

mérnök újság

| A MAGYAR MÉRNÖKI KAMARA LAPJA

| XXXII. évfolyam, 5. szám, 2025. május – Ár: 980 Ft



VÁLASZTÁS 2025

ISMERETLEN
ISMERŐS



TISZTÚJÍTÁS
SZÁMOKBAN



ADATOK ÉS
TÉNYEK



SEGÉLYKIÁLTÁS
SZAKMÁNK VÉDELMEBEN

Tolózár akna



Öntöző csatorna TB elemekből



Trapéz szelvényű öntöző csatorna



Belterületi vízrendezés



Hódcső átereszt



Vízkezelő műtár



Átereszt Magura elemekből



Hegyvidéki vízrendezés



Mederburkolás nagy lapokkal



Vízrendezés vasút mellett



Keretelem átereszt



Közüti keretelem átereszt



Társaságunk vállalja egyedi műtárak statikai tervezését valamint engedélyezési és kiviteli tervek készítését.



CSOMIÉP Beton és Meliorációs Termékgyártó Kft.

6800 Hódmezővásárhely, Makói út CSOMIÉP Ipartelep

Telefon: +36 62 535-730 · Fax: +36 62 535-731

Honlap: www.csomiep.com · E-mail: beton@csomiep.hu



Felelős jelölés – kiváló jelöltek



**Dr. Kukai Tibor, az MMK választási
jelölőbizottságának elnöke**

A *Mérnök Újságban* mutatkoznak be a mostani tisztújításunk jelöltjei. Első ránézésre is megállapítható, hogy – az elnöki tisztséget kivéve – bőven van választék a küldöttgyűlés elé terjesztve az egyes tisztségviselői csoportok végleges tagjainak kiválasztására. Az elnöki poszt egyfős jelölése nem kivételes, szinte trendszerű, mert a Magyar Mérnöki Kamara eddigi tisztújításainak során a jól teljesített első ciklus utáni másodikra is induló elnököknek eddig sem volt kihívója (Kováts Gábor, Barsiné Pataky Etelka).

Nyugodt lélekkel kijelenthetjük, hogy az alapszabályunk által megkövetelt kötelező jelölőszervezeti (területi kamarák, tagozatok) támogatásoknak mint előszűrésnek köszönhetően minden jelölt kiválóan alkalmas az adott tisztségre. A küldöttek felelősségteljes feladata, hogy a jók közül a legjobbakat válasszák meg. De minek köszönhető a tisztségviselői csoportok létszámához képest az általánosságban nagyszámú jelölt az egyes tisztségviselői csoportokban? Az egyik ok: 2021-ben az MMK módosította a korábbi alapszabályt, és a jelölőszervezetek által egyes tisztségekre javasolható, kissé szigorúnak ítélt jelölti számot felemelte, emellett csökkentette a tisztségviselői csoportok számát. E két hatás együttes eredménye a bőséges jelöltlista, amely különösen az elnökségi tagság csoportjában már-már az agályos túljelöltségi szintet eredményezte.

Meg kell azonban jegyezni, hogy a megfelelő mértékű túljelölési arányt az alapszabály-módosítások során iterációs lépésekkel lehet csak jól beállítani, de hát ez esetben az iterációs lépések eredményei csak négyévenként mutatkoznak meg. A másik ok a nagy számú jelöltre: úgy tűnik, hogy a tagságunk számára kamaránk egy jól működő, feladatát jól betöltő, társadalmilag magasra értékelt köztestület, ahol igen megtisztelő feladat vezető tisztségviselőnek lenni. Ezért érdemes bejelentkezni az egyes posztokra, sőt érdemes versengeni is ezek megszerzéséért. Ez a versengési hajlandóság fontos tanulsága volt ennek a jelölési folyamatnak, ezért érdemes egy kicsit elemezni.

Az alapszabályunk a jelölési folyamat elején és annak során felmerülő jelölti versengési igénnyel nem foglalkozik, korábban ez nem merült fel ilyen erősen. Nincs előírva semmilyen szabály a magukat jelöltetni kívánó, tisztséget vállalni készülő kamarai tagtársaink számára a jelölési folyamat korábbi szakaszaiban. Pedig mindegyik tisztségviselői csoportban versengés zajlik a jelölti aspiránsok között a jelölési folyamat kezdetétől.

A versengésnek három fázisa van:

1. A jelölési folyamat kezdetén a magát jelöltetni kívánó személy keresi a fórumot, ahol megjelenhet a vállalni kívánt poszttal kapcsolatos nyilatkozata, bemutatkozó anyaga, hogy találjon jelölőszervezeteket, amelyek őt javasolják jelöltnek. És egyben a jelölőszervezet is keresi a támogatható jelölteket.

2. A jelölőszervezetek fórumán (közgyűlés, küldöttgyűlés stb.) versengenie kell a jelölti aspiránsnak, hogy bekerüljön a javasoltak közé, és a választási jelölőbizottság elé kerülhessen mint javasolt jelölt.

3. A végleges jelöltlistát a választási jelölőbizottság átadja az MMK főtitkárának a jelöltek bemutatkozó anyagival, amelyeket fel kell tenni a honlapra. Ebben a fázisban ezt szabályozza az alapszabály, de a további versengést – immár a küldöttek szavazataiért – nem.

A választási jelölőbizottság a jelöltek esélyegyenlősége érdekében az első fázisban a bemutatkozásról úgy rendelkezett, hogy a magukat jelöltetni kívánó minden kamarai tagtársunk (jelöltaspiránsok) nyilatkozatait és bemutatkozó anyagait a főtitkárság automatikusan tegye fel a honlapon erre a célra létrehozott felületre. Az oldal célja a jelölőszervezetek tájékoztatása és a jelölési folyamat elősegítése volt. A jelölési határidő lejártával ezt az oldalt a főtitkárság törölte, s ide később a végleges jelöltek listája és bemutatkozó anyagai kerültek fel. Jelenleg, a versengés 3. fázisában az alapszabályi előíráson túlmenő végleges jelölti bemutatkozások vannak folyamatban. Ezt szolgálta az április 25–26-i választmányi ülésen az elnökjelölt és alelnökjelöltek személyes, azonos időtartamú bemutatkozása, programjaik ismertetése, majd az ezekről készült videófelvételek feltöltése a honlapra. Ugyanezen nemes versengést szolgálja az összes végleges jelölt bemutatkozása a *Mérnök Újság* jelen számában.

Összességében megállapítható: a jelölési folyamat teljesen szabályszerűen, az MMK alapszabályának maradéktalan betartásával, a jelöltaspiránsok és a végleges jelöltek esélyegyenlőségének biztosításával zajlott le. Bizonyos területeken a fejlődés kikényszeríti az alapszabály finomhangolását, hogy az MMK tisztújítására vonatkozó jelölési, választási szabályozás alapelvei megmaradjanak, előírásai tartósan általános érvényűként betarthatók lehessenek, s így minél kevesebbszer kelljen a jelölési, választási folyamatban „kézi vezérléssel” kiegészítéseket tenni. Az erre vonatkozó javaslatait a jelölőbizottság megteszi majd.

A választási jelölőbizottság nevében tisztelettel kérem a küldötteket, a rendelkezésre álló forrásokból ismerjék meg a jelölteket, hogy az MMK-nak a magasra értékelt társadalmi elismertségéhez, komoly szakmai tekintélyéhez méltó vezető tisztségviselőket tudjanak megválasztani az e hónapban sorra kerülő tisztújító küldöttgyűlésen.

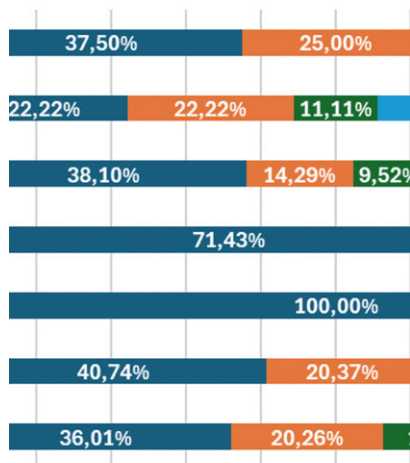
TARTALOM



8

„Szerethetőbb kamarát fogunk építeni”

Bízom benne, hogy a közelgő tisztújításon azok kapnak bizalmat, akik valóban közösségben, felelősséggel kívánják formálni a mérnöktársadalom jövőjét – mondta el interjúnkban az országos köztestület elnöke, Wagner Ernő.



15

Tisztújítás számokban

Az idei kamarai választás jelöltlistáját elemezzük néhány releváns adat vonatkozásában. Ahol csak lehet, bemutatjuk az elmúlt négy tisztújítás hasonló adatait is.



45

Ismeretlen ismerős

A búz változó helye a negatív környezeti hatások között – miért szükséges a búz mint légszennyező jogi szabályozása, és a kapcsolódó műszaki szabályozás megalkotása?

42

Egy barnamezős átalakítás

Kollégiumi és szakkollégiumi funkciójú épületátalakítás tervezése.



52

Adjuk vissza a vizet a tájnak!

Nemcsak a klímaváltozás felelős a vízhiányért, hanem az évszázados területhasználat, gazdálkodás és vízkivezetés is.



55

Segélykiáltás szakmánk védelmében

Egyre kevesebb fiatal választja ezt a hivatást, mert azt látják, hogy a tapasztalt szakemberek küzdenek a megélhetésért és az elismerésért.

49

Települési csapadékvíz-gazdálkodás modellezési lehetőségei

A klímaváltozás egyik legközvetlenebb hatását a csapadékvíz-gazdálkodásban tapasztalhatjuk.



A MAGYAR
MÉRNÖKI KAMARA
HIVATALOS LAPJA

Megjelenik havonta • Tagdíj: tagok ingyen kapják, másnak előfizetési díj egy évre: 5600 Ft • Magyar Mérnöki Kamara, 1118 Budapest, Budaörsi út 125/A • Ügyfélszolgálat: +36-1/455-7080 • Nyilvántartási szám: B/SZ 12344/1994 • ISSN 1218-5450 • Nyomda: EDS Zrt., 2600 Vác, Nádas utca 8. • Felelős vezető: Csontos Csilla vezérigazgató • Minden jog fenntartva • Lapunk következő száma 2025. június 13-án jelenik meg.

A szerkesztőbizottság elnöke: **Wagner Ernő** • Szerkesztőbizottság: **Bezegh András, Holló Csaba, Kéry Tamás, Madaras Botond, Szilágyi András, Szöllőssy Gábor, Zsigmondi András** • Főszerkesztő: **Dubniczky Miklós** • Tervezőszerkesztő: **Németh Csaba** • Olvasószerkesztő: **M. Környei Éva** • Hirdetési vezető: **Soós-Dulka Ágnes** • tel.: +36-30/627-8843, e-mail: dulka.agnes@mmk.hu • Kiadja a Magyar Mérnöki Kamara • Alapítva 1994-ben, alapító főszerkesztő: dr. Hajtó Ödön • Szerkesztőség: 1118 Budapest, Budaörsi út 125/A • Tel.: 455-7087, e-mail: dm@mmk.hu • www.mmk.hu

Dr. Kukai Tibor

Felelős jelölés – kiváló jelöltek

3

A HÓNAP ESEMÉNYEI

6

INTERJÚ

Dubniczky Miklós

„Szerethetőbb kamarát fogunk építeni”

Beszélgetés Wagner Ernő MMK-elnökkel

8

NÉZŐPONT

Dr. Karvaly Elemér

Gondolatok a kamarai választás előtt

12

FÓKUSZ – VÁLASZTÁS 2025

Dr. Liska András

Adatok és tények

13

Tücskök kontra hangyák

Tisztújítás számokban

15

2025: szakmailag kiegyensúlyozottabb jelöltlista

MMK-tisztújítás 2025

Alelnökjelöltek

20

Elnökségi tagjelöltek

23

Felügyelőbizottsági tagjelöltek

32

Másodfokú etikai-fegyelmi bizottsági tagjelöltek

35

PRAXIS

Szakál Szilárd – Virág Zoltán

Egy barnamezős átalakítás

42

A Slachta Margit Egyetemi Szakkollégium

Dr. Ágoston Csaba

Ismeretlen ismerős

45

A bűz változó helye a negatív környezeti hatások között

Dr. Knolmár Marcell

Települési csapadékvíz-gazdálkodás modellezési lehetőségei

49

Minden adat-előkészítési feladat elvégezhető...

Koncz Péter

Adjuk vissza a vizet a tájnak!

52

Klímaadaptív ártéri tájgazdálkodás

Dobroczi Tamás

Segélykiáltás szakmánk védelmében

55

Ha ma nem teszünk valamit, holnap már késő lesz

Könyvajánló

58

IMEDIA

5

Ülésezett az MMK választmánya

Harkányban tartotta kétnapos munkaülését április 25–26-án a Magyar Mérnöki Kamara választmánya. A területi kamarák és a szakmai tagozatok elnökei négy év után ismét Baranya vármegyében üléseztek. A tanácskozás során Wagner Ernő MMK-elnök beszámolt a legutóbbi, múlt év őszi választmányi ülés óta eltelt időszak eseményeiről, a választmány tagjai megtárgyalták a május 30-i tisztújító küldöttgyűlés napirendi javaslatait, a választási jelölőbizottság elnökének tájékoztatóját a jelöltállítási folyamatról, bemutatkoztak az alelnökjelöltek, illetve az MMK elnökjelöltje. A választmány tagjai a kötelező tervezői felelősségbiztosítás ellenőrzéséről szóló szabályzatról is egyeztettek.



Újabb 21 szakmai anyaggal bővült a tagság számára ingyenesen elérhető mérnöki segédletek köre

A kamara különböző szakterületei 2024-ben is számos új mérnöki segédletet, szakmai útmutatót készítettek, hogy a kamarai tagoknak segítséget nyújtsanak a szakmagyakorlás feltételeiben történő egységes eligazodáshoz. Az immár 187 darabból álló segédletgyűjtemény ezen a linken érhető el:

www.mmk.hu/tagjainak/segedletek/fap

Informatikai képzés mérnököknek

Az MMK Hírközlési és Informatikai Tagozata az Informatikai Szakosztály társszervezésében háromnapos informatikai képzést hirdet mérnökök számára, ahol a szakmai tudás és hatékonyság három kulcsfontosságú területen növelhető egyetlen átfogó képzéssel. Három témával foglalkozunk: IT-rendszerek modernizálása és optimalizálása; irodai alkalmazások használata; információbiztonság.

Miért érdemes részt venni a képzésen?:

- „Tudatos felhasználók és biztonságos munkavégzés”: növeljük információbiztonsági tudatosságukat és sajátítsák el a legjobb gyakorlatokat.
- „Hatékonyság és modernizáció”: fejlesszék irodai programcsomagok használatával kapcsolatos tudásukat és optimalizálják IT-rendszereiket.
- Gyakorlati tudás: a résztvevők azonnal alkalmazható ismereteket szerezhetnek, amelyekkel hozzájárulhatnak vállalatuk sikeréhez.

A részvétel bemeneti és technikai alapfeltétele: felsőfokú műszaki végzettség – a jelentkezés során előnyt élveznek a Magyar

Mérnöki Kamara és a Magyar Építész Kamara tagjai. A hallgatónak rendelkezniük kell egy lappal, amelyen az irodai alkalmazások gyakorlatorientált oktatási napján teljesíteni tudják a feladatokat. A képzési napok ideje: június 23. (kedd); június 24. (szerda), június 25. (csütörtök). A képzés helyszíne az MMK székhelye: Budapest XI., Budaörsi út 125/a, földszinti konferenciaterem. A képzés oktatási formája: helyszíni jelenlét, minden hallgató számára kötelező. A képzés időtartama: 18 tanóra, egy oktatási nap 6 tanórát tartalmaz 9:00–14:45 óra között, így az egész továbbképzés három oktatási napot jelent. Jegyzetanyag: az előadók által előzetesen elkészített és az előadást követően a résztvevők számára online közzétett ppt-k. A képzés MMK- és MÉK-tagság esetén az éves kötelező szakmai továbbképzés elfogadott szakmai napja. Részvételi díj: 99 000 Ft + áfa. Jelentkezési határidő: június 8., 24 óráig. Jelentkezés: <https://mmk-kepzesek.hu/it-kepzesek-2025-regisztracio>

A részvétel regisztrációhoz kötött, a helyek száma korlátozott, az első húsz jelentkező számára tudjuk biztosítani az oktatást. A képzéssel kapcsolatos kérdésekkel kérjük, keressék a továbbképzés szervezőjét: Szabó Dávid – szabo.david@mmk.hu

Az MMK a Construmán

Április 9–13. között rendezték meg a kőbányai vásárvárosban a 43. Construma szakkiállítást, melyen országos köztestületünk is kiállítóként képviseltette magát. Az ágazati seregszemle első, szakmai napja az építőipari vállalatok részére volt elérhető, csütörtöktől vasárnapig pedig

számos érdeklődő kereste fel az A pavilonban lévő standunkat, ahol kamaránk ingyenes energetikai tanácsadással szolgált, és sok látogató érdeklődött jogszolgáltatásunkról, valamint a képzési rendszerbe történő ipari partneri csatlakozásról.



1000 MW teljesítményű gázturbinás erőmű épül

Aláírták az MVM Tisza Erőmű Kft. tiszaújvárosi telephelyén létesülő gázturbinás erőmű fejlesztésére vonatkozó szerződést, melynek alapján megkezdődhet az ország leghatékonyabb nagyerőművének kiviteli tervezése, beszerzése és építése. A kombinált ciklusú gázturbinás (Combined Cycle Gas Turbine, CCGT) erőmű építéséről és a gázturbinák hosszú távú karbantartásáról szóló szerződést megbízási oldalról az MVM Csoporthoz tartozó MVM Tisza Erőmű képviselői írták alá a közbeszerzési eljárás nyerteseivel, az olasz Ansaldo Energia és a török Calik Holding cégekkel. Magyarországon másfél évtized után épülhet ismét alap-erőmű. A kereskedelmi üzem megkezdésével a két blokkból álló, 1000 megawatt teljesítményű erőmű évente átlagosan 7500 gigawattóra villamos energiát termelhet.

Megkezdődött a második reaktortartály gyártása is a paksi bővítéshez

A paksi atomerőmű bővítésének keretében Szentpéterváron, Európa legnagyobb automatizált kovacsüzemében megkezdődött a hatodik blokkhoz szükséges reaktortartály gyártása. A gyártási időszak alatt hétszáz alkalommal lesz majd minőségellenőrzés. A reaktortartály tömege 315 tonnás lesz, 11 méter magas, 4,5 méter átmérőjű eszköz, amelynek 300 Celsius-fokos hőmérsékletet és 162 bar nyomást kell majd kiállnia legalább hat évtizeden keresztül. Ezzel párhuzamosan a franciaországi Belfortban gyártani kezdték az ötös reaktorblokk turbinájának első elemeit.



Több mint tízezer mérnök kellene a magyar gazdaságba

Magyarország könnyen a közepesen fejlett országok csapdájában reked, ha a nálunk megtermelt GDP továbbra sem teszi lehetővé azokat a fejlesztéseket, amelyekre a gazdaságunknak égető szüksége lenne. Ahhoz, hogy ezt elkerüljük, a mostaninál jóval több képzett mérnök szakembert kellene csatasorba állítani, akik révén nagyobb hozzáadott értékű tevékenységekkel bővíthetne a hazai ipari kibocsátás. A korszerű technológiák, technikák tudás-

alapú munkahelyet követelnek, és ezek elképzelhetetlenek hozzáértő, felkészült és nem utolsósorban jól fizetett műszaki diplomások nélkül – áll az Együtt a Jövő Mérnökeiért Szövetség (EJMSZ) friss állásfoglalásában, amely kitér arra is, hogy tartósan nagy a deficit a hazai mérnökképzésben. A szövetség becslése szerint ennek negatív következményeként már most több mint tízezer mérnök hiányzik a gazdaságból.

■ Beszélgetés **Wagner Ernő** MMK-elnökkel

„Szerethetőbb kamarát fogunk építeni”

Az értékek mentén gondolkodó csendes többség határozottan és felelősen alakította a kamarai közélet irányát. Összességében optimistán tekintek a folytatásra, bízom benne, hogy a közelgő tisztújítás tovább erősíti majd ezt a tendenciát, és azok kapnak bizalmat, akik valóban közösségben, felelősséggel kívánják formálni a mérnöktársadalom jövőjét – mondta el interjúnkban az országos köztestület elnöke, Wagner Ernő.



Dubniczky Miklós

– **Kettő lesz belőle... Emlékszik még, mikor és hol hangzott el?**

– „Egyet mondok, lehet, kettő lesz belőle” – négy éve válaszoltam arra a kérdésre, hogy hány ciklusra tervezek.

– **Miért döntött úgy, hogy maradna még egy ciklusra az országos köztestület élén?**

– Mert sokat változtunk, de nem eleget...

– **Ha csak címszavakban kellene összefoglalni az elmúlt négy esztendőt, mit mondana, mindent egybevetve milyen volt?**

– Paradigmaváltás. Stabilitás. Elérhető elérhetetlen. Talmi mítoszok.

– **Melyek azok az elvégzett feladatok, körülmények, teljesítmények, aktivitások, amiket egyértelműen a ciklus sikerei közé sorolna?**

– Közel negyedszázad meddő próbálkozásai után végre lesz egy otthonunk. Elindult a Köztestületek Háza építésének közbeszerzési eljárása. Itt is egyet mondtunk és kettő lett belőle, hiszen ezáltal sikerült az ország legnagyobb területi kamarájának

is megoldanunk ezt a problémáját, a BPMK is velünk költözhet. Végre megteremtettük az MMK stabil működésének feltételeit, a kamara vagyona az elmúlt ciklusban reálértéken annyit növekedett, mint az azt megelőző huszonöt évben összesen, ma már nem kell kölcsönt kérnünk az első negyedév működésére. Ezzel párhuzamosan a költségvetésből sikerült fedezetet elkülönítenünk arra, hogy már két éve valamenyi kamarai tagnak és hozzátartozójának – sajnos korkorláttal – legyen élet- és baleset-biztosítása, amely súlyos esetekben nagy segítség lehet. Sajnos ez a segítség már nem egy ízben realizálódott az elmúlt időszakban. A mérnökök szerepe előtérbe kerül, került, ennek a jogi háttere adottá vált, már csak a nemzetgazdasági helyzetnek kellene növekedési pályára állnia – ez az, amire csekély a befolyásunk. Lesz nemzeti mérnöknap és dedikált mérnöki teljesítményekért adható, magas rangú állami kitüntetés. A kamarai tagok száma 25%-kal növekedett, a jövőben nincs erkölcsi és szakmai felelősség nélküli műszaki ellenőrzés. Modern, XXI. századi etikai-fegyelmi szabályzat született, amely védi a jó mérnököt a méltatlan támadásoktól, és óvja a társadalmat a rossz mérnöki teljesítményektől. A mérnök szakértők 2025-től ismét egyenes ágon lehetnek igazságügyi szakértők, nem kell egy Canossa-járáson átesniük ennek érdekében. Ez év júniusára megújul a kamarai honlap, és el tudunk indulni azon az úton, hogy a tagozatoknak

ne külön-külön kelljen honlapot szerkeszteniük. Augusztusra új, integrált irányítási rendszerünk lesz, a több mint tízéves, elavult, széteső IIR-t lecseréljük. Megkezdjük az érdeklődő kamarai tagok szabványhozáféréseinek biztosítását. A BPMK-val közös nonprofit kft.-ben – ahol az MMK szinte semmilyen szerepet nem kapott – a tulajdonukat megszüntettük, így megtaláltuk a nonprofit kft.-nk működésének értelmét, és már kizárólag csak a mérnökök érdekét szolgálja, nincs három fizetett ügyvezető, nincs SZÉP-kártya, nincs ügyvezetői rezsimogató, nincs civil autóra országos autópálya-matrica. 2025-től mind az MMK, mind a megújult nonprofit kft. jogosult kiemelt ügyekben igazságügyi szakértői véleményt adni, így lehetőséget kapnak a nagy tudású, de nem igazságügyi szakértő kollégáink is, hogy növeljék a mérnökök társadalmi elismertségét. Természetesen ezt oly módon kell végrehajtani, hogy ne teremtsünk konkurenciát a tagjainknak. Számos eset igazolja, hogy ezt kulturáltan meg tudjuk tenni. 2024 végétől végre kiegyensúlyozottá vált a kapcsolatunk a Magyar Kereskedelmi és Iparkamarával...

– **Álljunk meg egy pillanatra! Ha csak egy dolgot kellene mondani, hogy mire a legbüszkébb, mit felelne?**

– Talán azt emelném ki, hogy külső szervezetek elismerik a Magyar Mérnöki Kamara szerepét, ennek talán a leginkább nyilvánvaló mozzanata, hogy nemrég-



Bemutató videó: www.mmk.hu/valasztas2025

”

A választmány és a küldöttgyűlés egyértelműen a progressziót képviseli, a szakmai fejlődés és a kamarai megújulás mellett tette le a voksát.

ben felkértek a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem közhasznúági felügyelőbizottsági elnökségi tisztségének betöltésére.

– Négy éve meglehetősen turbulens, felfokozott hangulatú kamarai miliőben választott új tisztségviselőket az MMK. Most ennek nyoma sincs, mintha lecsendesedett, megnyugodott volna minden és mindenki...

– Erre a jóleső megállapításra egyben kérdésként tekintek. Valóban, négy éve egy turbulensebb időszakban zajlottak a kamarai események, ahogy azt elődöm, Nagy Gyula találón megfogalmazta. Mostanra sokkal nyugodtabb, kiegyensúlyozottabb a kamarai közéletünk, amit a legutóbbi sikeres választmányi ülés is megerősít. Ha továbbvinném ezt a képet: az elnökség dinamikája megőrizte egy „hegyi patak”

mozgalmasságát és kiszámíthatatlanságát, de a konfliktusok – amelyek nagy része öncélúnak tűnik – mára jóval kisebb hullámokat vetnek. A választmány és a küldöttgyűlés egyértelműen a progressziót képviseli, a szakmai fejlődés és a kamarai megújulás mellett tette le a voksát. Természetesen előfordul, hogy a hegyi patakban akadnak örvények. Az elnökség egy hangos kisebbsége időnként ma bonyolultabbá teszi az előrehaladást, és ez rányomja bélyegét az egyébként építő munkára. Szerencsére az értékek mentén gondolkodó csendes többség határozottan és felelősen alakította a kamarai közélet irányát. Összességében optimistán tekintek a folytatásra, bízom benne, hogy a közelgő tisztújítás tovább erősíti majd ezt a tendenciát, és azok kapnak bizalmat, akik valóban közösségben, felelősséggel kívánják formálni a mérnöktársadalom jövőjét.

