megyünk sehova. Nincs kényszer, kötöttség benne, nem vagyunk időhöz kötve.

Nagyon szeretem mindemellett a meleg vizes gyógyfürdőket, és Magyarországon nagyon sok ilyen hely van. Télen-nyáron kemping bármikor. Néhány éve felfedeztük a Hegykőn lévő gyógyfürdőt, fent Sopron mellett. Oda minden évben elmegyünk. Egyébként Magyarországon nagyon sok, nagyon szép hely van, amit tervezzük a közeljövőben is meglátogatni.

Szeretünk kirándulni, kerékpározni, ezért biciklit és motort is viszünk magunkkal az utakra. A kicsi robogó és a két kerékpár bent van a buszban útra készen. A tavalyi év során közel két hónapot töltöttünk el a lakóautóval kirándulva. Gyönyörű helyeken jártunk!

Most kell menni, utazni, mert most még lehet, és most tudjuk igazán értékelni. Nagyon szeretjük az erőműves üdülőket is, szeretünk ott pihenni. Főleg a sopronit, és a lehetőségekhez mérten ezt ki is használjuk.

– *Ha lehetőséged lenne időutazásra, ugyanezt az utat választanád? Fiatalkén ide jelentkeznél az atomerőműbe?*

– Az akkori eszemmel lehet, de mostanival nem biztos. Megpróbálnék egy „kinti” életet. Annak idején a vállalkozásban meg kellett állni egy ponton, nem hagyhattuk, hogy tovább fejlődjön, mert azt nem győztük volna. Valószínűleg még azt kipróbálnám, hogy meddig lehet ezzel eljutni. Bár a szakmámat nagyon sajnálnám, az erőműben nagyon jól éreztem magam.

– *Mi a legfontosabb dolog az életedben?*

– Most már egy jó ideje az egészségem. A családban pedig most a kis Lilike számunkra a legfontosabb.

Kissné Farsang Erika | Fotó: saját archívum

Nevem: **Feil Zoé**

Születésem helye, ideje: Szekszárd, 2024. január 10.

Születéskori súlyom: 3140 g

Hosszúságom: 54 cm

Testvérem: Dominik (2,5 éves)

Anya: Szabados Anetta, a Dolce Vita étteremben felszolgáló

Apa: Feil Norbert, a Turbina- és Forgógép-karbantartó Osztályon karbantartó lakatos

Nevem: **Füller Olivér**

Születésem helye, ideje: Pécs, 2024. január 12.

Születéskori súlyom: 3250 g

Hosszúságom: 49 cm

Első baba vagyok a családban.

Anya: Péri Boglárka, egyéni vállalkozó, gyógytornász és gyógymasször

Apa: Füller József, a Reaktor- és Készülék-karbantartó Osztályon karbantartás-munkatervező

Nevem: **Vajda Anna**

Születésem helye, ideje: Szekszárd, 2024. január 14.

Születéskori súlyom: 2760 g

Hosszúságom: 53 cm

Testvérem: Emma (5 éves)

Anya: Vajda-Szabadi Rita, az MVM SERVICES Zrt.-nél számlakönyvelő munkatárs

Apa: Vajda András, a Gépész Műszaki Osztályon berendezésfelelős

Nevem: **Sólya Franciska**

Születésem helye, ideje: Szekszárd, 2024. január 17.

Születéskori súlyom: 4030 g

Hosszúságom: 56 cm

Testvérem: Etelka (3 éves)

Anya: Sólya-Lukács Kitti, a Neobaby Babafelszerelési Szakáruháznál értékesítő

Apa: Sólya Levente István, az Irányítástechnikai Műszaki Osztályon vezető berendezésfelelős

Nevem: **Szabadi Amélia**

Születésem helye, ideje: Szekszárd, 2024. január 19.

Születéskori súlyom: 2280 g

Hosszúságom: 50 cm

Első gyermek vagyok a családban.

Anya: Szabadiné Sulák Judit, a Dunaföldvári Polgármesteri Hivatalban titkársági ügyintéző és anyakönyvvezető

Apa: Szabadi János, a Projekt támogató Osztályon szakértő



Nevem: **Berényi Noel**  
 Születésem helye, ideje: Pécs, 2024. január 19.  
 Születéskori súlyom: 2910 g  
 Hosszúságom: 49 cm  
 Testvéreim: Lili (10 éves), Bálint (4,5 éves)  
 Anya: Szekszárd Belvárosi Magánvérvételnél (SYNLAB LABOR)  
 vérévételi asszisztens  
 Apa: Berényi Dénes, az MVM NUKA Zrt.-nél vezető szerelő