– Kudarcok is akadtak?

– Sajnos több a kelleténél...

– Beavatná az olvasókat?

– Az elnökség hangos kisebbsége kapcsán már kifejtettem a véleményemet. Leginkább az tesz szomorúvá, hogy az építészetről szóló törvényben a Teljesítésigazolási Szakértői Szerv az MMK kötelekébe került volna, és ennek reménye az utolsó pillanatban szertefoszlott. Kétszáz mérnök, építésmérnök végzi ott a munkáját. Biztos vagyok abban, hogy sokkal jobb szakmai hátteret és támogatást tudnánk nyújtani ennek a többre érdemes szervezetnek. Az pedig lehangoló, hogy volt olyan elnökségi tag, aki az államtitkárnak fejtette ki azon véleményét, hogy ugyan miért is kerülnének hozzánk. Azt is nehéz elfeledni, hogy volt, aki azzal büszkélkedett, hogy befolyásos kapcsolata révén „sikerült elintéznie”, hogy egy szakértői jogosultságból tizenkettő legyen, azóta van „Települési szennyvízkezelési program, gördülő fejlesztési tervet alátámasztó műszaki dokumentáció” készítő szakértő a kamarában. A Környezetbarát energiagazdálkodás című országos konferenciát ebben a ciklusban is ugyanazok akadályozták meg, akik miatt ez korábban is meghiúsult, vajon milyen víz- és környezetvédelmi attitűd társul ehhez a gondolkodáshoz?

– És mi a helyzet a személyes tanulságokkal?

– Gutta cavat lapidem non vi, sed saepe cadendo – vájja a csepp a követ, nem erővel, sűrű eséssel... Mindamellett csak olyan ügyet szabad támogatni, amely kapcsán a legcsekélyebb kétségeim sincsenek. Újra meg újra megtapasztaltam: néhányan kíváncsiak tudják hátulról tolni a szekert – feltéve, hogy más ül rajta, és más borul le róla.

– A családja hogyan tolerálta az elnöki tisztséggel járó terhelést, elfoglaltságot, távollétet?

– Hogy stílszerű maradjak, turbulensen...

– Óvatos becsléssel is elautózott közben negyedmillió kilométert, azaz hat-szor megkerülhette volna a Földet...

– Ahová meghívtak, mindenhová elmentem, legalább egy alkalommal minden területi kamaránál voltam, többeknél évente. Úgy érzem, rendkívül gyorsan és hatékonyan sikerült kapcsolatokat építe-



”

Kifelé jól szervezett köztestület képét mutatjuk, ezt belső viszonyainkkal is igazolni fogjuk...

ni a kamara számára meghatározó minden belső és külső szervezettel.

– Miről fog szólni a májusi kamarai tisztségviselő-választás?

– Visszaülve az előbbi kérdésre, a „hegyi pataktól” el kell jutnunk egy síkvidéki, hajózható vízfolyáshoz. Szerencsére sok jelölt vállalja ugyanezt. Ehhez értékek mentén kell gondolkodni, remélem, a megmondókapi-tányok ideje lejárt. Alapvetően a szakmagyakorlók kamarája vagyunk – véleményem szerint, aki már évtizedek óta nem gyakorolja a szakmáját, nem biztos, hogy hiteles tisztségviselő tud lenni. Természetesen ez nem jelenti azt, hogy ne kellene a hasznos tapasztalatokból merítenünk. Az is fontos, hogy meg kell becsülnünk egymás szellemi termékét. Nincs jogunk azzal foglalkozni bizonyos jól értelmezhető, de meglehetősen tág határokon belül, hogy ki miként cselekszik a külvilágban. Azonban kamarán belül ezek a határok erőteljesen leszűkülnek, különösen akkor, ha tisztségviselőkről van szó. Könnyű belátni: 25 ezer ember bizalmáról van szó. Ami a társadalomban még akár lehet jó értelemben vett csibészség, az itt mutyi! Ott a jog, belső életünkben az etika a vezérelv. Arról ne is beszéljünk, ha egyes tettek még a jogrendszerrel sem egyeztet-hetők össze. Olyanok vállaljanak tisztséget, akik ezt tartják szem előtt. A kamaráért és nem a kamarából élnek.

– Miről fog szólni az MMK következő négy éve? Melyek lehetnek a szakmai önkormányzatunk előtt álló legfőbb teendők? Miben kellene a leginkább előrelépnie a Magyar Mérnöki Kamarának?

– Fontos, hogy a mérnök ne csak a már megszületett jogszabályok tükrében, hanem a gyakorlatban se lehessen megke-rülhető a közgondolkodásban. Meggyőződésem, hogy kifelé nagyon jól szervezett, megbecsült köztestület képét mutatjuk, ezt belső viszonyainkkal is igazolni fogjuk. Behozzuk a negyedszázados lemaradást, és szervezeti kultúrájában is megteremt-jük a XXI. század mérnöki kamaráját. Egy sajnálatos körülmény, a Covid rámutatott, hogy képesek vagyunk paradigmát váltani a kapcsolattartásban, közelebb lett a távol. Meggyőződésem, hogy amennyire csak lehetséges, a sorsunkat a kezünkbe kell venni. Például, ha kötelező biztosítással szem-besülünk, akkor azt ne az extraprofitot realizáló biztosítókkal kelljen a tagjaink-nak megkötniük, hanem szervezzük meg, miként tudunk egy biztosítási társulást létrehozni a lehető legrövidebb időn be-lül. A kamara vagyona jelentős mértékben megnőtt, ennek trendjét és értékét meg kell őrizni. Ahol méz van, ott hamar meg-jelennek a darazsak... Nem szabad hagyni, hogy arra, amit megteremtettünk, bárki is szemet vessen, ebben nem lehet par-don. Ha ezek tekintetében tudtunk konzek-vensek lenni, illetve lépést váltani, akkor meggyőződésem, hogy együtt sikerül, és végre tényleg egy szerethetőbb kamarát fogunk építeni, amely méltó a magyar mér-nöktársadalomhoz.



AZ ÉV TARTÓSZERKEZETE DÍJ

A Magyar Mérnöki Kamara Tartószerkezeti Tagozatának elnöksége 2024. év végén egy új díj megalapításáról döntött, amely elismerni hivatott minden olyan tartószerkezet-tervezői tevékenységet, amely a hazai mérnöki szakma színvonalát emeli és példát mutat a jövő generációja számára.

A DÍJ CÉLJA:

A díj létrehozásának fő célja olyan egyedi, kiemelkedő tartószerkezet tervezői megoldások elismerése, amely mérnöki szempontból nagy jelentőséggel bírnak. A díj egy-egy kiemelkedő tartószerkezeti megoldást díjaz a felelős tartószerkezeti tervező, a tervezésben résztvevő vezető és beosztott tervezők, valamint tartószerkezeti társtervezők munkájának kiemelésével.

A PÁLYÁZAT BENYÚJTÁSÁNAK FELTÉTELE:

A magyar állampolgárságú felelős tartószerkezeti tervező aktív MMK tagsággal és az alábbi jogosultságok egyikével rendelkezzen:

- T (tartószerkezet-tervezői)
- T-É (Épületek tartószerkezeti tervezése)
- HT (hídszerkezeti tervezés)
- Pályázni olyan megvalósult épülettel, építménnyel lehetséges, amelynek átadására 2020. január 1-jét követően került sor.
- Az elbírálás szempontjából nem feltétel, hogy a projekt Magyarországon valósult-e meg
- A pályázatot egyaránt benyújthatja természetes és jogi személy.

A PÁLYÁZAT ELBÍRÁLÁSÁHOZ SZÜKSÉGES DOKUMENTUMOK:

A projekt írásos bemutatása max. 10 oldal (álló A4-es formátum) terjedelemben, a megértéshez szükséges tervrészletek, ábrák, fotók beillesztésével. A leírás tartalmazza a tartószerkezet bemutatását, a tervezői szempontból kiemelkedő tervezői megoldásokat, a tervezéssel és megvalósítással kapcsolatos kiemelkedő elvárásokat, amelyeket a pályázó a bírálati szempontjából lényegesnek tart bemutatni.

A felelős tervező szakmai tevékenységét bemutató fényképes bemutatkozás magyar nyelven. E mellett a projekt tervezésében résztvevő meghatározó szereplők (felelős tervező, vezető tervező, tervezőtársak, tervező partnerek) személyes és céges bemutatása, a feladatmegosztás ismertetése.

A projekt tervlapokon való bemutatása, maximum 15 tervlap terjedelemben.

A projektet bemutató, jó felbontású képeket, ábrákat, tervrészleteket és írásos ismertetéseket tartalmazó A0 formátumú kiállítási tábló, amely szemlélteti a projekt főbb jellemzőit.

Figyelem! A szakmai zsűri a benyújtást követően jogosult kiegészítő információk bekérésére a megalapozott döntés előkészítése érdekében.

A DÍJ KATEGÓRIÁI:

A díj két kategóriában nyújtható be: híd/létesítmény, valamint épület/építmény kategóriában.

Az adott évben 1-1 díj adható át mindkét kategóriában. A short listbe bekerülő pályázóknak a zsűri döntésének megfelelően a Menyhárd Emléknapon van lehetőségük a pályaművek bemutatására 15 percen belül.

BÍRÁLATI SZEMPONTOK:

A pályázat benyújtása során bírálati szempontot jelent az egyedi, innovatív, magas szakmai színvonalú megoldások alkalmazása, a tervdokumentáció alapos előkészítése. Figyelembe vehetők az előremutató környezeti fenntarthatósági szempontok is.

A PÁLYÁZAT BEADÁSÁNAK MÓDJA:

A pályázat benyújtható e-mail útján a tagozatireferatura@mmk.hu e-mail címre, továbbá

postai úton a Magyar Mérnöki Kamara részére a 1118 Budapest, Budaörsi út 125/A. címre. A beadványok digitális formában nyújthatók be.

A PÁLYÁZAT BENYÚJTÁSÁNAK HATÁRIDEJE:
2025. június 30.

A SZAKMAI ZSÚRI ÖSSZETÉTELE:

A pályaművek elbírálása a tagozat elnöksége által felkért, több évtizedes tapasztalattal rendelkező, a tartószerkezeti tervezés területén kiemelkedő tudással bíró személyek feladata.

A pályázat eredményének kihirdetésére, valamint a díj átadására minden évben a Tartószerkezeti Tagozat által szervezett Menyhárd István Emléknap keretein belül kerül sor. Ennek következő időpontja 2025. szeptember 26. (péntek). A szakmai napot követő díjátadó gálaestre meghívást kapnak a short list (szűkített lista) pályázói is, így a tervezők, valamint a meghívott vendégek ünnepélyes kereteken belül megismerhetik és elismerhetik egymás szakmai munkáját. A gálaest folyamán az eredményhirdetést megelőzően ugyanis a pályaművek bemutatására kerül sor. (Ezért a short list szereplőitől egy rövid slide-ot, prezentációt vagy kisfilmet kérünk be, amely bemutatja a projektet és a tervezőket.)

A pályázat díjazottja(i) megkapja (megkapják) az „Év Tartószerkezete-díj”-at, amely egy elismerő oklevélből és egy plakettből áll. A short list-en szereplő esélyesek elismerő oklevélben részesülnek, továbbá a Tartószerkezeti tagozat elnöksége lehetőséget biztosít részükre – a kamarai továbbképzés keretein belül – a projekt szakmai bemutatására.

Gondolatok a kamarai választás előtt

Dr. Karvaly Elemér okl. építőmérnök

A Magyar Mérnöki Kamara tagsága, jelenlegi és megválasztandó tisztségviselői felelősségteljes feladata a következő négy évben a mérnöktársadalom előtt álló kihívások megoldásának kidolgozása, az új kamarai törvény szerint a kamara feladatkörébe utalt különböző mérnöki szakterületek és a tagok egységbe integrálása, a kamara arculatának kialakítása.

A kamara jelölőszervezeteinek (vármegyei kamarák és tagozatok) felelőssége, hogy csak olyan jelölteket terjesszen a választási jelölőbizottság elé, majd végül a küldöttgyűlés elő megválasztásra, akiket alkalmasnak ítél az adott feladat elvégzésére. A korábban megválasztott tisztségviselők egy része érdemben nem segítette elő a kamara fejlődését, zavartalan működését, csak a saját érdekeit nézve pozíciószerezésnek tekintette a tisztségét, ezzel kérédeket. Ezt a tényt az is bizonyítja, hogy amikor megszűnt a kamarai tisztsége, utána már semmilyen kamarai feladat előkészítésében, megvalósításában nem vett részt, tevékenysége esetenként abban merült ki, hogy kritizálta a kamarában folyó munkát, és ezzel ártott a szervezeten belüli szakmai tevékenységnek. A küldöttgyűlés célja az legyen, hogy olyan személyek kerüljenek a kamarai tisztségekre javasoltak közé, akik egységesen akarnak tenni az eredményes kamarai működésért, a feladatok megvalósításáért, félretéve egyéni érdekeiket.

A fiatalok előtérbe kerülése elengedhetetlen, mert ők érzékelik legjobban a jövő kihívásait, keresik ezekre a lehetséges megoldásokat. Az idősebb mérnököknek ezt segíteniük kell, hátrább lépve egy sorral.

A területi kamarák, szakmai tagozatok jelenlegi tisztségviselőinek legnagyobb felelőssége, hogy az általuk javasolt kamarai tisztségviselőket a kiemelkedő szakmai tevékenységet végző, etikai szempontból is példamutató mérnökök közül válasszák ki. A különböző háttéralkuk – ki kit támogat – a jelölésben megkérdőjelezi az átgondolt javaslattételt a tisztségviselő kiválasztására, így nem mindig a legkiválóbbak kerülnek be a különféle kamarai tisztségekbe.

A tisztségviselői „álláshalmozás” további kérdéseket vet fel, mert nem igaz, hogy a saját mérnöki munkája mellett képes egyidejűleg több területen, a megválasztott kamarai tisztségeiben is helytállni. Véleményem szerint mindenki csak egy tisztséget vállaljon el, de abban a maximumot nyújtsa a kamarai feladatok végzése során.

Sajnos a tisztségekhez való ragaszkodás komoly terhet jelent a kamarák fejlődésében, előrelépésében. El kell jutni oda, hogy a kamara tisztségviselői, a különböző szakterüle-

teken mások által elismert, alkotó mérnöki tevékenységet végző személyek legyenek, ne csupán a kapcsolati rendszerrel rendelkezők. Nem tartom megfelelőnek, ha kamarai tisztségre olyan személyt jelölnek vagy választanak meg, aki nem rendelkezik mérnöki végzettséggel, nem végez kiemelkedő szintű tervező, szakértő mérnöki tevékenységet. Ezt mint a mérnöki kamara munkájában több évtizede részt vállaló mérnök szükségesnek tartom alapelveként kijelenteni, szem előtt tartani. Ezzel az elvvel ellentétes megoldás nem fordulhat elő más hivatásrendi – orvosi, ügyvédi stb. – kamara esetében.

A területi kamarák és a szakmai tagozatok elnökségének rendkívül nagy a felelőssége, hogy milyen összetételű a küldöttgyűlés, amely megválasztja a kamara tisztségviselőit, illetve meghatározza a többéves működés feltételeit. Több mint két évtizedes tapasztalatom volt, hogy a küldöttgyűlés résztvevőinek nagy része az előterjesztett anyagokat nem nézte át, azt sem tudta, miről szól az, amiről döntenie kell. Ez azért fordult elő, mert idős koruk miatt már nem érdekelték őket, mit tartalmaz az előterjesztés, csak elmondhatták, hogy ők küldöttek a kamarában.

A kamara erkölcsi megújulásához szükséges, hogy a jogosultság területén teljes körű revízió történjen. Az alhumánus jegyében egyes területi kamarák minősítő testületei olyan személyeknek is adtak tervezői, szakértői jogosultságot, akik a képesítési alapkövetelményeknek nem felelnek meg, megfelelő szakmai gyakorlattal nem rendelkeznek. A képzettség és gyakorlat hiánya azt is eredményezi, hogy tevékenységükkel lerombolják a mérnöki szakma elismertségét, negatív megítélést eredményezve a tisztességes szakmai munkát végző mérnökökkel szemben. A jogtalanul kiadott jogosultságokat vissza kell vonni, mert törvénysértő módon kapták meg egyes személyek. Erre az öntisztulási folyamatra szükség van, különösen most, amikor a kamara feladatai bővültek, és ezek a különböző mérnöki feladatot ellátó tagok között alapvető etikai kérdéseket is felvetnek. Az etikai bizottság újszerű eljárásrendje, feladatai még nem kiforrottak, ezért kell megelőzni a jogosultsági elbírálsnál elkövetett hibák kiszűrését, felszámolását.

Ezekkel a felvetett kérdésekkel szeretném elérni, hogy a kamara újonnan megválasztott tisztségviselői lássák, milyen problémák megoldásával kell foglalkozni a társadalmi szinten lebecsült mérnöki szakma tekintélyének helyreállítása érdekében, hogy megfeleljünk a társadalmi elvárásoknak, a mérnöktársadalom által is szükségesnek ítélt tisztességes szakmai, etikai követelményeknek.

■ Tücskök kontra hangyák

Adatok és tények

A május végi tisztújító küldöttgyűlésen válasszunk olyan tisztségviselőket, akik a törvény szellemében a kamarai nyilvántartásban szereplők javára, közös érdekeinknek megfelelően folytatják tevékenységüket. Gazdálkodásuk átlátható legyen, és a forrásokat rendeltetésszerűen használják fel.



Dr. Liska András okl. építőmérnök, a Hajdú-Bihar Vármegyei Mérnöki Kamara elnöke

Még friss az élménye a visszataszítóan durva tagdíjemelést kapcsán a tagság részéről bennünket ért, verbális és írott – pejoratív tartalmú – véleménynyilvánításoknak. Ez az „élmény” késztetett arra, hogy tollat ragadjak és a teljes tagsággal megosszam az emeléssel kapcsolatban egyébként már az őszi küldöttgyűlésen is elhangzott észrevételeimet. Teszem ezt annak reményében, hogy a hamarosan következő tisztújító küldöttgyűlésen megfontolt döntés születessen a tisztségviselők személyéről, hogy döntéseiket majd a tagság javára, közös érdekeinknek megfelelően hozzák, továbbá megóvják a kamara szellemi és anyagi javait.

Remélhetőleg megfontolják a tagdíjcsökkentés már többször is felvetett kér-

dését. Wagner Ernő az őszi küldöttgyűlésen elhangzott nyitóbeszédében utalt arra, hogy nem tartozunk a tagjaikat megsarcoló kamarák közé. Tekintettel a majd' félmilliárdos tartalékunkra, lehetőséget lát a tagdíjak reálibefizetésének mérséklésére. E kijelentéssel összhangban a küldöttgyűlést megelőzően az elnökség 2025-re olyan költségvetést terjesztett a választmány elé, amely egyáltalán nem tartalmazott tagdíjemelést. Emellett érveltem én is már a választmányon, majd a küldöttgyűlésen elhangzott felszólalásomban, azonban a „sok lúd disznót győz” elven a területi kamarák és tagozatok elnökei, majd a küldöttek 2/3-a minden józan érv ellenére az inflációt is jócskán meghaladó emelés mellett döntött. E döntés különösen kedvezőtlenül érintette a nyilvántartottakat, hiszen a számukra 2025-től kötelező kamarai tagság a korábbi díjszabáshoz képest mintegy 47%-os díjnövekedést eredményezett. Felszólalásomban el is mondtam, hogy a kamara ezzel a döntésével kartácstűzzel fogadja a jogszabályi rendelkezés folytán

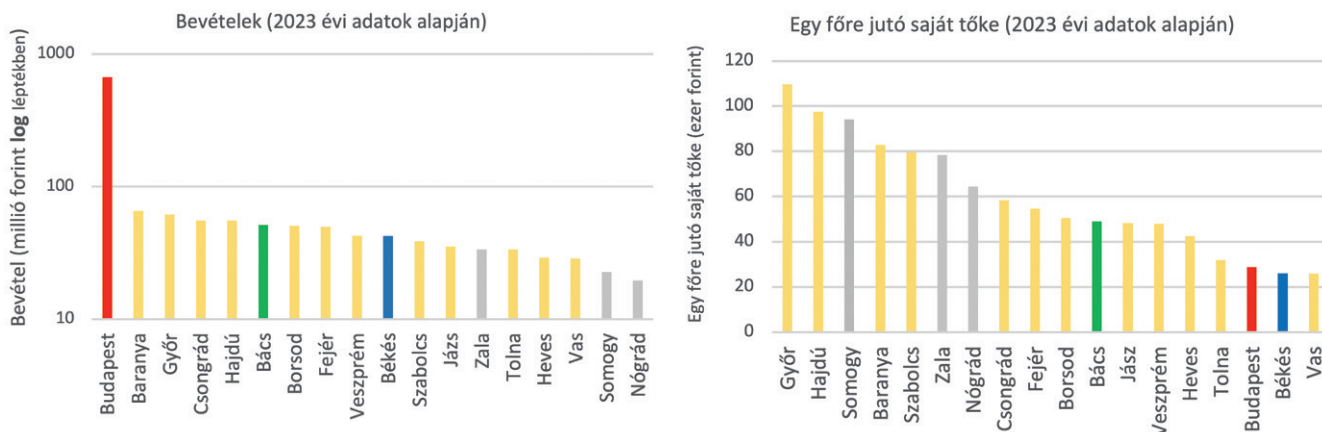
tagsági jogviszonyba „terelt” kollégákat, és szembemegy a Méptv. törvénnyel, mely szerint „tevékenységüket a (...) kamarák, (...) tagjai és a kamarai nyilvántartásban szereplők javára, azok közös érdekeinek megfelelően folytatják”.

Elgondolkodva a történetek lehetséges okain, a következőkre jutottam:

Figyelemre méltó, hogy azon területi kamarák és azon tagozatok küldöttei voksoltak az arcpirító emelés mellett, amelyek gazdálkodása finoman szólva sem takarékos. Mi sem bizonyítja ezt jobban, hogy tetemes bevétel mellett is rendkívül alacsony saját tőkével bírnak. Korábban már közzétettünk grafikonokat a 2022. évre vonatkozóan (www.hbmmk.hu) – külön elemzések nélkül – a területi kamarák gazdálkodásáról, melyet most frissítettünk és kiegészítettünk új gazdasági mutatók elemzésével. Íme a 2023. évi grafikonok (1-2. grafikon).

Azok a megyék, melyek átlagosnál alacsonyabb bevételük ellenére is jelentős egy főre jutó saját tőkére tettek szert (avanzsált

1-2. grafikon



megyék, az ábrán szürke szín) a legszorgosabb „hangyák”. Azonban amelyek jelentős bevételeik ellenére sem halmoztak fel saját tőkét (az ábrán piros, kék és zöld), „tücsökként” gazdálkodnak. Megvizsgálva, hogy egy-egy területi kamara saját tőkéje hogyan viszonyul az éves bevételeéhez, olyan mutatóhoz jutunk, amely reprezentálja a területi kamara gazdálkodását a kezdetektől. A megyei kamarák között van olyan, melynek saját tőkéje az MMK-részesedéssel csökkentett éves bevétel megközelítőleg háromszorosát teszi ki, azonban „szép számban” akad olyan is, amelynek esetében ezen szorzó csupán 0,5 körüli (3. grafikon).

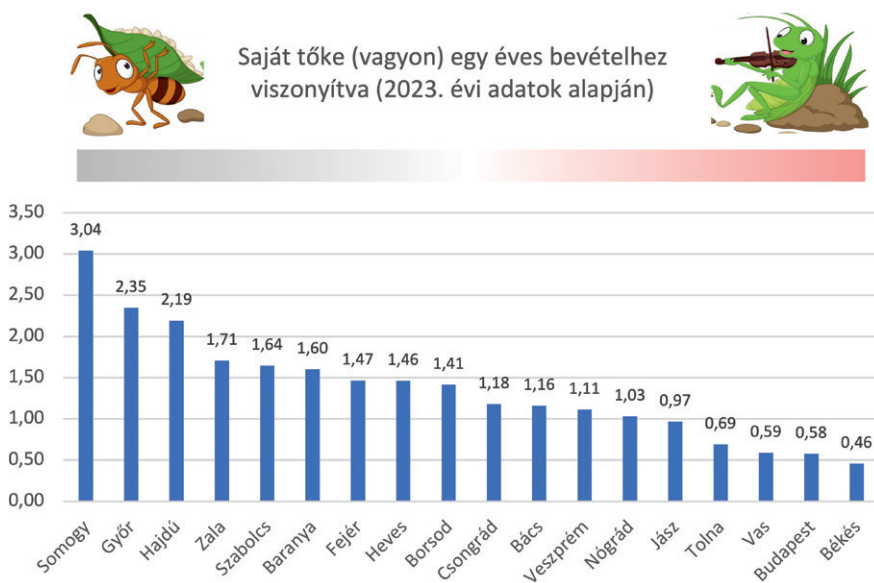
Mindezek mellett azon tagozatok küldöttei is kiálltak az aránytalanul magas emelés mellett, amelyek az MMK farvizén évek óta tovább nyújtózkodhatnak, mint ameddig a takarójuk érne. A következő grafikonon nyolc véletlenszerűen kiválasztott tagozat korrigált költségmegoszlása látható: a tagozatok által megtermelt szolgáltatások bevételeit a „jóléti” költsékből (étel, ital, utazás, szállás, báli belépő stb.) levontam, hiszen az nem az MMK által fizetett juttatásból megy el. E szerint a tagozatok egy része szorgos „hangyaként” gazdálkodik, más tagozatoknál – a nem szakmai jellegű – jóléti költségek aránytalanul magasak, esetenként jelentős költségvetési deficitet is felvállalva (abszcissza alatti diagramterület) (4. grafikon).

Végül oda jutottam, hogy a „tücsök megyék” és a „tücsök tagozatok”, egyszóval a „tücskök” száma meghaladta a tagdíjemelés ellen küzdők számát. Mindezek alapján olyan érzése támad az embernek, mintha a jelenlegi küldöttek nem is a tagságot, hanem a választott tisztségviselők önsz érdekeit képviselnék.

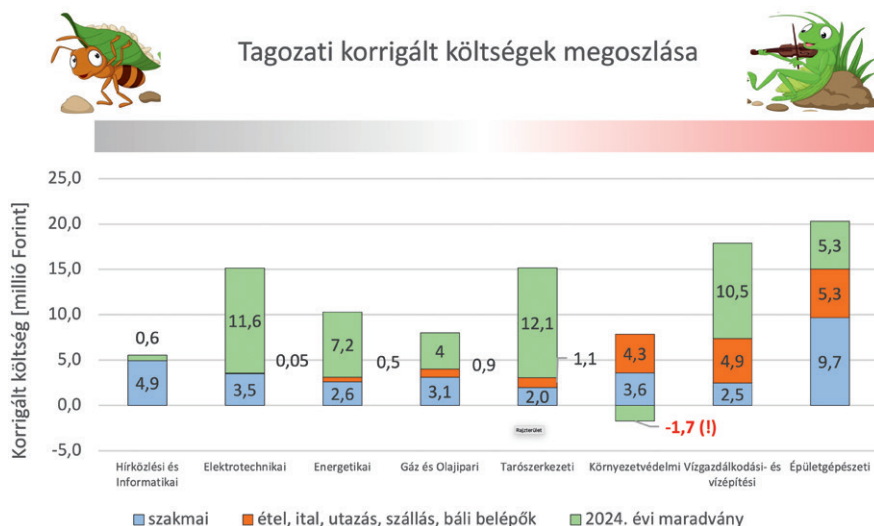
A tagdíj – lehetőségekhez mérten – alacsony tartása alapvető igénye a tagságnak. Mindezt teljesíteni láttam Barsiné Patoky Etelka elnöksége alatt, hiszen akkor is volt FAP, de kizárólag pályázati anyagokra, étel-ital nélkül. A Magyar Mérnöki Kamara minden nemzetközi mérnökitalálkozáson jelen tudott lenni, minden évben volt mérnökbál, de „bográcsozásra” nem futotta. Így lehetőség volt a tagdíjak reális szinten tartására.

Alapvető elvárás minden kamarai tisztségviselővel szemben, hogy tartózkodjon

3. grafikon



4. grafikon



a pazarló gazdálkodástól, az egyes feladatoknál szükségtelenül beiktatott közreműködők nagyvonalú finanszírozásától. Ezen túlmenően minden kamarai vezető önkormányzatot is kell, hogy tanúsítson. Tudomásul kell vennie, hogy tisztségviselőként akár a saját érdekei is háttérbe szorulhatnak.

Nem titkolt célom cikkem megírásával az volt, hogy a hamarosan következő tisztújító küldöttgyűlésen olyan tisztségviselőket válasszunk, akik a törvény szellemében a tagok és a kamarai nyilvántartásban szereplők javára, azok közös érdekeinek megfelelően folytatják tevékenységüket.

Gazdálkodásuk átlátható legyen, és a feladatellátáshoz biztosított forrásokat rendeltetésszerűen használják fel. Szükség esetén ismerjék fel, hogy ha a tagdíjából származó bevétel elegendő a kamara törvényben meghatározott működtetéséhez, akkor megálljt kell parancsolni.

Mindennek megfelelően bátorítom a küldötteket, továbbá a területi kamarák elkövetkező tisztújításán szavazati joggal élő tagokat, hogy eszmefuttatásomnak megfelelően fontolják meg, kire voksolnak. Tagdíjukkal a továbbiakban ne járuljanak hozzá a „tücsök” tisztségviselők jólétéhez.



■ 2025: szakmailag kiegyensúlyozottabb jelöltlista

Tisztújítás számokban

Az idei kamarai választás jelöltlistáját elemezzük néhány releváns adat – mint például a területi megoszlás vagy épp a szakmai hovatartozás – vonatkozásában. Ahol csak lehet, bemutatjuk az elmúlt négy tisztújítás hasonló adatait is.

A jelöltek száma

A 2025. évi jelöltlistára – nem számítva azt az esetet, ha egy jelölt az elnöki, alelnöki, illetve elnökségi tagi jelöltség közül többet is elfogad – mindösszesen 54 jelöltet tudott felvenni a választási jelölőbizottság. Ez az elmúlt 15 év tisztújításainak jelöltszámaikat tekintve 25-30%-kal meghaladta a hasonló szabályok szerint lezajlott jelölések adatait (42, 41 és 46 fő), és szinte megegyezik a 2009-es, még a korábbi szabályok szerint lebonyolított tisztújítás 55 fős jelöltszámaival.

Az egyes tisztségcsoportok jelöltszámában látható érdemi eltérés az elmúlt évek trendjétől, így 1 elnökjelölt, 7 alelnökjelölt, 21 elnökségi tagjelölt, valamint 9 felügyelőbizottsági és 16 etikai-fegyel-

mi bizottsági tagjelölt közül választhatják majd ki a küldöttek a következő négy év tisztségviselőit.

A szavazások eredményétől függően – az Alapszabálynak és az elmúlt évek gyakorlatának megfelelően – az elnökségi tagjelöltek listája kiegészül majd azokkal a meg nem választott alelnökjelöltekkel, akik ezt a pozíciót is vállalták, amely most mind a 7 jelölt esetében igaz. Így az elnökségi jelöltek száma ezáltal legfeljebb 25 főre kiegészülhet.

Területi megoszlás

A jelöltek területi megoszlása során elsősorban a budapesti és Pest vármegyei, illetve a területi kamarai jelöltek arányát vizsgáltuk. Ebből a szempontból a 2025-

ös jelöltállítás arányosabb, mint az elmúlt három tisztújítás, hozzávetőleg a 2009. évi választással megegyezők az adatok, bár a teljes tagság területi kamarai hovatartozását így sem tükrözik teljes mértékben a jelöltek, ami a jelölési rendszer sajátosságaiból fakad (1. grafikon).

Érdekessegek:

- Egy olyan területi kamara volt a jelen tisztújításon, amely nem állított jelölteket egyik tisztségre sem, míg a korábbi négy alkalommal legalább egy jelöltje minden területi kamarának felkerült a jelöltlistára.
- A 19 területi kamarából 14 mind az öt tisztújításon adott legalább egy jelöltet.
- 2009-ben, 2013-ban és 2017-ben 3 olyan területi kamara volt, amelynek egy tagja sem került fel a listára az adott választáson.
- 2021-ben, és 2025-ben két olyan kamara volt, amelynek egyetlen tagja sem került fel a listára az adott választáson.

Szakmai megoszlás

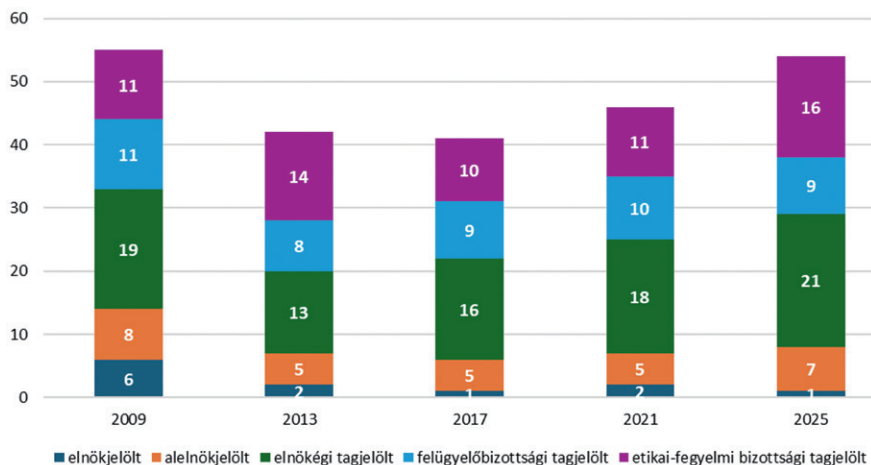
A jelöltek szakmai hovatartozását négy csoport szerint vizsgáltuk: építőmérnökök (ideértve a mérnöki kamarákban tag építésmérnököket is), gépészmérnökök, villasmérnökök, illetve a negyedik kategóriába az előbbi három csoportba nem besorolható szakterületen végzettséget szerző és mérnöki szakmát gyakorló tagok (például közlekedésmérnökök, bányamérnökök, vegyészek stb.) kerültek. Az előző tisztújításhoz képest a 2025. évi jelöltilista ebből a szempontból sokkal kiegyensúlyozottabb. A tagság mintegy 36%-át adó építőmérnökök teszik ki az összes jelölt 40%-át, a gépészmérnökök esetében itt a hozzávetőleg 20%-os tagsághoz 20%-os jelöltarány társul, ugyanakkor a villasmérnökök esetében 16,5%-os tagsághoz mindössze 7,5%-os jelöltarány párosul, ami a teljes tagságban mért részarányukhoz képest jóval kevesebb. Az előző négy választás adatai alapján a jelöltek szakmai megoszlása egyre kevésbé tükrözte a tagságot, ami a jelenlegi statisztika szerint jelentősen javult. Míg 2009-ben – kamarai tagok akkori megoszlásához képest – arányaiban reprezentatívnak volt tekinthető a jelöltek listája, addig ez ciklusról-ciklusra folyamatosan torzult. Ugyanakkor az idei tisztújításon a 2009-eshez képest is jóval arányosabbá vált a szakterületi képviselet, mely alól kivételt a villasmérnöki terület képez (2-3. grafikon).

Érdekességek:

- Egy olyan szakmai tagozat volt, amely nem állított jelölteket.
- Bár a jelöltek szakmai tagozati hovatartozása a többes tagozati tagság miatt összetett, néhány tendencia így is megfigyelhető: a jelöltek között a legtöbben (18 fő) az Építési Tagozat tagjai, őket követi az Épületgépészeti Tagozat (13 fő), a Tartószerkezeti Tagozat (12 fő), az Energetikai Tagozat (11 fő), majd a Közlekedési Tagozat, a Környezetvédelmi Tagozat, a Vízgazdálkodási és Vízépítési Tagozat (10 fő).
- Összesen egy olyan tagozatot találhatunk, amelyet egyik jelölt sem képvisel a jelöltilistán.

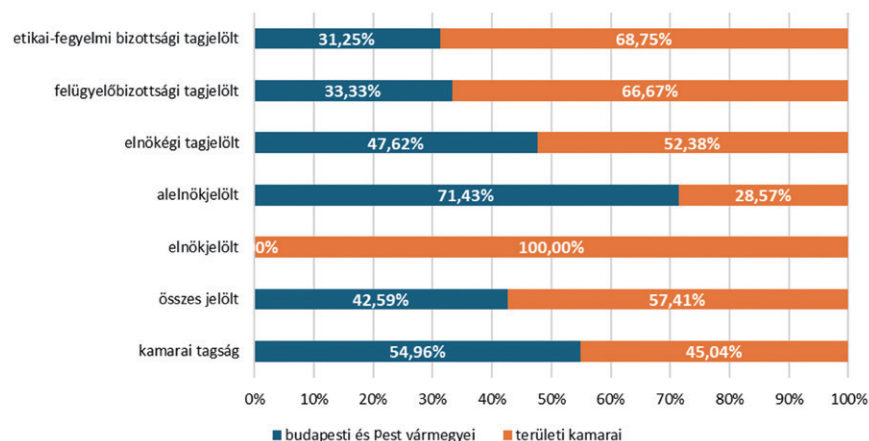
1. grafikon

Jelöltek száma az egyes tisztújításokon



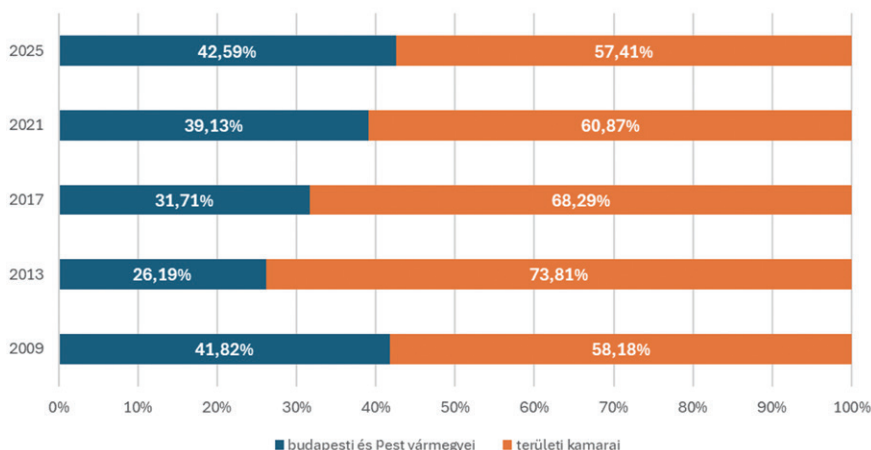
2. grafikon

Jelöltek területi megoszlása a 2025. évi tisztújításon



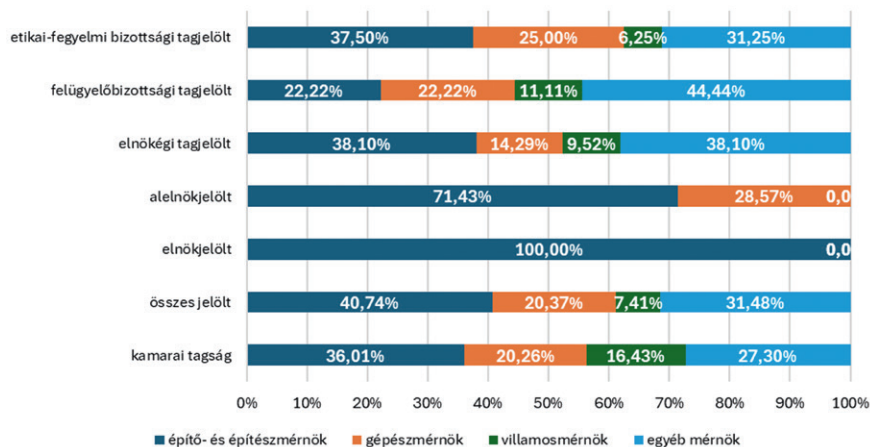
3. grafikon

Jelöltek területi megoszlása az utóbbi tisztújításokon



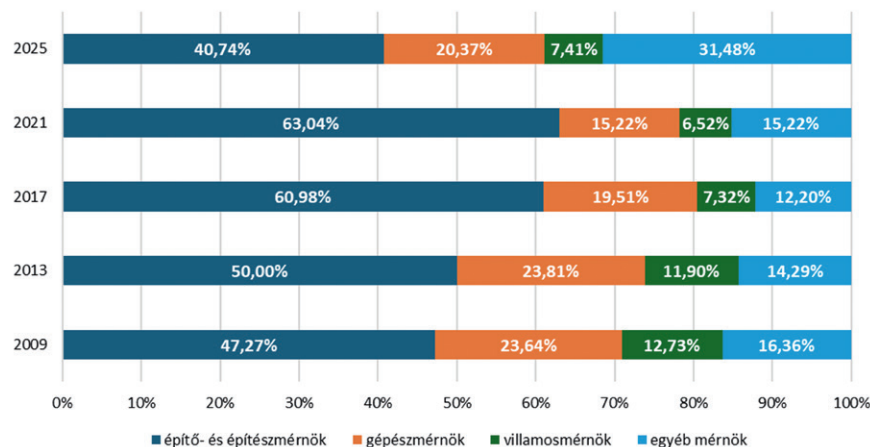
4. grafikon

Jelöltek szakmai megoszlása a 2025. évi tisztújításon



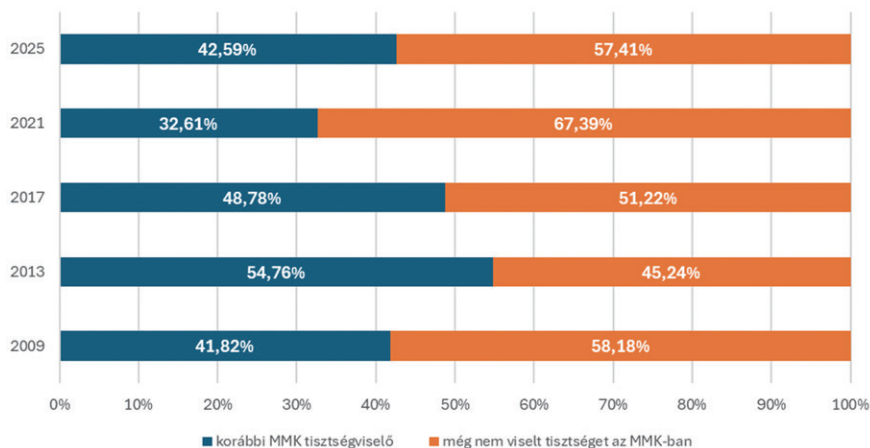
5. grafikon

Jelöltek szakterületi megoszlása tisztújításokon



6. grafikon

Jelöltek megoszlása a korábbi MMK tisztségüket tekintve



Korábbi betöltött funkció

A tisztújítások alkalmával mindig fontos kérdés volt, hogy a tisztségviselők köre mennyire tud megújulni, hány olyan jelölt van, aki eddig is betöltött valamilyen funkciót, illetve hányan vannak azok, akik új jelöltként jelentkeztek az adott feladatra. E tekintetben az előző tisztújítástól eltérően, amikor rekord alacsony volt a jelöltséget vállaló régi tisztségviselők aránya – nem érte el az 1/3-ot –, az idei jelöltállításban a korábban tisztséget viselők közel 43%-a újra megméretteti magát.

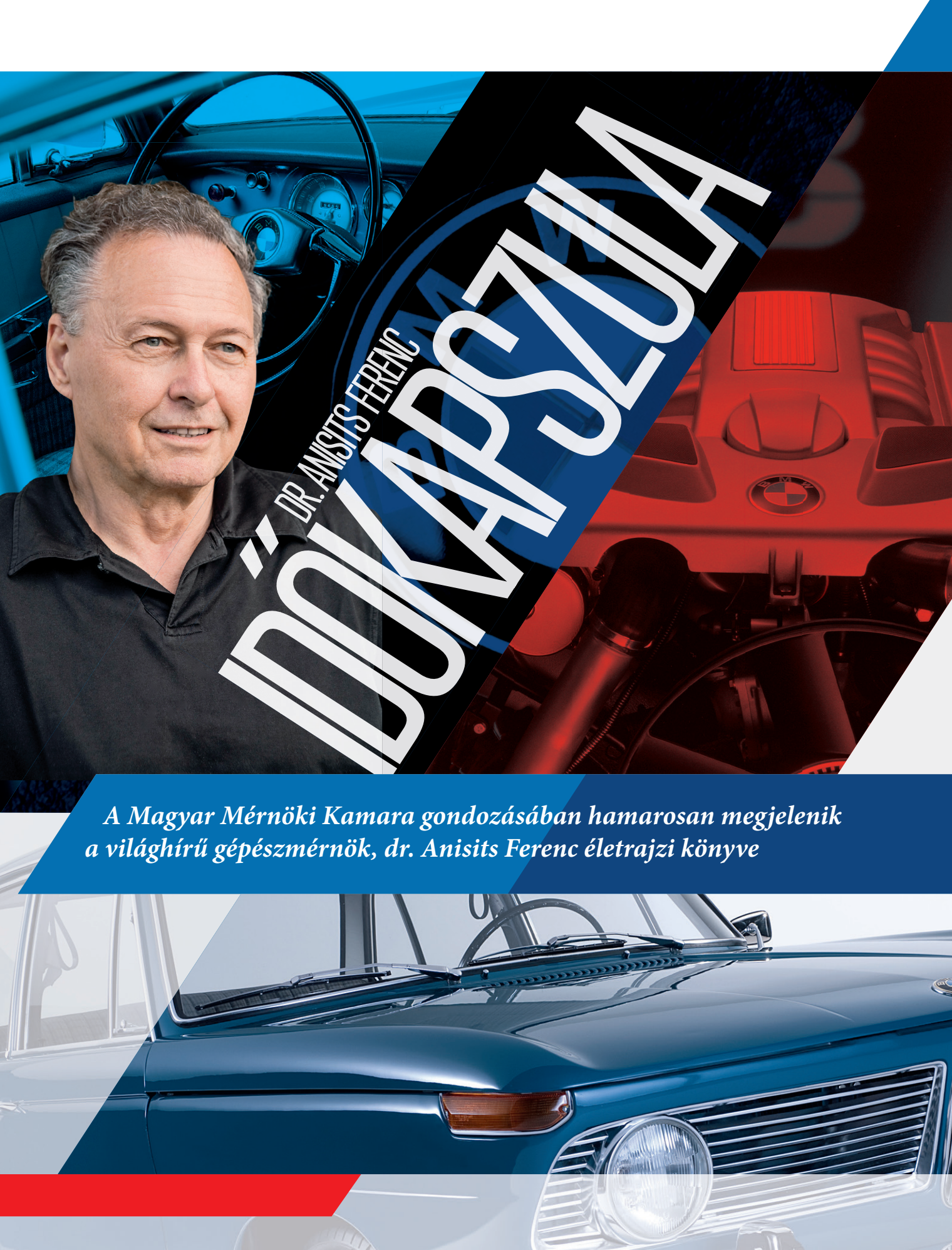
Ezzel összefüggésben meg kell jegyeznünk, hogy a vizsgálat során kifejezetten az országos tisztségeket, illetve azok korábbi betöltését vettük figyelembe – vagyis nem foglalkoztunk azzal, hogy a jelölt a területi kamarájában, illetve a szakmai tagozatában betöltött vagy korábban betöltött-e valamilyen funkciót, ami egyébként minden tisztújítás során szinte minden jelöltre igaz volt korábban és a mostani választás során is (4-5. grafikon).

Életkor

A tisztújítások adatait vizsgálva azt mondhatjuk, hogy a hosszú éveken át tartó stagnálás után biztató folyamatokat lehet látni. Míg a 2009 és 2021 között eltelt 12 év alatt a tisztségviselő-jelöltek átlagéletkora gyakorlatilag változatlan maradt – a 2009-es 60,91 éves átlag, 61,22 évre nőtt –, addig a 2025-ös arány jelentősen csökkent: 57,9 évre. A teljes tagság átlagéletkora eközben folyamatosan emelkedik, jelenleg 57,87 év (6. grafikon).

Érdekességek:

- Az idei tisztújításon szerepel az elmúlt négy választás legidősebb és legfiatalabb jelöltje is. A legifjabb jelölt 34 éves, a korjelölt pedig idén tölti be a 82. évét.
- Míg 2009-ben öt, 2013-ban mindössze kettő, a 2017. és 2021. évi választások esetében kilenc 50 évesnél fiatalabb jelölt szerepelt a jelöltek listáján, addig az idein ez a szám 20-ra emelkedett. Ez a korábbi évekhez képest rekordnak számít.



DOKADSZLA

DR. ANISITS FERENC

*A Magyar Mérnöki Kamara gondozásában hamarosan megjelenik
a világhírű gépészmérnök, dr. Anisits Ferenc életrajzi könyve*

„A jövő nem az, ami sorsszerűen ránk szakad, hanem az, amit aktívan kialakítunk. A könyvbe rejtett időkapszula üzenetem a jövőbe, amely majd emlékeztetni fogja az utódokat az akkor már múlttá vált jelenünkre.”

Dr. Anisits Ferenc

Egy élő legenda

Anisits Ferenc a Debreceni Egyetem címzetes egyetemi tanára lett, és az első pillanattól a gépész-mérnöki tudományok elkötelezett követőivé tette a hallgatóságot. Már a közös munka során érte el az egyetemet a felsőoktatás modellváltása, melynek során a Debreceni Egyetem alapítványi fenntartású intézménnyé vált, Anisits professzor pedig az egyetemet fenntartó kuratórium Tudományos és Társadalmi Tanácsadó Testületének tagja. Fantasztikus dinamizmussal, a zsenialitás és az élettapasztalat ötvözte tűpontos meglátásaival, pragmatikus proféciaival talán ma ő a Debreceni Egyetem legszuggesztívebb doyenje. Szemléletet tanít professzoroknak is, diákoknak is, ipari embereknek is. Jó dolog a társaságában lenni, inni a szavait. Jórészt neki köszönhető az a különösen előremutató és kellemes együttműködés, amely képessé tesz bennünket oktatási intézményként integrálódni a BMW nemzetközi hálózatába. Nagyon sokat köszönhetünk neki.

Dr. Szilvássy Zoltán rektor, Debreceni Egyetem

Üzenet a jövőnek

Az időkapszula a jövőnek szóló üzenetgyűjtemény. Amolyan miniatűr történelmi pillanatfelvétel. A világhírű magyar mérnök, a „dízelpápaként” is aposztrofált, Széchenyi-díjas dr. Anisits Ferenc részben interjú-, részben memoárkötete is ilyen, a jövőnek szóló üzeneteket hordoz. A fiataloknak, a holnap mérnökeinek, a jövő gépkocsi-tulajdonosainak és mindenkinek, aki bepillantást szeretne nyerni egy különleges

és rendkívül sikeres életútba, betekintést az emigrációban felépített karrier, a XX. század végi járműgyártás/motortervezés vagy a BMW forradalmi dízelboomjának kulisszái mögé. Az *Időkapszulával* Anisits Ferenc a jelen és a holnap olvasóinak szóló üzeneteket fogalmazott meg. Olyan időkapszulát konstruált, amely azonnal felfedezhető, és máris fogyasztható.

Dubniczky Miklós, a kötet szerkesztője

„Meggyőződésesem, hogy ön a világ legjobb dízelmérnöke.”

*Dr.-Ing. Wolfgang Reitzle, a BMW egykori igazgatótanácsi tagja,
a Ford Premier Auto Group volt vezérigazgatója*

Az IDŐKAPSZULA című, 160 oldalas,
fényképekkel bőségesen illusztrált kötet előrendelhető
a dubniczky.miklos@mmk.hu e-mail-címen
A könyv ára: 4790 Ft

Bocz Gábor



Hiszek a fejlődésben, a közösség erejében és az innovációban. A Magyar Mérnöki Kamara szerepe nem csupán adminisztratív háttér biztosítása, hanem egy élő, aktív szakmai közösség megteremtése, amely segíti tagjait. Eddigi tapasztalataimmal és elhivatottságommal azért dolgozom, hogy a mérnökök elismertebbek, hatékonyabban képviseltek és jobban támogatottak legyenek. A cél egy digitálisan fejlett, átlátható, innovációra épülő szakmai közösség, mely támogatja a fiatal mérnökök bevonását, középiskolai és egyetemi programokat, karrier-tanácsadást és modern képzéseket. A program átfogó intézkedései kiterjednek az érdekképviselés, fenntarthatóság, szervezetfejlesztés és társadalmi felelősségvállalás területeire. Terveim szerint egy XXI. századi, erős, innovációvezérelt MMK-t építünk, amely minden mérnökért dolgozik.