Nevem: **Beke Ábel**  
 Születésem helye, ideje: Szekszárd, 2024. január 22.  
 Születéskori súlyom: 3820 g  
 Hosszúságom: 58 cm  
 Testvérem: Noel (2,5 éves)  
 Anya: Beke Gabriella, Mandula Étterem és Bor-Bár,  
 konyhai kisegítő  
 Apa: Beke Gyula, a Turbina- és Forgógép-karbantartó Osztályon  
 karbantartó lakatos

Nevem: **Krausz Máté**  
 Születésem helye, ideje: Pécs, 2024. február 11.  
 Születéskori súlyom: 3190 g  
 Hosszúságom: 51 cm  
 Első gyermek vagyok a családban.  
 Anya: Szabó Katinka, a Munka- és Személyügyi Osztály Munkaügyi  
 Csoportnál humánpolitikai munkatárs  
 Apa: Krausz Attila, a Munka- és Személyügyi Osztály  
 Személyzetfejlesztési Csoportnál csoportvezető



## atommanók

Tavasszal kezdődnek a kerti munkák, és nincs ez másként az Atommanóknál sem a bölcsiben: apró kezek vetnek, locsolnak, gondoskodnak a magaságysokról. A gyerekek és a természet kapcsolatát már kicsi korban érdemes megalapozni. A piszkos gyerek boldog gyerek, tartja a mondás, és a koszos kis kezek előnyeit a tudomány is alátámasztja: az Angol Királyi Kertészeti Társaság kutatása szerint a kertészkedő gyerekek rugalmasabbak, magabiztosabbak, kreatívabbak és főleg boldogabbak – ne vonjuk hát meg tőlük ezt az örömet!



# Gyászközlemény

Kissné Farsang Erika | Fotó: saját archívum



## **Rujder Zoltán (1971-2024)**

2024. február 12-én, életének 53. évében elhunyt Rujder Zoltán, az MVM Paksi Atomerőmű munkavállalója. 1971. július 12-én született Szekszárdon. 2012. május 22-én vették fel a Paksi Atomerőmű Részvénytársasághoz.

2024. február 12-én történő elhunytáig a Szolgáltatási Osztályon dolgozott koordinátor munkakörben.

Temetése 2024. március 1-jén, a paksi evangélikus temetőben volt, ahol családja, barátok, ismerősök, volt munkatársak vettek tőle végső búcsút.



Az atomerőmű dolgozói megőrzik elhunyt munkatársaik emlékét.

# „...azonképpen mi is új életben járjunk”

Prancz Zoltán | Fotó: Wikimedia

Mint megannyi patinás idea, az új élet is megkopott fogalommal vált mostanra. Regények, filmek, slágerek, ideológiák, vallások, no meg pártígéret, politikai kampányok ismétlődő témája lévén, fülünk és idegrendszerünk hozzászokott, érzéketlenné vált irányába, talán kiábrándulttá is.

Pedig az új élet, azaz egy ember, egy élet megújulása felbecsülhetetlen érték és lehetőség. Hasonlóképpen az erre hívó, hiteles üzenet is – ha létezik ilyen.

Címadó idézetünk a megváltás örömhírét sűríti magába. Pál apostol a rómaiakhoz írt levelében – egy hosszabb gondolatmenet részeként – Jézus Krisztus feltámadásával állítja párhuzamba az ember előtt megnyíló új élet lehetőségét: „...amiképpen Krisztus feltámadt a halálból az Atya dicsősége által, azonképpen mi is új életben járjunk.” A felhívás egyben ígéret is, tulajdonképpen kettős üzenet. Egyrészt életünk – gondolkodásunk, érzéseink, beszédünk, tetteink – Jézusra tekintő etikai megújulását tűzi ki célként. Másrészt az élet fizikai megújulásának ígéretét is magában hordja: a feltámadás, az örök élet reményét – e vonatkozásban is Jézusra mutatva.

Az üzenet hitelességének kérdését könnyű az élére állítani, hiszen a hitelesség kritériumát maga a szöveg adja meg: „amiképpen Krisztus feltámadt a halálból.” A megmértetés szempontja tehát Jézus feltámadásának történelmi valóságossága – mindenféle metaforizálás, spiritualizálás nélkül. Így az egész evangélium igaz voltának megítélése arra a kérdésre egyszerűsödik le, hogy a feltámadás megtörtént-e, vagy sem. Ha megtörtént, akkor az Örömhír mindenestől igaz, és valóban Isten megmentő üzenete. Ha nem történt meg, akkor nem érdemes tovább foglalkozni vele. (Ez utóbbi, szentségtörően kurta következtetést maga Pál apostol is levonja az első korinthuszi levelében: „Ha pedig Krisztus fel nem támadt, hiábavaló a ti hitetek...”.) A feltámadás történelmi valóságosságának felvetése tehát, ha nem is szolgál mindjárt biztos válasszal, de a „vagy-vagy” szintjére csúszasztja le a kulcskérdést.