»»» névjegy

A több mint 25 éves szakmai gyakorlattal eltöltött időm során kezdetben segédrajzolóként és előkészítőként vettem részt a munka világában, majd feljebb lépve a ranglétrán művezetőként, építésvezetőként és fedezetértékelőként, műszaki szakértőként dolgoztam. 2007-ben megalapítottam első céget, 2012-től pedig létrehoztam több céget, melyből megalakult a BG7 cégcsoport. Fő tevékenységeink közé tartozik a projektek műszaki és szakmai előkészítése, teljes körű lebonyolítása, műszaki ellenőrzés, tervezés és kivi-

telezés. Energetikai tanúsítványokat készítünk, igazságügyi szakértéseket és műszaki tanácsadást is végzünk. Ingatlanszakértőként rendszeresen dolgozunk bankoknak és önkormányzatoknak. A BVMK elnöke 2022-től vagyok, ez új kihívások elé állított. Megyei elnökként szerzett tudásomat szeretném országos szinten is a mérnökök közösség javára fordítani.

Gyurkovics Zoltán



A jövő kamarájának víziója: „Nyitott működésű MMK”. „Elmondani” a tagságnak, hogy a kamara mit akar és miért! Területi kamarák és szakmai tagozatok által együtt vagy külön-külön szervezett, továbbképzési célt is szolgáló konferenciákkal/találkozásokkal a csapatszellem, egység erősítése. Hivatásrendi kamarában a vezetés legszélesebb alapokon meghozott, kollektív döntések.

Hitvallás: „A vezetés lehetőség a szolgálatra!” (Mahatma Gandhi)

»»» névjegy

Pályafutásom során szerzett tapasztalatok, víziók a szakmai és kamarai munkában: „A szakmánkban együttműködésre vagyunk ítélve.” Csapatmunka, csapatépítés, a csapatszellem erősítése. Elengedhetetlen a folyamatos továbbképzés.

Kamarai tevékenységem: Bekapcsolódás a kamara megalakulásának pillanatától. Az Épületgépészeti Tagozat alapító tagja, harmadik ciklusban tagozati elnök.

Az MMK elnökségében választott tisztségviselő az utóbb két ciklusban. Korábban „csak” bedolgozás felkérésekre.

Jancsó Béla



Az MMK-t hagyományai és múltja egyértelműen arra kötelezi, hogy az ország meghatározó szakmai szervezete legyen. Alelnökként tovább kívánom erősíteni a kamara hírnevét, meghatározó szereplővé tenni a szakmánkat érintő döntéshozatalban. Szeretném megerősíteni a tagozati munkát, ezzel megalapozva a kamara szakmai megbecsülését. Ezt a munkát a területi szervezetekkel együttműködve az ott lévő szellemi erőforrások támogatásával, a szakcsoporti munka bevonásával képviselném az elnökségen belül. A másik terület, ahol jelentős fejlődésre van szükség, a szakmai szabályozás és a szabványok köre: el kell érni, hogy a szabványaink hatályosak és aktuálisak legyenek, és a mérnökeink számára elérhetőek. Az elnökség munkájához a gyakorlati tapasztalataim és kapcsolatrendszerem kamatoztatásával járulnék hozzá, képviselve tagjainkat és a mérnökszakmát.

»»» névjegy

Mérnöki diplomámat 1991-ben kaptam meg, azóta folyamatosan aktív tervező-mérnökként végzem a munkámat a komplex közműinfrastruktúra-tervezés és a vízgazdálkodás területén. Másoddiplomát a

Közgazdasági Egyetem mérnök közgazdász képzésén szereztem. Pályafutásom során a projekt-előkészítéstől kezdve az engedélyezési, tender- és kiviteli tervek készítésében vettem részt, végigkísérve a projekt teljes megvalósulását. Országos szinten több nagyvárosi EU-projekt megvalósításában vettem részt, különböző tervezőcsapatokkal együttműködve. Pályafutásom során több szakmai előadást tartottam, illetve részt veszek a felsőoktatásban mint külsős előadó. Nálunk családi hagyomány a mérnöki pálya: édesapámat követve lettem vízépítő mérnök, és már fiam is építőmérnöki MSc-diploma birtokában helyezkedett el a szakmában.

Nagy Péter



Az élet minden területén elkerülhetetlen a műszaki fejlődés. Nem mindegy, hogy ennek a fejlődésnek csak követői vagyunk, vagy iránymutatói. Azt gondolom, a mérnöki tevékenység fokozottabb elismertsége egyre fontosabb lesz a jövőben mind a társadalomban, mind a mérnöki szakmán belül. Ehhez szükséges a mérnökség hatékony képviselete a hivatali döntéshozók-nál, nagyobb beleszólás az életünket befolyásoló fejlesztésekbe, és ezzel együtt az MMK népszerűsítése új lendülettel.

Széles körű szakmai kapcsolataim révén célom a mérnöki szakmát sikerrel képviselni mind a piaci, mind a közigazgatási területen. Fontos, hogy tagjaink a szolgáltatá-

saink minőségén keresztül értéknek éljék meg a kamarai tagságot, ne csupán kötelezettségnek. Célom ennek erősítése, valamint a kamarai szolgáltatások színvonalának javítása és bővítése a mérnökség felé.

>>> névjegy

Okleveles épületgépész, létesítménymérnök, energetikus szakmérnök, igazságügyi szakértő vagyok, több mint húsz éve a Budapesti és Pest Vármegyei Mérnöki Kamara tagja, hat éve elnökségi tag, két éve a kamara alelnöke. Hosszú évek óta dolgozom a mérnökökért különböző kamarai programokban: az energetikai tanúsítás ellenőrzését végzem több mint tíz éve; az energiahatékonysági törvény megjelenése óta (2015) részt veszek az energetikai auditorok képzésében, továbbképzésében, vizsgáztatásában; a Jogosultsági és Beszámoló Vizsga Szakértői Testület (JBVSZT) munkájában is évek óta részt veszek; jelentős szerepet vállaltam a digitális vizsgamódszer és vizsgarend felépítésében, e munkát megbízott vizsgabizottsági elnökként jelenleg is koordinálom; a továbbképzési és vizsgaszabályzat hatályos módszertanának kidolgozásában vettem részt 2022-ben mint bizottsági tag. Többéves gyakorlatom van a kamarai rendezvények szervezésében, levezetésében, szakmai konferenciák online, személyes vagy hibrid lebonyolításában. Több konferencia szakmai vezetését is elvállaltam. A szakpolitikai törvények, rendeletek előkészítésében, véleményezésében évek óta részt veszek, képviselem a szakmát és a kamarát a különböző minisztériumokkal, szakhatóságokkal folytatott megbeszéléseken.

Pohl Ákos



Alelnökként a kamara hitelességének erősítésén, a szakmai és etikai normák képviseletén, valamint a fiatal mérnökök támogatásán fogok dolgozni. Fontosnak tartom, hogy a kamara valódi szakmai közösségként működjön – olyan hely legyen, ahol nemcsak döntések születnek, hanem bizalom is épül. Célom, hogy hidat építsünk a hazai mérnöki tudás és a nemzetközi lehetőségek között, és elősegítsük a magyar mérnökök külföldi láthatóságát. A jövő bizalommal épül: ehhez szeretnék hozzájárulni egy stabil, együttműködő elnökség tagjaként.

>>> névjegy

Okleveles építőmérnök, tartószerkezeti tervező vagyok, több mint 25 év szakmai tapasztalattal. Jelenleg a Magyar Mérnöki Kamara etikai-fegyelmi bizottságának elnökeként dolgozom. Hiszek abban, hogy a szakmai színvonal és az emberi tisztesség együtt teremti meg a mérnöktársadalom megbecsültségét. Több bizottságban dolgoztam, rendszeresen publikálok és előadásokat tartok. Budaörsön élek, négy gyermek édesapja vagyok. Elkötelezetten képviselem a köztestület értékeit – közösen, felelősen, a stabil elnökség részeként, mégis önálló hanggal.

Szántó László



A következő kamarai ciklus kiemelt feladata a kamarák méltó elhelyezésének támogatása a Köztestületek Házában. Az MMK és BPMK eddigi érdekképviselési munkáját alelnöki tisztségből kívánom folytatni. A projekt megvalósítása során számos feladat vár ránk, amely aktív szakmai jelenlétet igényel. Kiemelt cél a kamarai működést akadályozó ellentétek felszámolása. A személyes érdekek háttérbe szorítása és a közösségért dolgozó mérnöki szemlélet helyreállítása nélkül nem képviselhetjük hitelesen a tagság érdekeit. Az együttműködés és a szakmai elhivatottság kell, hogy meghatározza a kamarai közéletet.

A digitalizáció robbanásszerű fejlődése – különösen a BIM és az AI területén – megköveteli, hogy ne elszenvedő, hanem irányítói legyünk a változásoknak. Fontos feladatunk a mérnöki munka társadalmi megbecsülésének növelése, valamint a minőség alapú kiválasztás rendszerének megteremtése. Mindezekhez elengedhetetlen a szakmai és emberi összefogás, a „ne a kamarából, hanem a kamaráért” elv előtérbe helyezése.

>>> névjegy

A széles körű szakmai tapasztalatok megszerzésére önálló tervezői feladatok ellátásával, majd saját cég vezetőjeként és szakmai irányítóként végzett munkám során került sor. A tervezői, szakértői és tervellenőri tevékenységek az épületek funkció-

ját, méretét, a tartószerkezetek anyagválasztását és kialakítását tekintve egyaránt széles spektrumot ölelnek fel. Az elmúlt években számos állami és piaci beruházás keretében megvalósult nagyprojekt szakági feladatait láttuk el, valamint építész tervezőkkel és kivitelezőkkel együttműködve generáltervezési és kivitelezési feladatokban is aktívan részt vettünk, így átfogó ismeretekre tettem szert az építőipari beruházások folyamatairól.

A szakmai munkám mellett, a tagozati vezetés felkérésére immár harmadik ciklusban töltöm be a Tartószerkezeti Tagozat elnöki tisztségét. A 2017–2021-es ciklusban az MMK elnökségének tagjaként is tevékenykedtem, mely időszakban meghatározó szerepet vállaltam a BFR kidolgozásában, az Építőmérnök 200 rendezvénysorozat megvalósításában, valamint számos jogszabály és szabályzat létrehozásában és módosításában.

Szöllőssy Gábor



Már a kamara alapítói is megfogalmazták, hogy a területi kamarák és a tagozatok egyenrangú együttműködésével kell a kamarának működnie. Ennek érdekében a kamarán belüli kölcsönös bizalmat és a hiteles információáramlást erősítenünk kell.

Különös jelentősége van annak, hogy ebben az évben már az építésben részt ve-

vő valamennyi szakmagyakorló számára kötelező a kamarai tagság. Nagy felelősséget ró ez a ránk, valamennyi szakterületen mindent meg kell tennünk a szakmai színvonal emelése érdekében. Egyre többször és több felől hangzik el a szakmai szabályozás megszüntetésének javaslata, éppen ezért fontosnak tartom, hogy a Magyar Mérnöki Kamara továbbra is legyen aktív az európai mérnökszervezetekben. Az elmúlt években ennek érdekében több felhívás megfogalmazásában is részt vehettem – a minőségnek, az etikus magatartásnak egyaránt záloga a szakmai szabályozottság. A kamarában végzett munkám megerősített abban, hogy a fiatalítás elengedhetetlenül fontos, ugyanakkor hitelesen építkezni csak a gyökerek, az alapozás megtartásával lehet. Ezért kérem alelnöki megbízatásomhoz a küldöttgyűlés támogatását.

>>> névjegy

Okleveles építőmérnök (BME, 1974), közgazdász (Közgazdaságtudományi Egyetem ipar szak, 1984). A Budapesti és Pest Vármegyei Mérnöki Kamara elnöke.

A kivitelező építőiparban dolgoztam, rövid munkahelyi tapasztalatszerzés után a KÉV-METRÓ vállalkozás előkészítési munkájában vettem részt. 1984 és 1987 között Kalkuttában a metró építésén képviseltem az alagútépítést tervező magyar vállalkozásokat. A Magyar Mérnöki Kamara munkájában 2003 óta veszek részt aktívan, főtitkárként, majd különböző beosztásokban a lehetőségekhez képest segítetttem a jogszabályi rendelet előkészítését és a tanúsítási rendszer kialakítását. Az európai mérnökszervezetekben 2004 óta képviselem a Magyar Mérnöki Kamarát, alapítása óta részt veszek a Mérnöki Kamarák Európai Tanácsának munkájában. A Mérnök Újság szerkesztőbizottságának 2003 óta vagyok tagja, szükség szerint publikálok.

Elnökségi tagjelöltek

bemutakozók: www.mmk.hu/valasztas2025

Baloghné Gaál Zsófia



A kamarai munkában tagozati alelnökként, megyei elnökségi tagként és a FAP-testület tagjaként is részt veszek évek óta. Célom eddig is az volt, hogy a szakmai munka minél nagyobb támogatást kapjon a kamarán belül, erősítsük a párbeszédet mind a szakágak, mind a szakma és közigazgatás között. Számos saját magunk által alkotott bürokratikus elem nehezíti feleslegesen kamarai munkánk mindennapjait. Ezeket le kell bontani, valóban egy szolgáltató kamarát létrehozni. El kell érni, hogy a főtitkárság segítőtje legyen a megyéknek, tagozatoknak, legyen alkalmas a kamarát érintő szakmai, jogi kérdések véleményezésének, a mindennapi feladataink ellátásában történő hathatós segítségnek. Rendkívül fontosnak tartom a kamarai szakmapolitikai munkát, ágazati képviseletet, mert az életünket, hivatásunkat jelentő mérnöki-szakértői munkánk minőségét, sikerességét meghatározó feltételek megteremtését csak mi magunk tudjuk kiharcolni. Erősíteni kell az MMK közéleti megjelenését, növelni súlyát a kormányzati intézkedések előkészítésében, a jogszabályok megalkotásában. Ehhez hatékonyabb főtitkársági munkára, összefogottabb szakmai egyeztetésekre lesz szükség.

» névjegy

Régi Tolna megyei mérnökcsaládból származom. Alapvégzettségem okleveles környezetmérnök, amely mellé zaj- és rezgésvédelmi szakmérnöki diplomát szereztem. Vezető szakértőként számos nagyberuhá-

zás környezeti hatásvizsgálatát és egyéb környezeti engedélyezését vezettem, továbbá jártasságot szereztem szakpolitikai elemzésben és a fenntarthatósági szabályozásokban. Közel három évig voltam a Paks 2 beruházás Fővállalkozójának vezető környezetvédelmi szakértője. Környezetvédelmi szakértői munkám mellett az éghajlatváltozás hatásaira való felkészüléssel kapcsolatos kutatási munkámban veszek részt hazai és nemzetközi szinten. Témavezetőként vettem részt a Magyar Mérnöki Kamara Környezetvédelmi Tagozat két mérnöki segédletének kidolgozásában, továbbá vezetéssel került kidolgozásra a Magyar Mérnöki Kamara klímavédelmi szakértői tanúsítványhoz kapcsolódó képzés és vizsgakövetelmény. Célom, hogy támogassam a mérnöktársadalmat az erősödő fenntarthatósági és klímavédelmi elvárások gyakorlatba történő átültetésében, melyek lassan minden szakágakba megjelennek.

Bezzeg János



A kamara eredményes működéséhez való hozzájárulás: a tagokkal szembeni szolgáltatások bővítése; az elnökségi döntések széles körű, naprakész ismertetése a kamarai szervezetekkel; a döntésekben egységes elvek képviselete és érvényesítése; az országos és területi kamarák közötti szoros együttműködés és információ-áramlás javítása.

Az elnökség munkájában való részvétel: aktív részvétel az elnökségi munkában; határozatok készítésében a területi érdekképviselet javítása; kamarai tapasztalattal az elnökségi munka hatékonyságának növelése; országos vezetés strukturális reformjában való részvétel.

» névjegy

Szakterület: tartószerkezet-tervező, műszaki ellenőr.

Munkahelyek: Agrober (1978-1991), Nyíregyháza IKSZV (1991-1994), saját vállalkozás (1994-2021 – statikus tervező, műszaki ellenőr).

Szakmai tevékenység: 1975-1978 mélyépítési tervezés, 1978-2021 között tartószerkezet- és építészeti tervezés, műszaki ellenőrzés.

Szakmai szervezetek: 1996-ban a Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Mérnöki Kamara alapítója, 2001-től az MMK Tartószerkezeti Tagozat megyei szakcsoportjának elnöke, 2011-ben megválasztották a területi kamara elnökének. 2013-2025 között az MMK országos elnökségének tagja.

Böröczffy István



Céljaim közé tartozik, hogy a fiatal mérnököket is jobban, illetve minél nagyobb számban bevonjuk a kamara életébe, tevékenységeibe. Rajtuk múlik a szakma jövője, ezért úgy gondolom, a mi feladatunk, hogy

segítsük őket, megadva a lehetőséget, hogy kiváló szakemberekké válhassanak. Ezenkívül törekszem arra is, hogy erősítsük a tagozatok közötti kapcsolatot, és összekössük a vármegyei szakcsoportokat, ezáltal is segítve, hatékonyabbá téve a mérnök kollégák közötti együttműködést, szakmai támogatást. Szükségszerűnek érzem, hogy modernizáljuk a kommunikációs csatornáinkat is, nagyon fontosnak tartom, hogy az Építési Tagozat tagjait folyamatosan könnyen elérhető, átlátható és naprakész információkkal lássuk el, ezzel is segítve munkájukat.

»»» névjegy

A Böröczffy Mérnök Iroda Kft. ügyvezetőjeként nemcsak a cégért, de 15 fő alkalmazottért is felelős vagyok, napi szinten koordinálom a munkájukat. Mindemellett aktívan részt veszek a Magyar Mérnöki Kamara életében is mint az Építési Tagozat elnökségi tagja és a jogosultságebíráló másodfokú szakértői testület elnöke. A Budapesti Kereskedelmi és Iparkamaránál is több feladatkört ellátok mint ipari tagozati küldött, az Építőipari Szolgáltatás Osztály osztályelnöke, az V. Kerületi Tagcsoport elnökségi tagja, valamint TSZSZ Szakértői Testület tag. Az ÉVOSZ-nál is elnökségi tag vagyok, alapító tagja a Mérnöki Vállalkozások Tagozatának. Továbbá mestervizsgahelyszín-ellenőrként és a szakmai vizsgákon vizsgafelügyelőként is rendszeresen tevékenykedem. 2025-től konzulensi munkát is végzek a BME-n.

Dr. Csenke Zoltánné



Fontosnak tartom folytatni azt a munkát, melynek célja a mérnökök és a mérnöki munka tekintélyének növelése, a kamarai társadalmi beágyazottságának szélesítése. Erősíteni a társ kamarákkal, tudományos szervezetekkel, felsőoktatással stb. való kapcsolattartást.

Az MSZT több műszaki bizottságában dolgozom szakterületemen mint az MMK képviselője. Vallom, hogy az eredményeket az MMK-MSZT együttműködésben ezek a „személyes karitatív munkák” is előbbre viszik. Lényegesnek tartom, hogy az MMK minél szélesebb körben jelenjen meg a közéletben, mérnökeink érdekeit képviselve növelni súlyunkat a kormányzati döntések előkészítésében, jogszabályalkotásban, illetve azok módosításában. Megválasztásom esetén szívesen vinném tovább a korábban megkezdett munkámat az MMK Továbbképzési Testületében. Rengeteg tapasztalatot gyűjtöttem az elmúlt évek során a szakmai továbbképzés területén, annak állandó megújításán, nemcsak a kor kihívásainak, hanem a tagság elvárásainak is megfelelően.

»»» névjegy

Alapvégzettsége okleveles vegyész, posztgraduális képzéseken műszeres analitika, minőségirányítás, tanúsítás-akkreditálás, szabványosítás területen részesült. Az egyetem elvégzése után a Csongrád megyei Növény-egészségügyi és Talajvédelmi Állomás műszeres analitikusa, majd laboratóriumvezetője. Publikációi ez idő tájt a

talajvédelemmel, szermaradék-analitikával kapcsolatosak, vizsgálati módszerfejlesztései is e két területen voltak.

1992-től az Alsó-Tisza-vidéki Környezetvédelmi Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség Mérőközpont vezető analitikusa, a laboratórium minőségirányítási vezetője volt. Módszerfejlesztéseinek eredménye számos magyar szabvány: főleg a szerves mikroszennyezők vizsgálata környezeti talaj- és vízmintákban, valamint hulladékmintákban.

2012-től saját cége környezetvédelmi és minőségirányítási, szabványosítási szakértőjeként dolgozik, továbbá címzetes főiskolai docensként vendégoktató az SZTE Mérnöki, valamint a Természettudományi és Informatikai Karán.

1996 óta kamarai tag, 2004-től a Csongrád Megyei, majd a Csongrád-Csanád Vármegyei Mérnöki Kamara elnökségi tagja, 2009-től az MMK elnökségi tagja, az MMK KTT elnöke.

Decsi György



Mérnökként és cégvezetőként nap mint nap tapasztalom, milyen kihívásokkal néz szembe a magyar mérnöktársadalom. A kamara szerepét újra kell értelmeznünk: nem elég fenntartani egy adminisztratív struktúrát, valódi értéket kell adnunk a tagságnak. Hiszem, hogy a digitális eszközök, a mesterséges intelligencia és a gyakorlati

tudásmegosztás kulcsszerepet játszanak a következő évek fejlődésében. Célom, hogy a kamara a fiatal mérnökök számára vonzó közösség legyen, ahol az innováció, a szakmai elismerés és a közösségépítés kéz a kézben jár. Elkötelezett vagyok amellett, hogy a kamara működését átláthatóbbá, hatékonyabbá, emberközpontúbbá tegyük közösen, aktív párbeszéden alapulva.

»»» névjegy

Több mint húsz éve dolgozom a magyar tűzvédelmi iparágban. Mérnöként hiszek abban, hogy a tervezés nem csupán technikai feladat, hanem felelősségteljes szolgálat a biztonság és az életvédelem érdekében. A Fireeng Kft. alapítójaként és ügyvezetőjeként napi szinten irányítok összetett projekteket, emellett aktívan részt veszek jogszabályalkotási és szabványosítási munkában is. Rendszeresen tartok előadásokat konferenciákon, oktatok továbbképzéseken, mert hiszek a tudásmegosztás erejében. A szakma jövőjét az értékalapú gondolkodásban, az együttműködésben és a magas szintű szakmai kultúrában látom.

Dobó István



MMK elnökségi tagként történő megválasztásom esetén fontosnak tartom az MMK, a magyar mérnökök szakmai tekintélyének, elismertségének jelentős növelését, az MMK működési mechanizmusában az egymást segítő attitűd erősítését, az

MMK jelenlétének növelését a magyar médiában. Annak a ténynek a tudatosítását a társadalomban, hogy „mérnökség” nélkül fenntarthatatlan a nemzetgazdaság. A mérnöki munka népszerűsítése érdekében közérthető információk közzétételét nemcsak szakembereknek, hanem bárki számára hozzáférhető módon.

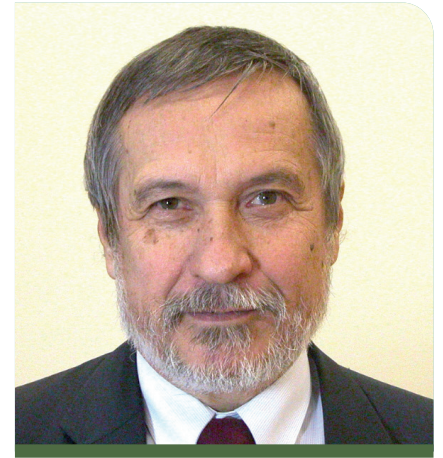
Ezenkívül kiemelten fontos a teammunka fokozása, a tagozatok együtt gondolkodásának elősegítése, a közös értekezletek hatékonyságának növelése.

»»» névjegy

Okl. erdőmérnök, 1975; okl. tájrendező és környezetvédő szakmérnök, 1986. Erdőgazdasági szolgálati tevékenység: 1993-tól a Pilisi Parkerdő Zrt. vezetője. A Fővárosi hulladékelhelyezési kérésének megfelelően Pusztazámor térségében 100 ha-os terület felkészítése a hatósági és önkormányzati igények (népszavazás) kielégítésével, a zárt elhelyezést garantálva (3 millió ember, 50 év).

2001-től a Vásárhelyi Terv továbbfejlesztésének tervbírálati feladataiban történő részvétel, és a Tisza árvízvédelmi vésztározói körtöltéseinek védelmét szolgáló erdőtelepítések műszaki ellenőri irányítása. Az Országos Környezetvédelmi Tanács tagja 1996-tól 2004-ig.

Dr. Farkas György



A MMK elnökségi tagjaként egyik fontos feladatnak tekintem a műszaki felsőoktatás és a kamara közötti szakmai kapcsolatokat, a párbeszéd erősítését, fiatal mérnökök integrálását a kamarába. Elősegíteném az oktatási programok egyeztetését a végzettségek és a szakmagyakorlási jogosultságok összehangolásával. Szükségesnek tartom a jelenleg nagyszámú jogosultság csökkentését, a jogosultsági követelmények felülvizsgálatát, korszerűsítését. A Magyar Szabványügyi Testület elnökeként vezető szerepet vállalnék a testület és a kamara közötti együttműködés koordinálásában, a szabványok kidolgozása, nemzetközi szabványok lefordítása és azok hozzáférhetőségének elősegítése tekintetében.

»»» névjegy

Építőmérnök, mérnöki matematikai szakmérnök, műszaki doktor, a műszaki tudomány kandidátusa, habilitált doktor. 1971 óta a Budapesti Műszaki Egyetem oktatója. 1995 és 2010 között a Hidak és Szerkezetek Tanszék tanszékvezetője. 1997-től 2005-ig a BME Építőmérnöki Karának Dékánja. 1997 és 2016 között a BME szenátusának tagja. 2016 óta dékán emeritus és a BME professor emeritusa. A MMK-nak alapítása óta tagja, 2000-től 2012-ig a Tartószerkezeti Tagozat elnökségi tagja. 2009 és 2013 között a MMK elnökségi tagja. 2013-tól az OSZMSZT elnöke. 2019 óta a Magyar Szabványügyi Testület elnöke. Tagja a fib nemzetközi betonszövetség Magyar Tagozatának. Több mint 200 publikáció szerzője.

Hajdú György



A választmány üléseit felkészülten és nyugodtan vezettem le, így akarok dolgozni az elnökségben is a tagok érdekében. Fontos terület az alapszabály és más szabályzatok módosítása és újak alkotása. Tenni kell a tagoknak, területi kamaráknak és tagozatoknak nyújtott kamarai szolgáltatások javítása érdekében. A jogszabályok véleményezésénél több felkészült kamarai tagot kell bevonni a munkába. A magyar mérnökök napját is felhasználva növelni kell a mérnöki tevékenység elismerését. Remélem, hogy az új összetételű elnökség egy másfajta hozzáállással, kevésbé személyeskedően, sokkal nagyobb hangsúlyt fektetve a mérnökök valós problémáira fog működni, amihez én is hozzá tudok járulni.

>>> névjegy

Földmérő mérnök vagyok, 1984 óta dolgozom a szakmában. Azóta nagy és kicsi cégeknél, hivatalban és egyéni vállalkozóként dolgozva részt vettem a szakmát érintő szinte minden nagyobb feladatban, EOTR-felmérés, kárpótlás, OKTM, DAT-felmérés, BEVET, KÜVET. Ezenkívül végeztem ipartelepi és közműfelméréseket, készítek vázrajzokat. A Jász-Nagykun-Szolnok Vármegyei Mérnöki Kamarában nyolc évig alelnökként dolgoztam, négy éve elnök vagyok, a Geodéziai Tagozatban nyolc évig elnökségi tag voltam, tizenkét éve alelnök vagyok, az MMK választmányában egy éve elnök, a Földmérő Minősítő Bizottságban öt évig titkár és négy éve elnök. Húsz éve

vagyok MMK-küldött. Ez a sok feladatom segített abban, hogy jól megismerjem a kamara szervezeteinek működését.

Harkai Miklós



Céljaim: a mérnök, a mérnöki tevékenység elismertségének fokozása az élet minden területén, a mérnök anyagi és erkölcsi elismerésének növelésén túl, ezt a közösséget megillető „ing.” cím használata. A kohézió, a párbeszéd erősítése mind a kamarai vezetésben, mind a testület egyéb szervezetei (területi kamarák, tagozatok) között. A „gazdálkodó kamara” szemlélet további erősítése a mindennapokban. A kamara, mint szakmai köztestület súlyának, presztízsének növelése a jogalkotói, végrehajtói, hatósági körben. Párbeszéd a hasonló tevékenységgel működő kamarákkal (MÉK, MKIK). Olyan programok szervezése, melyek a társadalom előtt bemutatják a mérnöki tevékenységet, annak fontosságát a mindennapokban. A területi kamarákon, a tagozatokon belül a tagok aktivitásának növelése, feladatvállalások kiszélesítése a közös célok elérése érdekében.

>>> névjegy

Harkai Miklós Zoltán okl. kertész-mérnök, okl. környezetvédelmi menedzser közgazdász. Az elmúlt 38 évben az Északmagyarországi Regionális Vízművek Zrt.-nél, a víziközmű-ágazatban üzemeltetőként különböző beosztásokban tevékenykedtem.

2024 szeptembere óta nyugdíjas vagyok. Szakmai kitüntetések: Nógrád Megyei Mérnöki Kamara – „Az Év Környezetvédelmi Tervezője”, 2003, Északmagyarországi Regionális Vízművek Zrt. – Aranygyűrű, 2004, környezetvédelmi és vízügyi miniszteri elismerő oklevél, 2006, Magyar Víziközmű Szövetség – vízvilágnap emlékérem, 2018, energiaügyi miniszteri elismerő oklevél, 2024.

Kamarai tisztségek: az NMMK alapító tagja, az NMMK elnökségi tagja 2016-2024-ig, az NVMK alelnöke 2024-től.

Holló Csaba



Az MMK vezetésében 1989-től folyamatosan részt veszek, 1995-től választott alelnökként. Szeretném, ha az alapítástól szerzett tapasztalataim nem vesznének kárba, azokat felhasználná az új elnökség, melyben elnökségi tagként tudnám támogatni minden előremutató kezdeményezésében. Szeretném a V4-kapcsolatokat újra erőssé és hasznossá tenni. Aktívan kívánom továbbra is támogatni, hogy az elnökség egységes fellépéssel javítsa a mérnöki munka társadalmi megítélését, a mérnöki munka jogszabályi környezetének egyszerűsítését és egyszerűsítését, a munkavégzés és a produktum biztonságának növelése mellett. Aktívan részt veszek a felsőoktatás tartalmainak és a mérnöki jogosultságok igényeinek egyeztetésében. A mérnöki munka komplex és interdiszciplináris.

lináris jellegét hirdetem, melybe beletartozik a kisebb létszámú tagozatok szakmai egyenértékűségének elismerése. Szeretném visszahozni az érdeklődést a tudomány- és technikatörténet, ill. azok tanulmányai iránt. Napi munkatapasztalataimat továbbra is aktív tervezői-szakértői-oktatói-vizsgáztatói-előadói tevékenységemből szerzem.

»»» névjegy

1972-ben a BME Építőmérnöki Kar Magasépítő Szakán szereztem diplomát, majd a miskolci ÉSZAKTERV-nél dolgoztam annak felszámolásáig (1991). Azóta magánvállalkozásban, illetve családi bt.-ben végzek folyamatosan tervezői, szakértői, műszaki ellenőri mérnöki tevékenységet. 1983-ban elvégeztem a tartószerkezet-tervezők mesteriskoláját, ingatlanforgalmi szakértői (1993) és műszaki ellenőri (2002) bizonyítványt is szereztem. Több száz épület tervezésében vettem részt, több ezer ingatlanforgalmi és építésügyi-tartószerkezeti szakvéleményt írtam, publikációim is meghaladják a 200-at. Meghatározó jellegű munkáimnak a házgyári típustervezést és vasbeton építési rendszerek generáltervezését tartom. Ipar- és tudománytörténeti tevékenységemet számos előadáson kívül 11 V4-könyv dokumentálja. A Miskolci Egyetemen veszek részt a felsőoktatásban. 1989 óta vezetem az általam megszervezett megyei mérnöki kamarát. Az MMK-ban eddig 36 éves vezetői, ezen belül 27 éves alelnöki tevékenységem remélem, ismert a tagságunk előtt.

Kocsis Attila

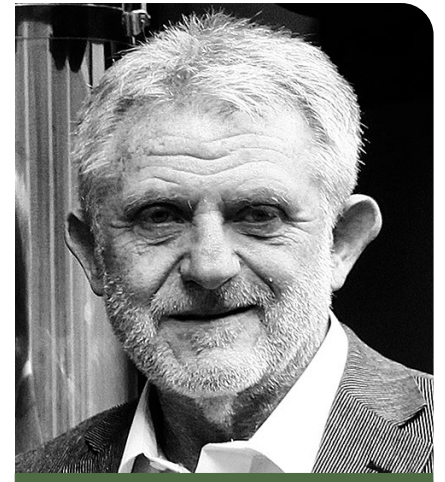


Nyolc évvel ezelőtti elnökségi tagságom legfontosabb feladatának azt tűztem ki, hogy példát mutatva a szakmabeli fiataloknak, felkeltsem az érdeklődésüket a kamara iránt. Sajnos azt gondolom, ezt még nem sikerült elérnünk, így továbbra is fő célunknak kell tartani mind a fiatalok figyelmének felkeltését a mérnöki szakma iránt, mind pedig ráirányítani őket a kamara fontosságára, így a kamarában való feladatvállalásokra, pozíciók betöltésére is. Nem látom továbbra sem az utánpótlást, így komoly feladatunk beépülni és betanulni, illetve az előző korosztálytól a tapasztalatokat átvéve a Magyar Mérnöki Kamarát megújítani úgy, hogy a tagok megelégedettségét is kivívó ütőképes kamarát hozzunk létre. Ebben nagyon fontos szerepe van a fiatalságnak, hogy a kor szellemének megfelelő dinamikus, a jövőbe mutató szervezetté alakuljunk. A sikeres végrehajtásához nagy szüksége van a kamarának arra, hogy a fiatalokat és az ipari és tervezői gyakorlat meghatározó egyéneit mind nagyobb számban bevonja az aktív kamarai munkába. Továbbra is feladatunk szakmánk megbecsülésének javítása és fenntartása. Komoly feladata még a kamarának a kornak való megfelelés, így szem előtt tartani a fenntarthatóságot, a környezetbarát anyagokat és technológiákat és ezen zöld szempontok beépítése a kamarai szabályzatokba és ajánlásokba.

»»» névjegy

Okl. építőmérnök (BME, Építőmérnöki Kar, építőmérnöki szak, nappali tagozat, 1998), Tartószerkezeti tervezők mesteriskolája X. ciklus (2006), 26 év szakmai gyakorlat, tartószerkezeti tervező és szakértő 1998-tól a Hydrastat Kft.-nél, 2011-től ügyvezető igazgató. Jelenlegi kamarai pozíciók: Hajdú-Bihar Megyei MK, felügyelőbizottság elnök, Hajdú-Bihar Megyei Tartószerkezeti Tagozat, elnökségi tag. Az utóbbi pár év jelentősebb munkái: Budapest, HUNG-EXPO-revitalizáció I-II. ütem, Mol Campus toronyház ; Debrecen, Nemzetközi Iskola, gyógyfürdőfejlesztés, Debreceni Egyetem Innovációs Központ, Sensirion ipari csarnok I-II. ütem; Budapest, Nemzeti Korcsolya Központ; Kisvárd, Multisportcsarnok; Hajdúnánás, MotoGP pálya, főépület; Budapest, BOK Irodaház.

Kun Gábor



A 2025. évi tisztújítás alkalmával elnökségi tagságra vállalom jelöltséget. Az elnökség munkájában az építési beruházásokhoz kapcsolódó kamarai részvételben, a tervezéssel és ellenőrzéssel kapcsolatos kamarai tevékenységekben, a FAP-rendszerben, az elektrotechnikát érintő szakmai ügyekben tudok közreműködni. A korábbi évekhez hasonlóan a kamarai feladatok végzését egyéb kötelezettségeim mellett is teljesítem.

immet össze tudom hangolni. Az elnökségi tagság betöltése megítélésem szerint a jogszabályokban és kamarai ügyekben való jártasságot, széles kapcsolatrendszert, jó kommunikációs készséget és kompromisszumokra való nyitottságot feltételez.

»»» névjegy

Okl. villamosmérnök (BME, 1971), vezető tervező, szakértő, tervellenőr. 1962–1966 között a Telefongyár (Bp.) energetikusa, 1966–1979 között az Élelmézipari Tervező Vállalat tervezője, 1979–1989 között az Általános Építettervező Vállalat csoportvezetője, illetve irányító tervezője. 1989–1991 között az ÁÉTVill Kft. ügyvezetője, tulajdonosa, 1991-től a Hungaroproject Mérnökiroda Kft. ügyvezetője, tulajdonosa, villamos vezető tervezője. 2002-től az Elektrotechnikai Tagozat elnöke, 2013-tól az MMK választási jelölőbizottság tagja, 2019-től az MMK alapszabály-előkészítő bizottságának társelnöke. 2021-től az MMK elnökségének tagja, vezeti és koordinálja az MMK új Tervtartalmi Szabályzat és Tervellenőri Szabályzat összeállításával kapcsolatos munkát. Kitüntetései: MMK Zitelinski Szilárd-díj (2014), Gergely-Sziráki-díj a Magyar Világítástechnikáért (2016), Az Év Mérnöke kamarai aranygyűrű (2020).

Lakits György



Elnökségi tagként és tagozati vezetőként az alábbi feladatokat látom kiemelten fon-

tosnak: Az MMK érdekvédelmi szerepének erősítését, a mérnöki szempontok markáns képviselését a kormányzati döntések befolyásolására a jogszabályi környezet javítására. Kiegyensúlyozott tervezési mintaszerződések kialakítását az állami beruházásokhoz. A 266-os mellékletének kamarai kézbe vételét a jogosultsági problémák kezelésére. Műszaki szakmaiságot a közbeszerzésekben és a döntésekben. Főmérnöki rendszert az önkormányzatok szakmai támogatására. A mérnöki tevékenységek „államosítása” elleni fellépést. A mérnöki vállalkozások bevonását a kamarával közös célok elérése érdekében. Az MMK tanúsítási és FAP-rendszerének javítását. Szakmérnöki képzések bevonását a minősítési rendszerbe. A digitális ügyintézés és honlaprendszer fejlesztését. A választmány mint fórum szerepének erősítését.

Hiszek a csapatmunkában és a közös bölcsességben, a konstruktív együttműködésben.

»»» névjegy

Okl. építőmérnök, közgazdasági, környezetvédelmi szakmérnök. Munkahely: 2012-től az UTIBER Kft. ügyv. ig. 40 éves tervezői gyakorlatom során dolgoztam egyéni vállalkozóként, kis- és nagy létszámú cégnél. Cégvezetőként foglalkozom állami, önkormányzati és magánberuházásokkal tervezői, lebonyolítói, műszaki ellenőri oldalról egyaránt. Munkakapcsolatban vagyok a piaci szereplők nagy részével, valamint az állami megbízókkal. Projektjeink az összes szakágra kiterjednek. Napi munkám része a mérnököket és mérnöki vállalkozásokat érintő jogi és közgazdasági problémák és azok megoldása. 2014-től az MMK Közlekedési Tagozat elnök és 2017-től az MMK elnökségi tagja vagyok, dolgoztam több szabályzat és jogszabály véleményezésének kidolgozásában. Évek óta részt veszek műszaki előírások felülvizsgálatában és jóváhagyásában. Az MMK képviselőtében tagja vagyok az IKOP PLUSZ Monitoring Bizottságnak és az Ütügyi Műszaki Szabályozási Bizottságnak.

1998-tól tagja vagyok Budaörs Településfejlesztési Bizottságának.

Lehoczky Máté



A következő négy évben kiemelt célom, hogy a Magyar Mérnöki Kamara a szakmai érdekek hatékonyabb képviselésével, a mérnöki hivatás elismertségének növelésével és mérnökbarát jogszabály-módosítások előmozdításával váljon még erősebb köztestületté. Fontosnak tartom a jogszabálytalan munkavégzés visszaszorítását, a mérnöki szolgáltatások értékének hangsúlyozását, a tagság érdekeinek hatékony érvényesítését, valamint az átlátható működést és a tagok rendszeres tájékoztatását. Hiszek abban, hogy a tapasztalt és fiatalabb kollégák közötti párbeszéd, a korszerű képzések és az aktív közösségépítés révén közösen tehetjük a kamarát minden tag számára értékesebbé.

»»» névjegy

Geodéziai, geoinformatikai és térségfejlesztési területen dolgozom, szakmai tapasztalataim több mint másfél évtizedre nyúlnak vissza. Négy diplomával, valamint több középfokú végzettséggel és tanfolyami képesítéssel rendelkezem. A LehoGeo Mérnökiroda Kft. ügyvezetőjeként számos projektet irányítok, emellett rendszeresen oktatok egyetemi és kamarai képzéseken. Az elmúlt ciklusban a Geodéziai és Geoinformatikai Tagozat elnökségi tagjaként és küldöttként alaposan beleláttam a kamara működésébe. Több szakmai szervezetben és egyesületben vezetői szerepet is betöltök, bizottsági munkákban, jogsza-

bály-előkészítésben és véleményezésben szerzett tapasztalataim révén szélesebb rálátást kaptam a döntéshozatalra. Bízom benne, hogy mindezzel hozzájárulhatok a kamara eredményesebb működéséhez.

Nagy Bernát



A kamara legfontosabb feladata, hogy segítse tagjait abban, hogy versenyképesen tudjanak megfelelni a szakmai és társadalmi kihívásoknak. Elsősorban a tudás fejlesztését tartom fontosnak, nem csak az ún. „kötelező képzések” keretében, hanem olyan ismereteket adó alkalmakat is kell szervezni, amelyek naprakész információkkal látják el a tagságot. Családi helyzetemből adódóan közelről volt alkalmam látni, hogy melyek azok a tényezők, amelyek segítik vagy gátolják a kamara vezető tisztségviselőjének munkáját, hogy ezek mennyire befolyásolják a kamara eredményességét. Fontosnak tartom, hogy a kamara tagjai és tisztségviselői naprakész tájékoztatást kapjanak, amely segíti a tevékenységüket. El kell érni, hogy a tagság éljen is az információ adta lehetőségekkel. Ebben a kamara vezetésének alapvető feladata van. Meg kell ismertetni a mesterséges intelligencia adta valós lehetőségeket, amelyeket a munkánk eredményessége érdekében lehet felhasználni, ezeket a lehetőségeket maximálisan ki kell használni. A digitalizáció elterjesztésében, az ezzel kapcsolatos ismeretek megszerzésében a kamarának kiemelkedő szerepe lehet, ezt ki

kell használni. Egy tisztségviselő-választás jó alkalom arra, hogy a kamara más testületeiben már tevékenykedő fiatalabb kollégák is be tudjanak kapcsolódni az országos munkába.

>>> **névjegy**

Épületgépész tervezőként kórházak, rendelők, ipari csarnokok, szállodák és más létesítmények épületgépészeti rendszereinek tervezésével foglalkozom. A 2016-ban indult Épületgépész Tervezői Konferencia egyben szakmai továbbképzés – szervezésében kezdettől fogva aktívan részt veszek. 2019 óta az Épületgépészeti Tagozat, 2023 óta pedig a BPMK elnökségi tagjaként is részt veszek a kamarai feladatok ellátásában, valamint a tagok számára elérhető szakmai lehetőségek és támogatások kidolgozásában. 2022 végén létrehoztuk tagozaton belül a BIM szakosztályt, melynek működtetésében és fejlesztésében is aktív szerepem van.

Oltvai Tamás



Fontos célkitűzésem a fiatalok, pályakezdők munkájának segítése, számukra vonzóvá tenni a Magyar Mérnöki Kamarát. Fontos, hogy már egyetemi éveik alatt megismerjék a kamarát, érezzék, hogy ez egy hasznos és fontos hely a későbbi életük és munkájuk során. Töreksem a fiatalok bevonására a kamarai munkába. Mérnöki, jogi- és gazdasági támogatások fejlesztésére töreksem

a kamarai tagok (munkájuk) számára. Célom továbbá a kommunikáció fejlesztése a kamarai tagok és a képviselő között. A közel 30 évnyi középület-tervezői munkám során kiépített kapcsolataimat igyekszem hasznosítani. Vállalom a feladathoz szükséges időráfordítást és személyes részvételt.

>>> **névjegy**

Végzettség: BME, okleveles épületgépész mérnök, vezető tervező. Munkahely: Oltvai Gépész Kft. – tulajdonos, ügyvezető, vezető tervező. Jogosultságok, szakmai tevékenységek: 1996 óta kamarai tag, 1996-tól épületgépész tervező, 2002 óta vezető tervező, 1999 óta gáz- és olajmérnöki vezető tervező, 2008 óta épületenergetikai tanúsítása szakértő, 2016 óta energetikai auditor, 2017 óta az MMK Épületgépész Tagozat elnökségi tagja, 2023 óta alelnöke.

Tudományos tevékenység: egyetemi óradó tanár, MOME, Építész Tanszék, 2009-től. Szakmai kitüntetések: Építéstudományi Egyesület (ÉTE) Diplomadíj (1996), Év Ifjú Épületgépész Tervezője (2010), Év Épületgépész Tervezője II. helyezett (2018, 2023), Év Épületgépész Tervezője I. helyezett (2021), Macskásy Árpád alkotói díj (2024)

Kiemelt épületgépész tervezői referenciák: Zeneakadémia-rekonstrukció, Várkert Bazár épületegyüttes rekonstrukció, Déli Klotild Palota átalakítása szállodává, Párizsi Magyar Intézet rekonstrukció, irodaházak, egyetemi épületek, kórházépületek.

Palotásné Kővári Terézia



Tevékenységgemmel segíteni kívánom a megyei kamarák, tagozatok munkáját, velük való kapcsolattartást, rendszeres kommunikációt, a megyei kamarák mérnökeinek tájékoztatását a Magyar Mérnöki Kamara munkájáról, elvárásairól, tagságunk érdekében végzett tevékenységéről. Törekedni fogok az MMK és a területi kamarák jó kapcsolatának ápolására, fenntartására, a megyénk és egyben országosan is fontos gazdálkodó szerveivel, az MVM PA Zrt.-vel, a Paks 2 Atomerőmű Zrt.-vel kialakult jó kapcsolat ápolására, annak fenntartására, mindezt az MMK-val együttműködve.

Fontos feladatommak tartom a fiatal mérnök kollégák bevonását a kamara munkájába, munkájuk segítségét, a megyei szakcsoporti munkák és tagozati munkák eredményességének növelését. Támogatom a kamara azon elképzelését, hogy a folyamatosan emelkedő kamarai tagdíjak mellett kidolgozásra kerüljön a megyék által befizetendő MMK-tagdíjhányad csökkentése.

»»» névjegy

1979-ben szereztem okl. építőmérnöki diplomát a Budapesti Műszaki Egyetemen. Munkahelyeimen korábban vízgazdálkodási tervezéssel, szakértéssel, valamint köztisztviselőként a megye vízgazdálkodási feladatai szakmai felügyeletével, ellenőrzésével foglalkoztam. Szakterületem: vízgazdálkodás, vízépités.

Jelenlegi kamarai tagságom:

Tolna Megyei Mérnöki Kamara alapító tagja és tagja 1996 óta napjainkig. Az MMK Víz-

gazdálkodási és Vízépítési Tagozat tagja 1996 óta napjainkig.

A kamarában betöltött tisztségeim:

Tolna Megyei Mérnöki Kamara elnökségi tagja: alapítástól elnökké választásomig (1996–2015), valamint MMK Tolna megyei küldött napjainkig, a Tolna Megyei Mérnöki Kamara elnöke 2015 novembere óta napjainkig, a Tolna Megyei Mérnöki Kamara Vízgazdálkodási és Vízépítési Szakcsoport alelnöke (1996–2016), az MMK Vízgazdálkodási és Vízépítési Tagozat korábbi elnökségi tagja 3 cikluson keresztül, ebből utolsó ciklusban alelnöke.

Petruska István



A mérnöki és műszaki életben egyre fontosabb az infokommunikáció és digitalizáció jelentőségének megfelelő nyomatékot adni, felhívni a figyelmet a mindennapi életben elérhető hatékonyság és gazdaságosság elmélyültebb alkalmazásának jelentőségére, ehhez kapcsolódóan elősegítve az infokommunikációs szakterületen végzett mérnöki munka megbecsülését és megfelelő anyagi elismerését. Ezenkívül célom a mérnöki kamara területi és ágazati szervezeteinél az elnökség által elfogadott határozatok és irányelvek egységes alkalmazásának szorgalmazása és elősegítése.

»»» névjegy

Szakmai munkásságomat 1989. január 2-án kezdtem a Magyar Posta Hajdú-Bihar megyei Távközlési Üzeménél. További

képzések elvégzését követően 1995-ben kaptam meg a távközlési hálózatok tervezői jogosultságát, majd a szakmagyakorlás során szerzett kompetenciákkal az FMV, műszaki ellenőri és egyéb ágazati jogosultságokat is. 2005-ben a megalakult Hajdú-Bihar Megyei Mérnöki Kamara Hírközlési és Informatikai Szakcsoport elnökévé választott, mely tisztség mellett betöltöm a tagozati elnökségi tagsági és a tagozat SZGYSZVSZT elnöki tisztségét. 2015 év-től szervezem a debreceni szakmai továbbképzési nap jogutódjaként tagozat országos rendezvényeként megtartásra kerülő „Döntéshozók és Iparosok Szakmai Eszmecseréje” című fórumot. Tagozati munkám elismeréseként 2024-ben megkaptam a tagozat Kolossváry Endre szakmai díját.

Rung Attila



A köztisztviselők alapfeladata, hogy a tevékenységi területükön működő szakemberek a közérdeknek megfelelően lássák el feladataikat. A kamarai tisztségviselőknek – így az elnökség tagjainak – azon kell dolgozniuk, hogy a kamara minél eredményesebben töltse be ezt a feladatot, aminek előfeltétele, hogy tag legyen minden mérnöki munkát végző, illetve rájuk is vonatkozzanak a kamarai szabályzatok. A mérnöki tevékenységgel kapcsolatos új információk, illetve a szabályozási keret megismerésének fóruma a kamarai kötelező továbbképzések rendszere. Ennek előkészítésében eddig is részt vettem és foly-

atni is kívánom azt. A kamara életében a területi kamarák és a tagozatok egyaránt fontos és nélkülözhetetlen szerepet töltenek be, a szervezetek közötti egyensúly megteremtése elsősorban az elnökség feladata, ebben (is) szeretnék az elnökség tagjaként hathatósan közreműködni.

»»» névjegy

Végzettségeim: vízellátási és csatornázási üzemmérnök, okleveles építőmérnök, jogi szakokleveles mérnök. Főállásban az Alföldvíz Zrt.-nél foglalkozom főként a víziközmű-üzemeltetéssel kapcsolatos közgazgatási és környezetvédelmi ügyekkel, valamint az üzemeltetés – elsősorban a víz- és szennyvíztisztítási technológiák – felügyeletével. Tanítok a békéscsabai Vársárhelyi Pál Technikumban, több tíz diplomamunkának voltam külső konzulense. Vízgazdálkodási szakértőként 1998 óta, környezetvédelmi szakértőként 2005 óta dolgozom.

A Békés Vármegyei Mérnöki Kamarának alapító tagja és 2002-óta alelnöke, a Vízgazdálkodási és Vízépítési Tagozatnak 2009 óta elnökségi tagja, 2013 óta alelnöke vagyok. Tagja vagyok a Környezetvédelmi Tagozatnak is, alakulása óta vezetem a két tagozat közös megyei szakcsoportját. Megalakulása óta dolgozom a Kamarai Továbbképzési Testületben.

Wéber László



A megválasztott új elnökség fontos feladatának tekintem, hogy aktualizálja az

MMK hosszú távú stratégiáját, és a működése legyen nyitottabb. Nagy figyelmet kell fordítani a tagságunk fiatalítására és a kamarai taggá vált FMV- és ÉME-kollégák határozott integrálására. Mindez elképzelhetetlen a területi kamarák és a szakmai tagozatok tevékenységének jobb összehangolása, a területi szakcsoportokkal való kapcsolatuk elmélyítése nélkül, amihez hozzá tartozik a tagozati, szakmai munka kereteinek javítása (pl. a FAP vonzóbbá tétele, a külső szervezetekkel való együttműködés), illetve a több tagozatot érintő kérdésekben (pl. kötelező továbbképzések, BIM-szemlélet stb.) erőteljesebb szakmaközi együttműködés ösztönzése. Mindezekkel együtt legyen célunk a szakmai társszervezetekkel közös képzéseink (pl. mesteriskolák) rendszerré, a mérnöki felnőttképzés integráns részévé fejlesztése. Megválasztásom esetén elsősorban ezeken a területeken számíthat rám az MMK elnöksége.