Ami a választ illeti, nem egy jelentős gondolkodó tagadta a feltámadást, ám mellette is erős érvek szólnak. Ezek közül csupán egyet idézünk fel itt, Pascal 801. töredékét, ami logikai síkra kalauzol: „Az a fel-



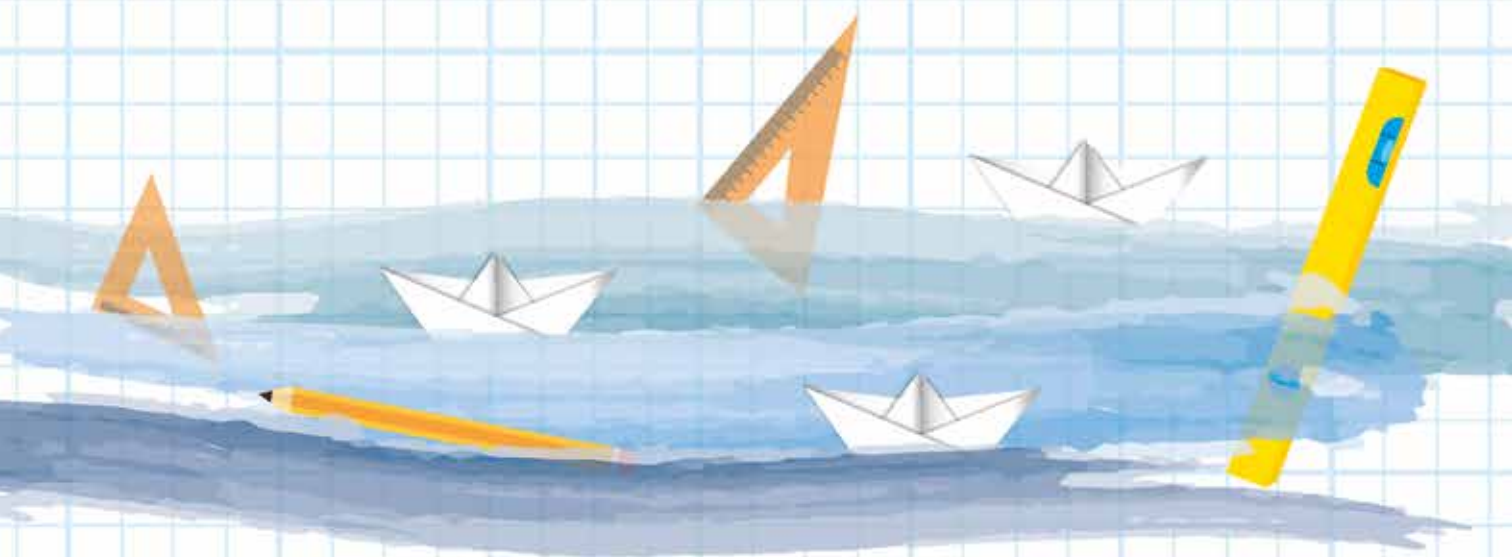
tevés, hogy az apostolok csalók voltak, teljesen képtelen valami. Gondoljuk csak végig: képzeljük el, ez a tizenkét ember összegyűl Jézus Krisztus halála után, és összebeszél, hogy azt fogja állítani, Jézus Krisztus feltámadott. Ezzel minden lehetőséget kihívunk maguk ellen. Az emberek szíve különös módon hajlik az állhatatlanságra, a megingásra, az ígéret, az előnyök csábítására. Elégséges, hogy csak egyikük is megtagadja fogadalmát e csábításoknak engedve, vagy ami ennél is könnyebben megy, a börtön, a kínzás és a halál szorításában, és mindnyájan elvesztek. Gondoljuk csak ezt végig.”

Abszolút bizonyosság persze e téren sincs. Mint minden döntésnek, a feltámadás igaz volta megítélésének is van kockázata, álljunk bármelyik eshetőség mellé. A téves döntés kockázatánál azonban nagyobb kockázatot jelent, ha el sem jutunk a döntésig. Vagyis ha engedjük, hogy a minden fizikai és lelki teret kitöltő, minden mély értelmű szót s eszmét elkoptató intellektuális zaj eltompítson bennünket, közömbössé tegyen, és süketté a halk, tiszta megszólítások meghallására, ilyen módon fosztva meg még a lehetőségtől is annak, hogy végiggondoljuk és meghozzuk a saját, a legsajátabb döntéseinket.

# VÍZmÉRTÉK

TELLER EDE VETÉLKEDŐ 2024

3 fordulós fizikaverseny  
általános iskolásoknak



**ELSŐ FELADAT BEKÜLDÉSI HATÁRIDEJE:  
2024. ÁPRILIS 29.**

További információ a múzeum honlapján  
és Facebook-oldalán