»»» névjegy

Okleveles építészmérnökként és gazdasági mérnökként a kivitelező építőipar meghatározó nagy cégeinél végzett több évtizedes munkám után az elmúlt nyolc évben elsősorban tanácsadás, műszaki szakértés, felsőoktatás (c. egyetemi docens, BME), oktatásszervezés (mesteriskolák, MMK stb.) területen tevékenykedem. Az MMK elnökségi tagsága és az Építési Tagozat alelnöki tisztsége mellett más szakmai szervezetekben is végzek munkát: a BME ÉPK Kari Tanács tagja, az Építőipari Mesterdíj Alapítvány kuratóriumi elnöke, az ÉVOSZ több munkabizottsága tagja, a Magyar Építéstechnika folyóirat szerkesztőbizottsági tagja vagyok.

Zsigmondi András

Elsőrendű cél: a kamara és a szakma presztízsének növelése, nagyobb szerepet kapjon a mérnöki tevékenységet meghatározó fejlesztések alakításában. A sikeres eredményes működéshez:

– az MMK hosszú távú stratégiájának módszeres végrehajtása a tagozati vezetők kooperációjának növelése,



– az új jogszabályok működési kereteinek lebontása irányelvekre, útmutatók segítségével jobb szakmai feltételek alakítása, – a kamara műszaki fejlesztésének kialakítása, FAP rendszer korszerűsítése, – szakmai szervezetekkel való együttműködés ösztönzése, – FMV- és ÉME-kollégák erősebb bevonása a kamara szervezeti életének, – szakmai támogatási rendszer kialakítása a szakmagyakorlók számára, – hosszabb távon a „szolgáltató kamara” megteremtése.

Jelmondatom: és bármit is hoz a jövő, mindig a mérnökök fogják mozgásban tartani a világot.

»»» névjegy

Az elmúlt években több mint 2500 kamarai tagnak adtam elő, így a szakmánkról alkotott nézeteim, véleményem és személyem is közzismert. A *Mérnök Újságban* és szakmai folyóiratokban több mint 30 cikkem, jogi szakfolyóiratban pedig 4 részletes tanulmányom jelent meg az elmúlt néhány évben, amelyek a tisztességes szerződéses feltételek egy-egy elemét teszik vizsgálat tárgyává. Írásaim tükrözik, hogy mit gondolok az építőiparról, a kamaráról vagy bármely, a mérnökök érintő szerződésekről vagy azok végrehajtásáról, értelmezéséről. Ezért az összes pályázó közül talán rólam lehet leginkább ismerni, mit gondolok a mérnöki szakmánk szépségéről, becsületéről vagy jövőjéről.

Ifj. Bózvári József



A Magyar Mérnöki Kamara felügyelőbizottságának tagjaként továbbra is objektív szemléletű munkámmal kívánom segíteni a kamara tevékenységét. A kommunikatív, határozott és a mérnök kollégák felé minden esetben nyitott hozzáállást a jövőben is szeretném megtartani. Hiszem, hogy a Magyar Mérnöki Kamara minden mérnök kamarája és elsődleges érdekérvényesítő szervezete. Bízom benne, hogy felügyelőbizottsági tagként végzett tevékenységgemmel a jövőben is segíthetem a kamara sikeres munkáját, a mérnök kollégák megbecsülésének és elismertségének megérdemelt szintre emelését.

»»» **névjegy**

1984-ben született Salgótarjánban. Végzettség: BME, okl. közlekedésmérnök; SZIE, okl. infrastruktúra-építő mérnök. Munkahely: Master JoB Hungary Kft., ügyvezető. Kamarai tagság: Nógrád Megyei Mérnöki Kamara. Közlekedési és vízgazdálkodási szakterületen aktív szakmagyakorló mérnök a tervezés, kivitelezés és műszaki ellenőrzés területén.

Komjáthy László Endre



Alapítója, majd elnökségi tagja voltam a KEM Mérnök Egyletnek. 1996-tól 2020-ig, egy ciklus megszakítással a KEM Mérnöki Kamara elnöke voltam, közben 4 évig tagja voltam az MMK elnökségének, illetve 24 évig az MMK választmányának. A megyei elnökséget 2020-ban adtam át a fiatal generációnak, így jelenleg a KEM Mérnöki Kamara tiszteletbeli elnöke vagyok. 2021-től az MMK felügyelőbizottságának elnökeként dolgozom. Kamarai fb-tagságomhoz az alapot elsődlegesen a magam mögött hagyott 24 év mérnöki kamarai vezetői tapasztalata, illetve az fb elmúlt négyéves irányítása adja. A szervezet egészére rendelkezem rálátással és a szükséges információkkal. Fontosnak tartom a kamarai tevékenység törvényességének fenntartását, a kamarai szabályzatok jogi környezettel harmonizált meglétét, és ezen az alapon történő működést. Lényeges az átlátható, korrekt gazdálkodás megvalósítása, melyet az fb felügyel.

»»» **névjegy**

Végzettség: közlekedésépítő mérnök. 1977-től 1984-ig a Tatabányai Közüti Igazgatóságon dolgoztam tervező csoportvezetőként. 1984-ben a Székesfehérvári KÉV építésvezetője voltam a kivitelezésben. 1985–1990 között a Győri Közüti Igazgatóság vállalkozási vezetőjeként dolgoztam. 1991-től 1997-ig a Tatabányai Közüti Igazgatóság igazgatójaként irányítottam a megyei úthálózat üzemeltetési, fenntartási és fejlesztési tevékenységét. 1997-ben alapítottam a Partner Mérnöki Iroda Kft.-t, amelynek ma is ügyvezetője vagyok. Céggel számos országos közúthálózatfejlesztési projekt tervezését végeztük el. Legbüszkébb a zalaegerszegi gépjármű-

tesztpálya újszerű, előremutató fejlesztési koncepciójának kidolgozására vagyok.

Korsós András



A Magyar Mérnöki Kamara – mint a magyar mérnöktársadalom egyik csúcsszerve – az informatika térhódítását felismerve erőfeszítéseket tett és tesz, hogy az informatika területén is hasonló súllyal képviselje a szakmát, mint az egyéb területeken. Ennek érdekében alakult meg a Hírközlési és Informatikai Tagozaton belül az informatikai szakcsoport. Két informatikai projektfelügyelői kurzust szervezett, sikeresen lobbizott a 266/2013. Kormányrendelet módosításáért.

A hatályos rendelet az 1. melléklet V. 3. részében, „A sajátos építménnyajták építési műszaki ellenőri szakterületei” 5. pontjában így fogalmaz a feladatokról, amelyek az IN-PE jogosultsággal végezhetők: „A létfontosságú rendszerek és létesítmények azonosításáról és kijelöléséről és védelméről szóló törvény alá tartozó létesítményekkel kapcsolatos informatikai beruházások szakmai vezetése és ellenőrzése.” Az IT-jogosultság hasonló: „A létfontosságú rendszerek és létesítmények azonosításáról és kijelöléséről és védelméről szóló törvény alá tartozó létesítményekkel kapcsolatos informatikai beruházások informatikai terveinek készítése és ellenőrzése.” (266/2013. Korm.-rendelet, 1. melléklet) Az informatikai tervező (IT) és az informatikai projektellenőr (IN-PE) jogosultságok népszerűsítését szeretnénk a szakcsoport vezetésével együtt elérni a különböző piaci szereplők megnyerésével és oktatások szervezésével.

A felügyelőbizottsági tagnak történő megválasztásom esetén szeretnék hozzá-

járulni az MMK átlátható működéséhez és a mérnökök hatékony érdekképviseletéhez.

»»» névjegy

Okleveles villamosmérnök, híradástechnikai szakmérnök. Szakterület: informatika (számítógép-hálózatok), nyelvismertet: orosz, német, angol állami középfokú nyelvvizsga. Két éve nyugdíjas vagyok, előtte 25 évig dolgoztam az SCI-Hálózat Távközlési és Hálózatintegrációs Zrt.-nél mint műszaki igazgató és résztulajdonos. Cégünk a korszerű számítógép-hálózatok hazai implementálásával foglalkozott, olyan vezető gyártók megoldásait alkalmazva, mint a Cisco, Juniper és a HP. Kiemelt referenciáink: MÁV, GYSEV, Mavir, vízügyi igazgatóságok.

Lakatos Imre



Mivel a felügyelőbizottság feladata a jogszzerű működés betartatása, ezt igyekszem majd figyelemmel kísérni. Az ellenőrzésén túl arra is figyelniünk kell, hogy a kamara gazdasági tevékenységének racionalizálására, korszerűsítésére, észszerűsítésére, hatékonyabbá tételére és gazdálkodásának költség-hatékonyságára vonatkozó lehetséges javaslatokat is feltárjunk. Az országos kamara gazdasági tevékenységét igyekszem olyan ötletekkel támogatni, amelyek elősegítik a gazdálkodás hatékonyságát, illetve szükség szerint a költségsökkentést is.

»»» névjegy

1961. április 27-én születtem Sátoraljaújhelyen. A Kossuth Lajos Gimnázium matematika-fizika tagozatán érettségiztem. 1984-ben végeztem a Pollack Mihály Műszaki Főiskola épületgépész szakán, majd 1990-ben gázipari mérnöki diplomát szereztem. Épületgépész tervezőként kezd-

tem a Hajdú-Bihar megyei Állami Építőipari Vállalatnál. 1989-ben vezető tervezői engedélyt kaptam. A Debreceni Egyetemen műszaki ellenőri végzettséget szereztem. 1997-ben üzlettársammal megalapítottuk az ENERGOSOLAR Kft.-t, ahol jelenleg is ügyvezető tulajdonos vagyok. A Hajdú-Bihar Vármegyei Mérnöki Kamara alapító tagja, valamint a felügyelőbizottság és az épületgépészeti szakcsoport tagja vagyok.

Nagy Orsolya Kornélia



A saját cégalapítás előtt az államigazgatásban, majd a versenyszférában is dolgoztam többféle vezetői pozícióban, így preferálok a csapatmunkát. Tevékenységeim során mindig törekszem a pontos, határidőben elkészülő munkavégzésre és a szabályok betartására. Erősségeim közé tartozik a rendszerszemlélet és a kommunikáció, szakmai kapcsolataimat kiemelten kezelem. A felügyelőbizottságban is ezt a szabálykövető, ugyanakkor nyitott hozzáállást szeretném képviselni, különös tekintettel az átláthatóságra és a közérthetőségre. Támogatóimnak pedig köszönöm, hogy a jelöltállítás során előzetesen bizalmat szavaztak nekem.

»»» névjegy

Környezetgazdálkodási agrármérnök-ként és vízellátás-csatornázási szakmérnök-ként húszéves szakmai tapasztalattal rendelkezem a környezetvédelem és vízgazdálkodás területén. 2015 óta saját tulajdonú tanácsadó cégünkben, az AQUA Engine Kft.-ben dolgozom. Főbb tevékenységeim közé tartozik az Európai Unió támogatásával megvalósuló környezetvédelmi pályázatok menedzsmentje, műszaki tanácsadói feladatok ellátása. Ezenfelül ivóvíz-biztonsági tervek, klímavédelmi elemzések készítésével

is foglalkozom. 2020 óta cégünk bonyolítja a Magyar Mérnöki Kamara Környezetvédelmi Tagozata klímavédelmi szakértői tanúsításának vizsgára felkészítő alapképzését.

Németh László Ferenc



1996 évtől vagyok a Komárom-Esztergom VM MK tagja, illetve 1997 évtől a MMK Szilárdásvány-bányászati Tagozat tagja. Mindkét szervezetben alapító tag vagyok. A felügyelőbizottság vizsgálja, hogy a kamara tevékenysége, gazdálkodása megfelel-e a jogszabályoknak, az alapszabálynak és más belső szabályzatnak. 2003-tól a KEV MK Felügyelő Bizottság elnökeként tevékenykedem, illetve 2014-2021 évek között dolgoztam már a MMK Felügyelő Bizottságban, két évig mind tag, majd az FB alelnökeként. A MMK-nál és a KEV MK-nál korábban megszerzett tapasztalatok segítségével, a közgazdasági végzettséggel támogatva kívánom az FB tagjaival együttműködve az MMK törvényes, szabályzatoknak megfelelő, eredményes működését biztosítani. A tervezői és szakértői munkám végzése mellett biztosítani tudom a rendelkezésre állást az FB tagjaként meghatározott feladatok elvégzése érdekében.

»»» névjegy

1962-ben születtem Körömden. 1987-ben okl. bányamérnök diplomát szereztem a Nehézipari Műszaki Egyetemen, majd 1992-ben okl. környezetvédelmi szakmérnök diplomát a Miskolci Egyetemen és 1997-ben a Pénzügyi- és Számviteli Főiskolán közgazdasági szakokleveles mérnök oklevelet. A bányamérnöki diploma megszerzését követően folyamatosan a bányászatban tevékenykedtem főként tervezői szakterületen a mélyművelésű szénbányászatban.

2000 évtől kezdődően főállású munkám mellett egyéni vállalkozóként is dolgoztam a bányászati és környezetvédelmi tervezés, szakértés területén. A VÉRT Márkushegyi Bányauzem bezárását követően pedig, 2019. évtől a Geo-Triplán Kft.-nél látok el tervezői, szakértői, felelős műszaki vezetői és műszaki ellenőri feladatokat a szilárdsvány bányászat területén.

Szánthó Zoltán



Az egyetemi mérnökképzésben, a kamarai mérnöktovábbképzésben és az előző cikkben a felügyelőbizottságban szerzett tapasztalataim alapján elsősorban a Magyar Mérnöki Kamara szakmai továbbképzéseinek fejlesztésével szeretnék foglalkozni.

»»» névjegy

1984-ben végeztem a BME Gépészmérnöki Karán épületgépész mérnökként. Tervezőirodában eltöltött két év után kerültem vissza a BME I. Épületgépészeti – jelenleg Épületgépészeti és Gépészeti Eljárás-technika – Tanszékeire, először tanszéki mérnökként. 2006 óta vagyok a tanszék docense. Az elmúlt 37 évben az épületgépészet szinte teljes területén tevékenykedtem oktatóként, tervezőként, szakértőként, műszaki fejlesztőként és kutatóként. Fő szakterületem az épületgépészeti csőhálózatok modellezése a fűtéstechika, használati melegvíz-ellátás, távhőellátás, vízellátás, hűtéstechika területén. 2000–2007 között az MMK épületgépészeti mesteriskola tanfolyamvezetőjeként is dolgoztam; tagja voltam az Épületgépészeti Tagozat minősítőbizottságának és az Energetikai Tagozat elnökségének, az elmúlt ciklusban pedig az MMK felügyelőbizottságának.

Dr. Szunyog István



Kiemelten fontosnak tartom a közvetlen együttműködést a bizottság többi tagjával és a kamara tisztségviselőivel. Fontos, hogy a bizottság olyan tagokból álljon, akik más-más szakmai, gazdasági vagy felsőoktatási szervezetekből érkeztek, rálátnak az ottani működési elvekre, így képesek külső szemléletmóddal is átlátni a Magyar Mérnöki Kamara működését, hatékonyságát. Ehhez eddigi vezetői tapasztalataimat is felajánlom. Vállalni tudom az e feladatok ellátásához szükséges időráfordítást, és fel tudom ajánlani szakmai kompetenciáimat, eddig megszerzett tudásomat a kamara számára. Készen állok a felmerülő feladatokat elvégzésére budapesti székhelyen, Miskolcon és online formában is.

»»» névjegy

Dr. Szunyog István a Miskolci Egyetemen szerzett olaj- és gázmérnöki egyetemi diplomát 2002-ben. A Kőolaj és Földgáz Intézetben PhD-hallgató, tanársegéd, adjunktus, majd 2012-től egyetemi docens. 2013-tól 2022-ig a Gázmérnöki Intézeti Tanszék vezetője, 2022-től a Bányászat és Energia Intézet igazgatója. 2021-től gazdasági-fejlesztési dékánhelyettes. Számos hazai és nemzetközi projekt, szakmai kutatás szereplője, a gázmérnöki képzések szakfelelőse. Kiemelt szakterületei: biogázok, hidrogén, földgáz-hálózati betáplálásuk, minőségi paraméterek. Aktív tagja a Magyar Mérnöki Kamarának, a Gáz és Olajipari Tagozat elnökségének és további szakmai szervezeteknek.

Varga Zsolt



A Békés Vármegyei Mérnöki Kamra felügyelőbizottságának elnökeként szerzett tapasztalataimat szeretném hasznosítani az MMK felügyelőbizottságában. Lényegesnek tartom a kamarai működés törvényességének fenntartását és az átlátható gazdálkodás megvalósítását, amelyhez precíz munkavégzéssel kívánok hozzájárulni. Fontos feladatnak tartom, hogy a kamara a mérnökök érdekképviseletét minél magasabb szinten tudja ellátni, hiszen a mérnöki munka társadalmi elismertségét tovább lehet és kell is fokozni. Szükséges lenne a mérnököket érintő jogszabályalkotási folyamatokba a Mérnöki Kamarában működő szakmai szervezeteket minél szélesebb körben bevonni, nem csak az elkészült joganyag formális véleményezésébe.

»»» névjegy

Végzettségek: okl. építő üzemmérnök (KTMF, 1993), okl. építőmérnök (BME, 1997), okl. útfenntartási és üzemeltetési szakmérnök (BME, 2016). Pályámat üzemeltetési mérnök, műszaki ellenőr, projektmenedzser, hídmérnök beosztásokban kezdtem Somogy, Pest és Békés megyékben, jellemzően állami tulajdonú szervezeteknél, alkalmazotti státuszban. Vezetői tapasztalatokat a 2000–2020 közötti időszakban a Magyar Közút Nonprofit Zrt. Békés Megyei Igazgatóság és jogelődjeinél vállalkozási osztályvezető, út-híd üzemeltetési és fenntartási osztályvezető pozíciókban sikerült szerezni. 2021-től az általam korábban alapított BÉKÉS ÚTTERV Mérnöki Iroda Kft. ügyvezetőjeként dolgozom. Kamarai tisztségek: 1997-től a Békés Megyei Mérnöki Kamara tagja, 2007-től a BMMK felügyelőbizottsági tagja, 2012-től a BMMK felügyelőbizottságának elnöke és országos küldött.

Dr. Bálint Ákos



Az MMK-nál és a KTE-nél is betöltött felügyelőbizottsági tagsági tapasztalatokat, valamint a közgazdasági és jogi végzettséggel „megtámogatott” mérnöki ismereteket hasznosítva – szoros együttműködésben a köztestület felső és operatív vezetésével – a Magyar Mérnöki Kamara törvényes, eredményes működését kívánom biztosítani – remélhetőleg minél kevesebb tényleges eset vizsgálataival, a mérnöktársadalom tagjainak jog- és szakmai szabályokat betartó munkavégzésének köszönhetően. Az etikai-fegyelmi bizottsági tagsághoz kapcsolódóan lényegesnek, sőt nélkülözhetetlennek tartom a mérnöki tevékenységet és a kamara működését meghatározó jogszabályok és belső szabályzatok hiánytalan ismeretét, az azokban megfogalmazott elvek határozott képviselését, közvetítését a mérnöki kamara tagjai felé.

»»» névjegy

1985-ben, a mérnöki diploma megszerzését követően az akkori Szegedi Közüti Igazgatóságon helyezkedtem el fenntartási mérnökként. 1988 augusztusától Szeged legnagyobb sportegyesületéhez távoztam, ahonnan megpályázva és megnyerve az állást, 1991 júliusától a Szeged Városi Sportigazgatósághoz „igazoltam át” mint városi sportigazgató. 1993–2005 között egy milliárdos árbevételű, „négymegyés” nagykereskedelmi céget vezettem. 2005 elején – már mérnök-jogászként – visszatértem az alapszakmámhoz, és a Szegedi Környezetgazdálkodási Nonprofit Kft. közlekedés-

szervezési Divíziójának vezetője, egyben a társaság stratégiai igazgatóhelyettese voltam hat éven keresztül. 2011. december 1-től a Magyar Közút NZRt. Szeged mérnökségének vezetője vagyok. A kamarai életben jelenleg az MMK fb tagjaként és a CSVMK alelnökeként veszek részt.

Barna Sándor



Megválasztásom esetén az etikai és fegyelmi bizottság tagjaként elkötelezetten dolgoznék a kamara szakmai és erkölcsi normáinak fenntartásáért, valamint a mérnöki hivatás tisztaságának megőrzéséért. Fontosnak tartom, hogy a kamara működése átlátható, következetes és igazságos legyen, és minden tag számára biztosított legyen a tisztességes eljárás elve. Több mint két évtizedes szakmai tapasztalatom során számos komplex környezetvédelmi és mérnöki projektben vettem részt, ahol a szakmai etika és felelősség kiemelten fontos szerepet játszott. Céлом, hogy szakmai és emberi szempontokat egyaránt figyelembe véve segítsem a bizottság munkáját, elősegítve a kamara integritását és tagjai közötti együttműködést. A környezetvédelem kiemelt szerepet kell, hogy játsszon az etikai és fegyelmi bizottság munkájában, hiszen a mérnöki tevékenységek jelentős hatással vannak a természeti erőforrásokra, a természetes és az épített környezetre, valamint az emberi egészségre. Az etikai normák betartása nemcsak a szakmai tisztesség és felelősség kérdése, hanem társadalmi kötelesség is, hiszen a mérnőkök

döntései hosszú távon alakítják a környezet állapotát és fenntarthatóságát.

»»» névjegy

Végzettség: környezetgazdálkodási agrármérnök, környezettechnológiai szakmérnök. Nyelvismeret: állami középfokú angol nyelvvizsga. 2007 novemberétől az ENVIRO-EXPERT Környezetvédelmi Szolgáltató és Tanácsadó Kft. tulajdonosa, ügyvezetője és vezető szakértője vagyok. Az elmúlt 15 évben több felsőoktatási intézményben is dolgoztam. 2015–2021 között a Szent István Egyetem AGK (jogutód: Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem) tanszéki mérnökként tevékenykedtem. Szakmai pályafutásom során széles körű tapasztalatot szereztem a hulladékgazdálkodás, levegőtisztaság-védelem, víz- és földtani közegvédelem, valamint zaj- és rezgésvédelem területén. Eddigi több mint húszéves szakmai pályám során közel 800 szakértői dokumentációt készítettem, a szakértői tanulmányok fő részét az ipari és mezőgazdasági projektek környezeti hatásvizsgálatai teszik ki. Több nemzetközi kutatási projektben vettem részt, a rizofiltrációs rekultivációs technológia kidolgozásától a baromfivágóhídi hulladékok biogázcélú hasznosításán át a folyamatos hidrotermális karbonizációs hulladékhasznosításig.

Bathó Róbert



Megválasztásom esetén céloom a mérnöki szakma, mérnöki tevékenység társadalmi elismerésének növelése, a változó, sok te-

kintetben megújuló társadalmi elvárásokhoz való alkalmazkodás, megfelelés elősegítése, mely folyamat a Magyar Mérnöki Kamara működésére, szerepvállalására is hatással van. A hosszú távú működés érdekében fontos a kamara vonzóvá tétele a fiatal mérnökök számára, ebben véleményem szerint jelentős szerepet játszik a kamara érdekképviselési munkája, a szolgáltatató jellegű tevékenység előtérbe kerülése, valamint a mérnöktársadalom támogatása, bizonyos esetekben védelme. Ennek a szerepvállalásnak fontos része az etikus mérnöki tevékenység fontosságának hangsúlyozása, mely az etikai-fegyelmi bizottsági tevékenység egyik fő eleme.

»»» névjegy

Épületgépész mérnökként végeztem a Debreceni Egyetem Műszaki Főiskolai karán, majd a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetemen szereztem munkavédelmi szakmérnöki diplomát, ezt követően a MATE Szent István Campusán végeztem létesítményenergetikai szakmérnökként. Épületgépész-tervező mérnökként és munkavédelmi szakmérnökként dolgozom saját és társas vállalkozásomban. 2006 óta vagyok a Jász-Nagykun-Szolnok Megyei Mérnöki Kamara épületgépészeti szakcsoportjának tagja. 2013-tól 2024-ig a megyei kamara etikai és fegyelmi bizottság tagja voltam. 2018 óta vizsgabizottsági feladatokat is ellátok középfokú szakmai vizsgákon épületgépészeti és munkavédelmi szakterületen. A 2021-es tisztújítás alkalmával a Magyar Mérnöki Kamara etikai-fegyelmi bizottságának tagjává választottak.

Fülöp Kinga Melinda



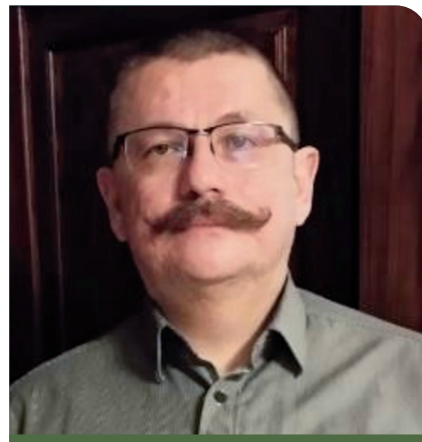
Az üzleti életben egyre hangsúlyosabb szerepet kap az átláthatóság, ami a fenntartható vállalkozások egyik alapelvárása az etikus viselkedés mellett. Egy mérnök hosszú távon akkor tud elismertséget és megbecsülést szerezni, ha nemcsak szakmailag, hanem személyiségében és viselkedésében is az etikus magatartásra törekszik az élet minden területén. Beruházáslebonyolítóként, projektmenedzserként a beruházás minden szereplőjének – legyen az tervező, kivitelező, szakértő, hatósági ügyintéző – álláspontjával, véleményével találkozom, ezáltal rendkívül sok irányból látok egy-egy helyzetet, problémát. Szeretném az eddigi tapasztalataimat azon mérnök kollégák segítésére fordítani, akik tisztességgel és becsülettel végzik azt a hivatást, melyet a köz érdekének szolgálatára választottak.

»»» névjegy

2012-ben építőmérnök BSc, 2023-ban pedig létesítménymérnök MSc-diplomát szereztem, elvégeztem a Beruházáslebonyolító mesteriskolát, és jelenleg a harmadik olyan képzést végzem, amely fenntarthatósághoz, környezetvédelemhez és az elérhető települések támogatásához nyújt segítséget. Jelenleg a Magyarországi Református Egyház egyik kiemelt beruházásán dolgozom mint projektmenedzser, és a Magyar Kapucinus Delegáció megbízott beruházáslebonyolítója vagyok a máriabesnyői bazilika felújításában. Több társadalmi munkát is végzek annak érdekében,

hogy a gyermekeink biztonságos, összetartó és élhető környezetben nőjenek fel.

Gyapjas János



A szakmai tapasztalatommal és kapcsolatrendszeremmel szeretném támogatni az etikai-fegyelmi bizottság munkáját. Nagyon fontosnak tartom a szakterületek és szervezetek közötti együttműködés és párbeszéd előremozdítását.

»»» névjegy

Végzettség: tűzvédelmi mérnök (főiskola), okl. katasztrófavédelmi mérnök (MSc). Nyelvismeret: német, angol. Szakterület: tűzvédelem. Jelenlegi munkahely: Bács-Kiskun Vármegyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság, igazgatóhelyettes (hivatásos tűzoltó).

A Tűzvédelmi Tagozat munkájában a 2011-es megalakulástól aktívan közreműködöm. A Bács-Kiskun Vármegyei Mérnöki Kamara 2012-ben alakult Tűzvédelmi Szakcsoportjának alapító elnöke vagyok, a tagozati elnökségnek 2015 óta tagja. A Bács-Kiskun Vármegyei Mérnöki Kamara elnökségének tagjaként is dolgozom. A hatósági és a civil szakmagyakorlás szempontjából is nagyon fontosnak tartom a kölcsönös együttműködést, a szakmai kommunikációt, a jó gyakorlatok széles körű megosztását. Ezért kezdtem el a Lakiteleki Tűzvédelmi Szakmai Napok és a „Tűzesetek vizsgálata, tapasztalatai” országos szakmai konferenciák szervezését. Mára mindkettő hagyományosnak mondható, az előbbit XIII., az utóbbit VIII. alkalommal szerveztük meg 2024-ben.

Kocsis Tünde



Tiszteltem a kollégákat, az idejüket, a munkájukat, és önmagamát. Céлом a jó példa mutatása, az etikus, elfogulatlan, kiszámítható és következetes munkavégzés, a kölcsönös tiszteleten alapuló korrekt, emberi méltóságot megőrző eljárás segítése. Úgy vélem, hogy azért vannak a közösen megalkotott szabályok, szabályzatok, avagy a jogi, műszaki és egyéb szabályozások, mert azok egyetemesen mindenre vonatkoznak, azokat be kell tartani. A mérnöki kamarán belül és azon kívül is annak nevéhez és múltjához méltóan kell eljárni. A hatásköröket be kell tartani. A tagoknak és a tisztségviselőknek ismerniük és alkalmazniuk kell a rájuk vonatkozó szabályozásokat, tisztelve az azokban jóváhagyott célokat, és az azokhoz rendelt tartalmakat. Mindezek módosítása mások személyének, méltóságának és véleményének tiszteletben tartása mellett kell, hogy megvalósuljon. Ahogy Pál apostol is írja: „Senki se a maga hasznát nézze, hanem mindenki a másokét is.” (Filippi levél 2:3-4)

»»» névjegy

Diplomák: építőmérnök, KLTE MFK Debrecen, 1999; okleveles építőmérnök, BMGE, 2004; útéptési szakmérnök, BMGE, 2013. Közigazgatási alapvizsga, 2000; közigazgatási szakvizsga, 2017.

Kamarai tagság: 2001 óta a Hajdú-Bihar Vármegyei Mérnöki Kamara tagja.

Jogosultságok: műszaki ellenőr, tervező, szakértő, valamint auditor és vezető tervező szakmai címek.

Tagozati tagságok: Közlekedési Tagozat (elsőddleges), Építési Tagozat, Vízgazdálkodási és Vízépítési Tagozat.

Kamarai feladatvállalások: 2009 óta a HBVM Kamaránál szakcsoporti és kamarai szinten. 2010 óta a Közlekedési Tagozatnál, 2014 óta a Magyar Mérnöki Kamarában.

Gyakorlat: közlekedési hatósági, majd műszaki ellenőr, segédtervező, tervező, mérnök szakértő. Egy időben igazságügyi szakértő, tervezési főmérnök, és jelenleg közlekedési mérnök.

Kupainé Kádár Éva



2013 óta vagyok a Heves Vármegyei Mérnöki Kamara tagja, az MMK Energetikai tagozatába tartozom. Aktívan részt veszek a Heves Vármegyei Mérnöki Kamara határozathozatalaiban. Az etikai-fegyelmi bizottság munkáját a jövőben szívesen segítem. Az ilyen típusú feladatokban még új vagyok, de két vállalkozásomban végzett ügyvezetői feladataimban rutint szereztem a sokoldalú munkában és gyors, ugyanakkor átgondolt döntésekben. Szívesen részt veszek majd a Magyar Mérnöki Kamara Etikai-Fegyelmi Kódexének mindenkor aktualizálásában, ezek előírásait betartom és a követését, eljárásrendjét a felmerülő ügyekben szem előtt tartom. Várom és vállalom a kihívásokat, ezek előremutató megoldásával segíteni kívánom a mérnöki kamarát.

»»» névjegy

Kádár Éva vagyok, okleveles tartósítóipari mérnök, okleveles szakfordító és energia-

gazdálkodási szakmérnök, valamint épületenergetikai tanúsító. Képesítéseim: KE, Budapest – okleveles tartósítóipari mérnök (1986), ELTE – német szakfordítói oklevél (1999). SZIE, Gödöllő – energiagazdálkodási szakmérnök (2013), MMK – Épületenergetikai tanúsító vizsga (2011). Két vállalkozásom van: Fordítóirodával műszaki és gazdasági nemzetközi szakmai projekteken veszek részt, energetikai vállalkozásomban pedig fotovillamos rendszereket tervezünk és kivitelezünk szakértő csapattal, valamint tanúsítást végzek. Rendszeresen tartok szakmai előadásokat, gyakorlati bemutatókat megújuló energetikai témában.

Lantos András



Az elmúlt ciklusban az MMK EFB tagja voltam. Megválasztásom esetén objektív és határozott döntések meghozatalával, az etikai és fegyelmi szabállyal kapcsolatos ismeretek tagság felé kommunikálásával járulnék hozzá a kamara eredményes működéséhez.

»»» névjegy

Lantos András okl. gépészmérnök jelentős és átfogó tapasztalattal rendelkezik középületek, ipari épületek, műemlék épületek és lakóházak épületgépészeti és technológiai tervezésében, energetikai korszerűsítésében, összpontosítva az innovatív megoldásokra, rugalmasságra és magas minőségre. 1996-ban alapította saját cégét, a Lanterv Mérnöki Iroda Kftt. Tapasztalt, lelkes és dinamikus tervezőcsapa-

tával, korszerű megoldásokkal készen áll az új kihívásokra. Projektjeik főként Magyarországon vannak, de voltak munkái Szlovákiában, Romániában, Lengyelországban, Belgiumban, Kenyában és a közelmúltban - jótékonyági projektként - tervezték a Kongói Demokratikus Köztársaságban magyar kezdeményezésre épült szemklinika gépészetét. Az ügyfelek többsége külföldi, ezért nagy tapasztalattal rendelkezik a különböző kulturális háttérű vállalkozásokkal való együttműködésben. Műszaki tervdokumentációkat igény esetén angol nyelven is elkészítik. Partnereik között tudhatják a new yorki BBB Architects és DS-R építész irodákat, a Buro Happold mérnökirodát a japán Sou Fujimoto Architects és Kengo Kuma&Associates valamint a Zaha Hadid, 3XN irodákat.

Lódrí Csaba



Tervezői pályafutásom 22 éve alatt a tartószerkezeti tervezés és kivitelezés szinte minden szegmensébe sikerült betekintést nyernem. Ismerem a különböző fázisokban részt vevők feladat- és felelősségi körét. Ezen tapasztalatok és tudás birtokában azon szeretnék dolgozni, hogy az etikai bizottság elé kerülő ügyekben tárgyilagos, igazságos és szakmai döntés születessen. Tervezőként a koncepciótervezéstől kezdve a kiviteli tervekig követem végig egy épület útját, együttműködve a beruházóval, generáltervezővel és a szakági tervezőkkel, látva, átélve ennek minden szépségét és nehézségét. Gyártmánytervezőként és kivi-

telezés technológiai tervezőként más tervezők terveit tovább dolgozva látom a gyártó és kivitelező kollégák szempontjait, nehézségeit. „Design and build” szerződéses keretek között a teljes tervezési és kivitelezési folyamatot végigkövetem.

»»» névjegy

Okl. építőmérnök (BME, 2002), híd- és műtárgy szakirány. Első munkahelyem a budapesti Uvaterv Zrt. Híd- és Szerkezettervező irodája volt, ahol az akkor épülő autópályák hídjainak tervezésében vettem részt. Mivel sok autópálya épült abban az időben, így egy-két éves tapasztalattal is lehetőséget kaptam az önálló tervezésre. Az itt tervezett hidak épültek az M3, M35, M5, M6 és M7 autópályákon is. 2006-tól részt vehettem a budapesti M4 metró Kálvin téri állomásának tervezésében. Az M4 metró látványos, csarnok kialakítású állomásai akkoriban új és érdekes kihívások elé állították a tartószerkezeti tervezőket. Érdekes és tanulságos volt egy teljesen más építéstechnológiát megkövetelő szerkezet tervezésében részt venni, sok egyedi problémával találkoztunk, amire megoldást kellett találni. 2008-tól a KÉSZ Építő Zrt. (később BIM Design Kft., majd bim. GROUP Kft.) acélszerkezet-tervezői irodájánál dolgozom. Lehetőségem van Szegedről dolgozni, visszaköltöztem szülővárosomba.

Nagy Máté



Jártas vagyok problémás ügyek megoldásában, a szakmai tapasztalaton felül gazdasági és vállalatirányítási területen is. Lényeges-

nek tartom, hogy az adott tisztséget betöltő személy rendelkezzen munkatapasztalattal többféle munkakörnyezetből. Megfelelő kommunikációs rutinnal és empátiával tudja kezelni a rá háruló feladatokat. Heti rendszerességgel rendelkezésre tudok állni, elsősorban telefonon, e-mailben, virtuális meeting (pl. Teams) keretében.

»»» névjegy

Végzettség: okl. gépészmérnök, okl. villamosmérnök, okl. közgazdász, energetikai mérnök, reaktorteknikai szakmérnök, kibebiztonsági szakmérnök. Nyelvismeret: angol (tárgyalási szint), német (társalgási). Szakterület: megújuló és konvencionális energetika, villamos és irányítástechnikai, atomerőművek, nukleáris technika. Munkahelyek: H-T Tartálytechnikai Kft. – műszaki igazgató, Deloitte Zrt. – vezető tanácsadó, EASTRON Kft. – üzletág-igazgató, MVM ERBE Zrt. – vezető szakértő. Jelenleg a Chi Fu Resources Kft. projekt műszaki igazgatója.

Dr. Szabó Éva Ibolya



Több ciklus óta tagja vagyok az MMK etikai- és fegyelmi bizottságának, az Építési Tagozat elnökségének. Eddigi tevékenységem, kettős kamarai tagságom révén ismerem a mérnökök helyzetét, gondjait. Sokat foglalkozom az új jogszabályok megismerésével, követem a szakma új kihívásait, a nemzetközi gyakorlatot, az új módszereket, fontosnak tartom ezek bevezetését, megismertetését. Részt vettem az új Etikai Kódexünk kidolgozásában, szeretném segíteni a másodfokú

etikai ügyekben a körültekintő döntéshozatalt, a munkájukat etikusán végző mérnökök védelmét, a szakmagyakorlók előzetes tájékoztatását. Támogatom az egyetemi képzésben a kamara megismertetését, a képzés és a továbbképzések során az etika témakör oktatását, szakmai fórumokon az etikai ügyek tanulságainak bemutatását.

»»» névjegy

Építésmérnökként végeztem a BME-n, diplomamunkám témája szerkezettervezés volt, így statikus oktatóként kezdek szakmai pályafutásomat Pécsen, és jelenleg is oktatok műemlékvédelmi szakmérnöki kurzuson a PTE Műszaki és Informatikai Karán. Az építőművészet területén szereztem doktori fokozatot és habilitációt. Emellett mérnöki tevékenységet is végeztem, műemléki, építészeti és tartószerkezeti tervezés, szakvélemények, kutatási feladatok, műszaki ellenőrzés, lebonyolítás területén. Svájci ösztöndíj eredményeként részt vehettem az építőmester-képzés újbóli bevezetésében, műszaki ellenőri képzések és mérnöktovábbképzések szervezésében. Jelentősebb munkáim: Szászvár – vári műemlékegyüttes építészeti tervezése, Pécs – világörökségi terület ROP-projekt műszaki menedzselése.

Szigetiné László Erika



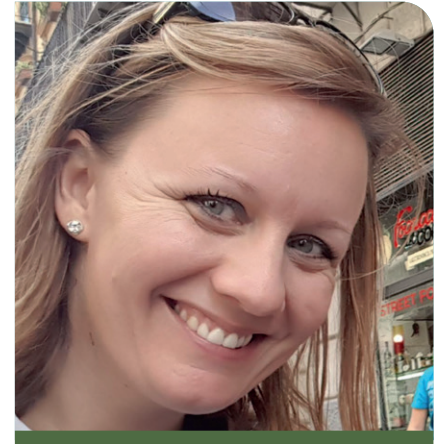
Jelenleg a legfontosabb, hogy a most indult országos elsőfokú etikai bizottság és a másodfokú etikai bizottság megtalálja konkrét helyét az ügyek vizsgálatában és

döntéseik jó meghozatalában. Ezenkívül az újonnan felvett műszaki ellenőrök és felelős műszaki vezetők alkalmazkodási képességének javítása, különösen azoknál, akik eddig nem voltak tagok, csak nyilván tartottak, és nem volt ismeretük a kamarai etikai és fegyelmi szabályzatról. Emiatt fontosnak tartom, hogy továbbképzések legyenek ezen a területen, különösen az új kamarai tagok számára. Ugyanakkor fontosnak tartom azt is, ha valahol igazán rendben mennek a dolgok, legyen mód dicséretre, mivel jelenleg nincs se kitüntető cím, se dicsérő oklevél, semmi, ami erre a célra lenne kitalálva.

»»» névjegy

Pécsen, a Pollack Mihály Főiskolán végeztem épületvillamossági üzemmérnökként 1972-ben. ARÉV-ösztöndíjas voltam, a kivitelezésben kezdtem dolgozni. Ezután a FEJÉRBER-nél voltam műszaki ellenőr, pl. a Technika Házán, melyet a férjem, Szigeti Gyula tervezett, mely épület később nívódíjas lett. Majd az ALUTERV-FKI villamos koordinátora voltam egy állami nagyberuházáson. Közben állandóan képeztem magam, pl. tűzvédelmi szaktervező lettem. Ezután a Fejér Megyei Szent György Kórház integrált egészségügyi hálózatának főenergetikusa lettem. Ekkor épült Fehérváron a Hotel-Diag. Rendelő. 1983 óta férjemmel és más kollégáinkkal céget alapítottunk, melynek egyik ügyvezetője vagyok. Számtalan köz-, szociális, egészségügyi, oktatási, sport-, egyházi, műemléki épület terve készült irodánkban, köztük pl. az új Budai úti református templom is, melyeknek villamossági terveit készítettem. Négy cikluson keresztül tagja voltam az MMK elnökségének, két cikluson át az országos etikai bizottságnak, a területi kamaránál több ciklusban dolgoztam az elnökség tagjaként, etikai bizottsági tagként és szakcsoportvezetőként. Az Elektrotechnikai Tagozatnál elnökségi tag, minősítőbizottsági tag voltam, az Energetikai Tagozatnál pedig a villamos szakosztály vezetője.

Tátraaljainé Bányai Nikolett



Céлом, hogy rendelkezésre álljak a tagozat munkájához szükséges alkalmakon, a feladatokban részt vállalak. Az MMK-val való együttműködésben segítek a fejlődést, és segítek az etikus mérnöki tevékenység előmozdítását.

»»» névjegy

Okl. építésmérnök (BME). Nyelvismeret: angol középfok. Szakterület: műszaki ellenőr, passzívház-szakértő. Saját részre passzívház tervezése, generálkivitelezése, műszaki ellenőrzése (2014–2016); Globe Fordítóiroda Kft., ügyvezető (2019–2022), műszaki ellenőr, társasházak és családi házak kivitelezésének műszaki ellenőrzése; Art-of-Lean Kft. (2022–2024) energetikai tanácsadó, épületenergetikai szakértés.

Várad Szabolcs



Napjaink jogalkotói és gazdasági folyamatai egyre fontosabbá teszik a szakmai civil szervezetek, így a Magyar Mérnöki Kamara működését. Az összefogott, összehangolt és megfelelő tapasztalatok birtokában működtetett érdekképviselő az egyetlen út a mérnöktársadalom számára a jogalkotás szakmailag és emberileg megalapozott érvek mentén történő befolyásolására. A felügyelőbizottsági munkával célok a Magyar Mérnöki Kamara működésének támogatása, a törvényesség és a hatékonyság mentén, a tagok bizalmának és felelősségvállalásának erősítésével.

»»» névjegy

Okk. gépészmérnök. Nyelvismeret: angol. Szakterület: energetikai folyamatszerzés. Jelenlegi munkahely: Kék Duna Energia Kft., vezető tervező.

Mérnöki pályám első 11 évében ipari gőz-, forróvíz- és melegvíz-rendszerek tervezésével, kereskedelmével, telepítésével és szervizelésével foglalkoztam. Ezt követően a Tesco áruházlánc ingatlanfejlesztéseinek, a cég felelős gépészmérnökeként az új áruházak tervezési, kivitelezési és ezzel kapcsolatos beszerzési folyamatainak mérnöki támogatásáért feleltem nyolc éven át. Dolgoztam az Erste Bank ingatlanüzemeltetésében csoportvezetőként, majd az SBT Automata Kft.-nél projektvezetőként. Mérnöki tervezői jogosultságom fenntartása érdekében visszatértem a Lenergy Kft.-nél a klímatechnikai rendszerek kereskedelmének, kivitelezésének és szervizelésének mérnöki támogatásához, jelenleg kereskedelmi hűtési rendszerek telepítésének és üzemeltetésének mérnöki munkáját végzem.

Visnovszky Péter



Az elmúlt két évtizedben a tervezői tevékenység színvonala folyamatosan romlott, ennek következményeként a fiatalok számára egyre kevésbé vonzó pályát jelent a tervezői praxis. A szakma szeretete miatt szeretnék részt vállalni ennek javításában. A színvonal csökkenése magával hozza a csökkenő követelményrendszereket és egyben a tervezők megbecsülésének hiányát. Sajnos sok esetben és bizonyos szakágaknál a tervező munkája csak az engedély megszerzése miatt fontos, nem pedig az alkotó és megvalósítható termékek előállítására a cél. Ennek következményeként, illetve a megváltozott gazdasági körülmények miatt kialakult piaci verseny sokszor etikátlan magatartáshoz és a vállalkozások aránytalan túlterheléséhez vezet, ami magával hozza a színvonal csökkenését. Fontosnak tartanám az egyensúly megteremtését, a szakmai és etikai szabályok betartását, valamint olyan tudásanyag átadását, ami megtanítja a mérnököt vállalkozni, versenyképes árakat képezni és megfelelő színvonalú terveket előállítani.

»»» névjegy

Végzettség: távközlési villamosmérnök (Széchenyi István Főiskola, Győr). Nyelvismeret: angol. Szakterület: vezetékes hírközlés. 1998 szeptemberétől tervezőként dolgozom. Eddigi munkahelyeim: Matáv-Line Kft., Siworld Magyarország Kft., Loxton Kft. – tulajdonos, ügyvezető. 2004 óta a Budapesti és Pest Vármegyei Mérnöki Kamara, illetve az MMK Hírközlési és Informatikai Tagozat tagja vagyok.

Dr. Zákányi Balázs



Az etikai-fegyelmi bizottságba történő megválasztásom esetén az MMK vonatkozó szabályzataiban előírt feladatok teljesítésén túl a kamara eredményes működéséhez a mérnöki etika oktatásával járulnék hozzá. Véleményem szerint az egyetemeknek kulcsszerepe lenne a hallgatók körében a mérnöki etika alapvető követelményeinek ismertetése is. A tisztség betöltése esetében egyetemi docensként sokat tehetek azért, hogy a műszaki oktatásban a mérnöki etika bármilyen formában megjelenhessen. A tisztség vonatkozásában ezen feladatok véghezvitelét tartom kiemeltnek, hiszen így már az oktatás szakaszában közelebb kerülünk egy ideális mérnöktársadalom kialakulásához.

»»» névjegy

1982. augusztus 14-én születtem Ózdon. 2006-ban okk. környezetmérnöként végeztem a Miskolci Egyetemen. 2014-ben a Mikoviny Sámuel Földtudományi Doktori Iskolában PhD-címet szereztem. 2019-től tűzvédelmi, míg 2025-től munkavédelmi szakmérnök képesítéssel is rendelkezem. 2009-től a Miskolci Egyetem Műszaki Föld- és Környezettudományi Karának Víz- és Környezetgazdálkodás Intézetében dolgozom, jelenleg egyetemi docensként. Több intézeti és egyetemi projektben vettem részt kutatóként, hidrogeológiai és mérnökgeológiai laboratóriumi tapasztalattal rendelkezem. A munkavédelmi és tűzvédelmi szakirányú képzések megalapításában komoly szerepem volt, utóbbinak szakfelelőse vagyok. Publikációim száma: 236 (MTMT, azonosító: 10021936).



mérnök vagyok



ELÉRHETŐ AZ MMK MOBILAPPLIKÁCIÓJA!

TÖLTSE LE MOST!



Hírek, események,
továbbképzés,
mérnökállások!



■ A Slachta Margit Egyetemi Szakkollégium

Egy barnamezős átalakítás



Fotók: Bujnoszky Tamás

Budapesten, a XI. kerületi Aga utca és Tardoskedd utca találkozásában, a saroktelken elhelyezkedő egykori iroda- és laborépület tíz éve állt kihasználatlanul. A Magyar Vezetőképző Alapítvány bízta meg a KÖZTI Zrt.-t a kollégiumi és szakkollégiumi funkciójú átalakítás tervezésével.

Szakál Szilárd, Közti Zrt.,
Virág Zoltán, Duoplan Kft.

Az épület eredeti terveit 1975–76-ban az IPARTERV készítette az ÉMI számára, Rimánóczy Jenő építész vezetésével. Eredeti funkcióját tekintve levegőtisztasági laboratórium volt, logikus szerkesztésű, egy-

szerű, földszint plusz négyemeletes tömegben elhelyezve. A labor funkciójához illeszkedő racionális alaprajzi kialakítást és az akkori technológia szerinti, előregyártott univázás típusszerkezet kötöttségeit oldotta a félkörívesen kiemelt lépcsőház, amely az épület tömegformálását kiemelte a környezetből, egyedivé tette. A diagnosztikai vizsgálatok alapján megállapítható volt, hogy a homlokzata, a tető fedése erősen leromlott, az épület tartószerkezete viszont megtartásra alkalmas állapotban, az átalakítás-bővítés biztos koordináta-rendszereként szolgált a tervezés folyamán.

Napjainkban az élet minden területén egyre fontosabbá válik a pazarlás megállítása, a fenntartható működés. A technológia lendületes fejlődése miatt bizonyos tekintetben az avulás mértéke is felgyorsult. Az épületszerkezeti amortizációnál a funkcionális szerepvesztés talán még gyorsabb, és ebből az aspektusból veszélyesebb folyamat. Az ehhez való alkalmazkodás ma már az építészet elsőrendű feladatává vált. Az évek óta üresen álló laborépület az újrahasznosítás által új funkciót és ezáltal egy második „életet” kapott. Az épületben oktatási, képzési, továbbképzési, szakkollégiumi tevékenységre alkalmas helyiségek, illetve diákotthon kialakítására került sor. A fenntarthatósági szempontok érvényesítését támogatta, hogy az új használat befogadására szinte teljesen alkalmasnak bizonyult a meglévő szerkezet, az alaprajz szigorú szerkesztettsége, így az átalakítás csak minimális bővítést igényelt.

Az egyedi stílusjegyek megóvása

A terv az épület egyedi stílusjegyeit – például a meglévő lépcsőház üvegezett tömegét – figyelembe vette, eredeti karakterét a korszerűsítés mellett is óvta. A párkánymagasság megtartása, a tetőidom formája, a homlokzati architektúra visszaidézése kiemelten fontos szempontok voltak a tervezés során. A gépészeti elemek külső egységeit az épület tömegébe süllyesztve, takart megoldással építettük be, így a felhagyott állapot rendezetlenségéhez képest településképi szempontból ma kedvezőbb kép fogadja az arra járókat. A negyedik emeleti bővítés az épület kontúrjához képest visszahúzva, eltérő szerkezettel valósult meg, ezáltal a meglévő földszint plusz négyemeletes épület jellegében nem változott, tömegeinek arányrendszerét az átalakítás hangsúlyozni kívánta.

A megbízás után a belső kialakítás több verzióját vizsgálva, majd a megbízó által kiválasztott kialakításra az építési engedélyes tervek a Közti Zrt. készítette el, és kezdetét vette a kiviteli tervszakasz.

A gépészeti tervezés a Duoplan Kft. mérnöki csapatával közösen történt. A közös munka során számos kihívással, összetett feladattal találkozott a tervezői gárda, mivel „barnamezős” átalakításra került sor, megtartva az épület jellemzőit, számos adottságával. Tervezői szempont volt a fenntarthatóság, megfelelő a jelenlegi



és jövőbeli elvárt energetikai hatékonyságnak: az épület üzemeltetése korszerűen, energiahatékonyan végezhető, emellett komfortos és emberbarát.

A kiviteli tervek elkészítése során az elsődleges megrendelői igény – mivel az épület eredetileg is a távhőrendszerre csatlakozott – egy vizes fűtési rendszer kialakítása volt, kiegészítő levegős hűtési megoldással. A tervek elkészítése során a megrendelői igény fokozatosan a szolgáltatótól való független, fenntartható működés irányába tolódott. Így a megoldás a levegő-víz fűtési-hűtési és használati meleg vizet előállító rendszer lett, de megtartva a hőszolgáltatói csatlakozásokat is.

Az épület 3. emeleti, felülről és a külső homlokzat felé nyitott gépudvarában helyeztük el a kültéri egységeket, amelyek a szobák fűtési és hűtési igényeit szolgálják ki. Ugyanide kerültek a CO₂-gázüzemű, nagy hatékonyságú booster egységek is, melyek a magasabb (70 °C, illetve 90 °C) hőfokú meleg vizet biztosítják.

A kollégiumi szobák beltéri egységeit az előszobák álmennyezetébe, míg a többi helyiségben a funkcióhoz igazodva helyez-

tük el. Az alvási célt szolgáló helyiségekbe gázszivárgás-érzékelő és -jelző rendszerelemeket is beépítettünk.

A földszinti előcsarnokban, kápolnában és közösségi területeken padlófűtés, egyéb területeken radiátoros fűtés biztosítja a hőellátást. A földszinti hőközpontban helyeztük el a vizes fűtési rendszer elemeit. A 4. emeleti, könnyűszerkezetes irodaterület önálló VRV-rendszert kapott. A földszinti gépészeti helyiség mennyezetére került az 1. emeleti mosóhelyiség légkezelője, míg a vizesblokkokat villanykapcsolóról üzemelő elszívórendszerrel láttuk el.

Tervezési cél volt a minél környezet-tudatosabb energiaellátás, így az épület üzemeltetéséhez szükséges fűtési-hűtési energiát levegős hőszivattyúk állítják elő. A használati meleg víz előállítására nagy hatékonyságú CO₂-boosterekkel történik. Ez a kialakítás gazdaságos üzemet biztosít egész évben, kiegészülve a tetőn elhelyezett napelemparkkal.

Minden önálló egységet (kollégium, tetőtéri irodák) saját rendszerrel alakítunk ki a szabályozhatóság és az esetleges későbbi elszámolhatóság érdekében. A megjele-

Stáblista

Generáltervező: Közti Zrt.

Vezető tervezők: Peschka Alfréd, Öcsi Gabriella DLA

Építész tervezők: Libertiny Anna, Szabó László
(DOBGO Építész Kft.)

Műszaki koordinátor: Molnár J. Tibor

SAKÁGI TERVEZŐK:

Tartószerkezetek: Váczi Péter (Közti Zrt.),
Dobráter Béla (Dobráter Bt.)

Épületgépészet: Szakál Szilárd, Réti János
(Közti Zrt.), Virág Zoltán (Duoplan Kft. Kft.)

Épületvillamosság: Ritzl András, Máramarosi András
(Közti Zrt.), Gáspár Péter (GSTR Kft.)

Épületautomatika: Harmath László (IQ Kft.)

Épületszerkezetek: Horváth László
(Estrad Építészroda Bt.)

Tájépítészet: Mohácsi Sándor, Balogh Fanni (S73 Kft.)

Fotó: Bujnovszky Tamás

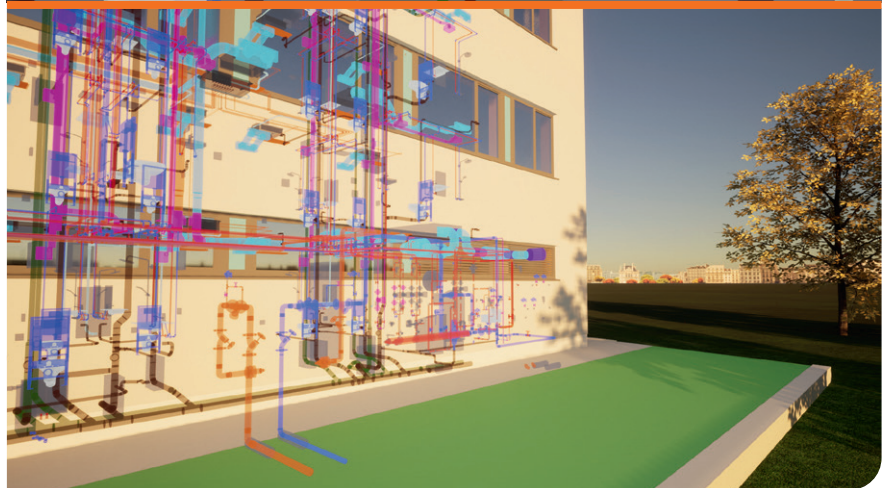
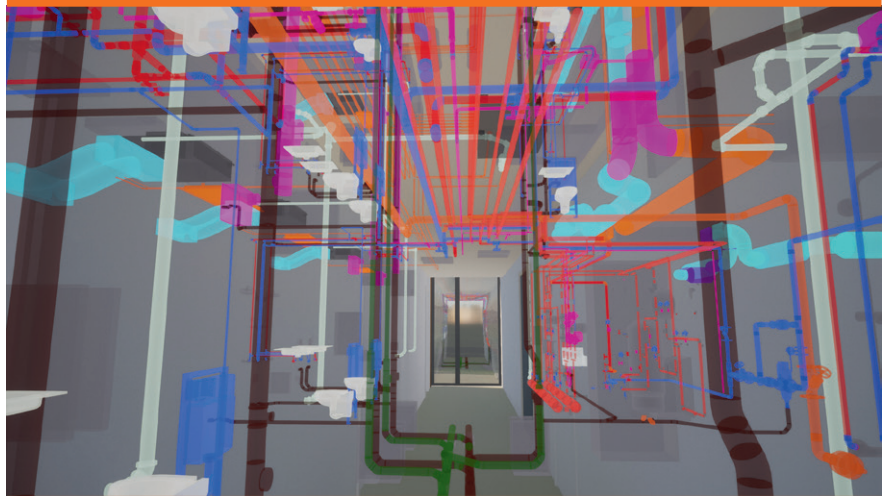
nő gépészeti elemek és rendszerek kialakítása az építészeti/belsőépítészeti elvekhez igazodva takartan, illetve látszó elemek történt.

Egy kollégiumban, ahol jellemzően nagy a vízfogyasztás, kiemelten fontos a víztakarékos szaniterak alkalmazása. Így a csaptelepek stb. tartós használatra, erős igénybevételre alkalmas berendezések, víztakarékos kivitelben, hosszú élettartamra tervezve.

Az épület vizesblokkjai központi hálózatra csatlakoznak. A használati meleg vízhez a VRF-rendszerre kapcsolt 2 db booster egység biztosítja a fűtési energiát.

A csapadékvizek egy része a közcsona-hálózatba kerül, a fennmaradó esővízmennyiség a P3 szinten kialakított esővíztározóban gyűlik össze. Az itt tárolt esővizet bűvárszivattyúk adják ki késleltetve a közcsona-hálózatba. Mivel a keletkező csapadékvíz-intenzitás nagyobb, mint a közműhálózatba vezethető csapadékindenzitás, ezért záportározó kiépítésére van szükség. Ez az esővíz a mechanikai szennyeződésektől megtisztítva kerül a tározóba. A tározó a szaniterak öblítésére és öntözésre felhasznált szűrkevíz raktározására is szolgál.

Az épületenergetikai kialakítás a távfűtési energetikai rendszer leválasztását célozza meg, mivel a beépített hőszivattyús



egységek a szükséges hőenergiát biztosítják, megtartva a távfűtés bekapcsolási lehetőségét az energetikai hálózatba, de azt csak tartalékként, bivalens rendszerben működtetve.

A kollégium impozáns, ötszintes, frissen átépített, 55 fő számára kényelmes elhelyezést kínál épület. A modern berendezésű, klimatizált előadóterem ideális helyszíne a különféle rendezvényeknek. A lakók kényelmét a tanulóhelyiségen és közös konyhán kívül mosószobák is szol-

gálják, ahol tíz mosó- és szárítógép, vasaló és tisztítóberendezések állnak rendelkezésre. A sportolni vágyókat színvonalas konditerem várja.

A tervező csapat tagjainak célja volt, hogy munkájukkal hozzájáruljanak a magas színvonalú szakmai képzés helyének megteremtéséhez, és a kollégiumi lakhatás emberközpontú szemléletmódjának megerősítéséhez. Az épület a benne élő hallgatók visszajelzései alapján sikeresen teljesíti feladatát.

■ A bűz változó helye a negatív környezeti hatások között

Ismeretlen ismerős

A hazai környezetvédelem történetében kevés az annyira megosztó téma, mint a bűz, a zavaró környezeti szagok kérdése. A világunk megismerését segítő egyik érzékünk a szaglás, mely a belélegzett levegőben jelen lévő anyagok együttes (szinergista) hatására orrunk szaglójában kialakuló ingerület által az agyunkban kialakuló érzet. Ez az érzet – különösen hosszan fennálló, vagy „erős”, jellegében kellemetlen szaghatás esetében – negatívan hat az érintett személyre.



Dr. Ágoston Csaba

A szakirodalom számos negatív élettani hatást felsorol, melyek az egyén megszokott, hétköznapi tevékenységeire, életmódjára negatív hatással vannak. Emiatt szükséges a bűz mint légszennyező jogi szabályozása, és a kapcsolódó műszaki szabályozás megalkotása.

A környezetvédelem általános gyakorlata a negatív antropogén hatásokat az egyes élettani-ökológiai hatásokkal rendelkező kémiai alkotókra meghatározott, azok jól mérhető koncentrációján alapuló határértékekkel szabályozza (komponens-határértékek). Talán emiatt is terjedt el korábban az a téves nézet, hogy a szag (bűz) szubjektív érzetként objektíven nem mérhető, ezért kibocsátását, mértékét

(koncentrációját) nem lehet meghatározni. A hazai jogi szabályozás viszonylag korán megfogalmazta a környezeti levegő bűzzel történő terhelésének tilalmát: „Tilos... a környezeti levegő bűzzel való terhelése.” Előírta „az elérhető legjobb technika” alkalmazását, valamint a 21/2001. (II. 14.) Korm.-rendeletben lehetőséget adott a környezetvédelmi hatóságnak a határérték megállapítására. Ugyanakkor nem tartalmazott utalást a bűz esetében alkalmazható mérés technikára (olfaktometria), ami számos esetben kifogásolható hatósági előírásokhoz vezetett. Előfordult, hogy egyes hatóságok a bűzkibocsátással járó technológiát üzemeltető létesítmények esetében a „technológiára jellemző komponensek” kibocsátását (emisszióját), vagy a panaszos területen a környezeti levegőben kialakuló koncentrációját (immisszió)

mértékét meg, és a mért értékeket a komponensek egyedi kibocsátási, immissziós határértékeihez hasonlították.

Ez a gyakorlat két okból sem megfelelő. Egyrészt a kémiai komponensekre megállapított, alapvetően toxikológiai tulajdonságokon alapuló határértékek és a komponens szaghatására jellemző szagküszöbértékek között nincs semmilyen összefüggés. Emiatt toxikológiai tulajdonságok alapján megállapított (komponens-) határértékek betartása nem eredményezi a lakosságot zavaró szaghatás megszűnését. Másrészt egy létesítmény szaghatását nagyszámú kémiai komponens együttes jelenléte, szinergista módon összeadódó hatása váltja ki. Mindezek miatt szükséges a bűz mérésére alkalmas módszer (olfaktometria) alkalmazásának jogszabályi előírása, amire 2010-ben került sor a 306/2010. (XII. 23.) Korm.-rendeletben: „A szagkoncentráció meghatározására az MSZ EN 13725:2003 szabványt kell alkalmazni.”

Olfaktometriás bűzmérés

A bűz koncentrációjának mérése esetén a legnagyobb nehézség, hogy egy érzetet szükséges objektív módon számszerűsíteni. A komponensmérések esetében megszokott és elvárt gyakorlat, a mért érték fizikai alappeménységre (leggyakrabban tömegre) visszavezetettsége sem valósítható meg a megszokott módon. A megoldás az emberi orr detektorként történő alkalmazása, az olfaktometria. Az olfaktometriás bűzmérés során a speciális tárolóeszközben a laboratóriumba szállított szagszennyezett levegőt steril (szagmentes) levegőbe keverik egyre növekvő arányban. A mérésben részt vevő személyek egy orrmaszkon keresztül lélegezve érzékelik a számukra felkínált levegőt, és amikor a steril levegőbe kevert minta mennyisége már érzékelhető szagot eredményez, ezt egy gomb megnyomásával jelzik. A mért érték egy hígítási arány lesz, amely megadja, hogy a szagszennyezett levegőt hány-szorosára szükséges hígítani ahhoz, hogy szaga már ne legyen érezhető.

A bűz koncentrációja ezzel a hígítási aránnyal objektív módon jellemezhető.

A bűzkoncentráció mértékegységeként azonban nem az „arány” vagy „hígítási arány” kifejezést használjuk, hanem a „szagegység” (SZE) kifejezést, illetve angolul az „odor unit” (OE) kifejezést. A mérésben részt vevő személyek (legalább négy fő) kiválasztása szigorú előírások szerint történik, ami biztosítja a módszerrel szemben támasztott általános követelmények (ismételhetőség, reprodukálhatóság stb.) teljesülését is. A visszavezetettséget ismert összetételű és szaghatású anyagmin-ták (például szintetikus levegőben elnyeletett n-butanol) mérésével biztosítják.

Egy olfaktometriás elven alapuló bűzmérési módszert az Európai Unió szabványügyi szervezete (CEN) 2003-ban közösségi szabványként adott ki. A szabvány legutóbbi felülvizsgálata 2022-ben történt meg, így hatályos közösségi szabványként jelenleg is hozzáférhető (MSZ EN 13725:2022). Meg kell jegyezni, hogy a módszer legnagyobb előnye, az emberi orr alkalmazása, egyes esetekben hátrányt is jelenthet. A mérésben részt vevők biztonsága érdekében toxikus szagszennyezett levegő, illetve füstgázok vizsgálatát a szabvány tiltja.

A bűz jogszabályi definíciója

A bűz jogszabályi definíciója, illetve a definíció értelmezése szintén változott az elmúlt évek során. A 21/2001. (II. 14.) Kormányrendeletben szereplő definíció a jogalkotó vélelmezett szándéka szerint a szagot okozó anyagok együttes hatását hangsúlyozta: „Bűz: kellemetlen szagú légszennyező anyag vagy anyagok keveréke, amely összetevőivel egyértelműen nem jellemezhető.”

A definíció második tagmondata azonban két módon is értelmezhető. Egyrészt akként, hogy az anyag(ok) által kiváltott szaghatás nem állapítható meg az egyes alkotóelemek koncentrációjának mérésével (ez a helyes értelmezés), másrészt úgy is érthetjük, hogy az ismert koncentrációjú alkotókat tartalmazó anyag vagy keverék nem bűz, hiszen sikeresen jellemeztük az anyagi összetételt. Utóbbi, helytelen értelmezés elfogadatlására jogi eljárásokban voltak törekvések a korábbiakban.

Emiatt is fontos a bűzkoncentráció mérési módszerének jogszabályban történő rögzítése, ami egyértelműsíti a definíció jelentését.

A bűz definíciójának pontosítása a bűzhatásokkal járó vitás esetek miatt szükségessé vált. A bűz a kibocsátó forrás környezetében élők megszokott életvitelét, ingatlanjuk használatát zavarja. Felmerül a kérdés, hogy mit is jelent a megszokott életvitel, és az ingatlan milyen jellegű használata az, melynek zavarása nem megengedett. Meg kell említeni, hogy a kétezres évek elejétől kezdődően sajátos problémaként mind gyakoribbá váltak a falusias településeken a városi lakosság odaköltözése miatt a háztáji állattartás bűzhatásaival kapcsolatos szomszédpercek.

A bűz definíciójának pontosítására 2010-ben került sor a 306/2010. (XII. 23.) Korm.-rendeletben: „Bűz: szaghatással járó légszennyező anyag vagy anyagok keveréke, amely összetevőivel egyértelműen nem jellemezhető, az adott környezetben környezetidegen, és az érintett terület rendeltetésszerű használatát zavarja.” A bűzzel kapcsolatos panaszok, vitás esetek kivizsgálása során az új definícióban megjelenő mindkét szempontot vizsgálni szükséges. A kellemetlen szaghatás csak akkor tekinthető a jogszabály szerinti bűzhatásnak, ha az nem köthető az érintett ingatlanon folytatott vagy ott egyébként megengedett tevékenységhez (ilyen egy vegyipari üzem területén a vegyszerszag, vagy egy állattartó telep területén a trágyaszag), vagyis környezetidegen, és az adott ingatlanon rendeltetésszerűen folytatható tevékenységet nem befolyásolja negatívan (például mezőgazdasági ingatlanon szántóművelés).

A definíció pontosítása gyakorlati jelentőségű abban a tekintetben is, hogy lehetővé teszi tradicionális életvitel (pl. háztáji állattartás) fenntartását az adott közösség (település) döntésétől függően, és elkerülhetővé teszi indokolatlan szaghatáscsökkentési beruházások megvalósítását olyan ingatlanok védelmében, ahol nem történik rendeltetésszerűen folytatott tevékenység zavarása.

Szagcsökkentési eljárások, berendezések és rendszerek

A bűzzel kapcsolatos panaszok elkerülése, a szagvédelmi hatásterület csökkentése érdekében szükség lehet a bűzkibocsátás csökkentésére. Az alkalmazott megoldások sok szempont szerint csoportosíthatóak. A környezeti és gazdaságossági szempontokat egyaránt figyelembe véve a szag-

csökkentési eljárások között létezik egyfajta hierarchia, prioritási sorrend.



1. A hierarchia csúcsán a megelőzés áll. Ez a termelési technológiák korszerűsítését, a felhasznált anyagok bűzkibocsátás szempontjából megfelelőbb anyagokkal történő helyettesítését jelenti, amivel sok esetben csökkenthető vagy megszüntethető a bűzkibocsátás.

2. A második szinten a szagkibocsátással járó tevékenységek zárt terekben történő elhelyezése és a diffúz források takarása szerepel. Ez a kibocsátással járó konkrét technológiától függően eltérő műszaki megoldásokat jelenthet. Gyakran alkalmazott megoldás a nyitott térben is megvalósítható technológiai lépés csarnoképületben történő elhelyezése (például szennyvíztisztító telep mechanikai fokozata), nagy felületű passzív diffúz források fóliával-textíliával történő takarása (például komposztálás során, alomstrágya tárolása során, szilázs tárolása során stb.), vagy hulladékkezelő létesítményekben a lerakásra kerülő hulladék napi takarása.

3. A harmadik szinten a szagszennyezett levegő szűrése-tisztítása áll, vagyis „szagcsökkentő berendezés”, „szagcsökkentő rendszer” alkalmazása a 6/2011. (I. 14.) VM-rendeletnek megfelelően. Ha a technológiában nem kerülhető el a szagszennyezett levegő keletkezése, és a technológiai terekből vagy munkahelyi légtérből a környezeti levegőbe kell bocsátani, szükséges lehet a szagot okozó anyagok mennyiségének, koncentrációjának csökkentése.

Műszaki-technológiai megvalósítás szempontjából a lehetőségek igen sokfélék. Általánosságban elmondható, hogy elsősorban a kibocsátott szaganyagok kémiai karaktere és biológiai bonthatósága, másodsorban a kibocsátó forrás elhelyezkedése, környezete a főbb szempontok a módszerválasztás során.

Bűzre vonatkozó tervezési irányértékek - 4/2011. (I. 14.) VM.rendelet

A	B	C
Technológia megnevezése	Tervezési irányérték (SZE/m ³)	Vizsgálati módszer
1. Állati maradványokkal folytatott tevékenység	1,5	MSZ EN 13725 vagy ezzel egyenértékű módszer
3. Állati takarmánygyártás	1,5	
4. Autóalkatrész-gyártás	3	
5. Biogáz-előállítás	1,5	
6. Bűzös, rothadó hulladékokkal folytatott tevékenység	1,5	
7. Cukorgyártás	3	
8. Cukrászati tevékenység	6	
9. Csokoládégyártás	6	
10. Dohányfeldolgozás	3	
11. Élelmiszeripari tevékenységek, élelmiszeripari zsírfeldolgozás, ideértve a vendéglátással kapcsolatos tevékenységeket is	3	
12. Fafeldolgozás	3	
13. Forgácslapgyártás	1,5	
14. Illatszert- és fűszer-előállítás	6	
15. Intenzív állattartás	3	
16. Kávépörkölés	6	
17. Kommunális hulladék kezelése, lerakása	1,5	
18. Műanyaggyártás, újrafeldolgozás	1,5	
19. Olajfinomítás	1,5	
20. Sütőipar	6	
21. Öntödé, kovácsüzemek	1,5	
22. Sörfőzés	6	
23. Szennyvíz kezelése	1,5	
24. Téglagyártás gumihulladék égetése esetén	1,5	
25. Tejfeldolgozás	1,5	
26. Nem élelmiszeripari zsírfeldolgozás	1,5	

rendezések is, a leválasztandó komponens kémiai tulajdonságainak megfelelő mosófolyadékkal. A leválasztás ebben az esetben jellemzően fizikai oldódáson vagy kémiai reakción (sav-bázis reakció, redoxi-reakció) alapul.

– Elterjedt megoldás a kis nedvességtartalmú, magas hőmérsékletű szagszennyezett levegő esetében a vizes közeget használó gázmosó berendezésből és biofilterből álló kombinált berendezés használata. Sűrűn beépített városi környezetben, például éttermek, melegkonyhák esetén fontos szempont a berendezés mérete, és elhelyezhetősége a kialakult, épített környezetben: abszorbens töltetek vagy UV-sugárzást alkalmazó berendezések alkalmazása lehetnek kis méretűk (az esetleg már meglévő légtechnikai rendszerekbe történő beépíthetőségük) miatt.

4. A legalsó szinten a szagszennyezett levegő kezelése adalékanyagokkal, a szaghatás jellegének megváltoztatása, „elfedése” áll. Olyan diffúz források esetében, mint amilyenek például egyes nagyméretű ipari létesítmények, vagy nagy felületen folytatott anyagmozgatás (például hulladékdepónia művelése kármentesítés során) előfordulhat, hogy a technológia bűzki-bocsátás szempontjából nem tehető kellő mértékben zárttá, és a szagszennyezett levegő környezetbe jutását az üzemelés során nem lehet elkerülni. Ilyenkor lehetséges a szagérzet kialakulásának szinergista jellegét (a szaghatást a levegőben lévő szaganyagok együttes hatása váltja ki) kihasználni a szagszennyezett levegőbe olyan illatanyagokat juttatni, melyek a szagjellegét megváltoztatva csökkentik a zavaró hatást. Az illatanyagokat a forrás közvetlen közelében célszerű a szagszennyezett levegőbe juttatni, ami nagy felületű géltabletták elhelyezésével (melyekből az illatanyagok a levegő kerülnek) vagy illatanyagokat tartalmazó folyadékcseppeket a szagszennyezett levegőbe porlasztva lehetséges.

A szagcsökkentési hatásfok meghatározása

A szagcsökkentő berendezések és rendszerek műszaki eszközök – működésük biztosítása, az elvárt csökkentési hatásfok elérése megfelelő üzemeltetéssel lehetséges, melynek ellenőrzéséhez szükséges a szagcsökkentési hatásfok meghatározása. A csökkentési hatásfok meghatározása olfaktometriás mérésekkel lehetsé-

– A biológiai folyamatokban keletkező, biológiailag jól bontható szaganyagokat tartalmazó szagszennyezett levegő tisztítására a mikroorganizmusok általi lebontást megvalósító berendezések, az úgynevezett biofilterek kiválóan alkalmasak. Viszonylag nagy helyigényük nem jelent problémát például a szennyvíztisztítással kapcsolatos vagy hulladékkezelő létesítményekben.

– A biológiailag nehezen bontható vagy toxikus szaganyagok esetében (mint például egyes szerves oldószergőzők) jól alkalmazhatók a kémiai oxidációt lehetővé tevő, így a heterogén katalízis elvén működő, katalitikus oxidációt megvalósító berendezések, vagy az ózonban dúsított levegőt előállító berendezések.

– Speciális vegyipari kibocsátások esetében jól alkalmazhatók a gázmosó be-

ges. A szagcsökkentő berendezések és rendszerek hatásfokának olfaktometriás mérésekkel történő meghatározását a környezetvédelmi hatóság is előírhatja: „Bűz kibocsátó források esetén a levegő védelméről szóló kormányrendelet alapján előírt szagkoncentráció határértékkel rendelkező pontforrások szag kibocsátását, szagcsökkentő berendezés, illetve szagcsökkentő rendszer alkalmazása esetén annak hatásfokát időszakosan, a környezetvédelmi hatóság döntésétől függően 1-5 évente olfaktometriás méréssel kell ellenőrizni.” [6/2011 (I. 14.) VM-rendelet]

A berendezések ellenőrzése nagy szakértelmet igénylő feladat, melyre hazai szabvány vagy előírás jelenleg nem elérhető, ezért a Német Mérnökök Egyesülete (Verein Deutscher Ingenieure) által kidolgozott és nemzetközileg elismert VDI 3880 jelű eljárást alkalmazzuk.

Bűz kibocsátással járó tevékenységek során – más légszennyezőkhöz hasonlóan – jogszabályban meghatározott esetekben szükséges a hatásterület meghatározása. A bűz esetében azonban értelmezhetetlen a kémiai komponenseknél alkalmazott alap-légszennyezettség és terhelhetőség fogalma. A korábban kialakult gyakorlat szerint egy bűzforrás hatásterületének meghatározása a téma szakirodalmi adatait alapul véve az adott technológiából származó szag jellegétől függő szagkoncentráció-értékekre történt. Ez a gyakorlat – különösen, ha az adott forrásra a meghatározott hatásterületen kívüli ingatlanokat érintő lakossági panaszok merültek fel – megkérdőjelezhető volt. Megoldásként 2020-ban bevezették a tervezési irányérték fogalmát: „Tervezési irányérték: a tevékenység tervezése során a vizsgálandó terület levegőterheltségének megítéléséhez, a tevékenység hatásterületének leha-

tárolásához, terjedési modellek készítéséhez környezeti hatásvizsgálat köteles vagy egységes környezethasználati engedély köteles tevékenységek esetén alkalmazandó, egyéb esetben javasolt levegőterheltségi szint.” [4/2011 (I. 14.) VM-rendelet]

Fontos hangsúlyozni, hogy a tervezési irányérték a hatásterület meghatározását segítő adat, ezért nem helyes gyakorlat a környezeti levegőben méréssel meghatározott koncentrációval ellenőrzött, betartandó határértékként értelmezni. A leggyakoribb vagy részletesen szabályozott technológiák esetében bevezetett technológiaspecifikus tervezési irányértékeket a jogszabályban szintén rögzítették. A modellszámítással meghatározott hatásterület ennek megfelelően: „szagvédelmi hatásterület meghatározása esetén a tervezési irányértékkel egyenlő vagy annál nagyobb” [306/2010. (XII. 23.) Korm.-rendelet].

A bűz esetében lehetőség van egy kibocsátó forrás hatásterületének terepi módszerekkel történő meghatározására, melyre két európai (EN) szabványban leírt módszer is rendelkezésre áll: MSZ EN 16841-1:2017 Rács módszer, MSZ EN 16841-2:2017 Toll módszer. A terepi módszerek lényege, hogy a forrás környezetében meghatározott geometria szerint kiválasztott pontokon nagyszámú személy tartózkodik, rögzíti a meteorológiai állapotokat és az érzékelhető szagszennyezettséget. A vizsgálat eredménye egy valós adatokon nyugvó hatásterület, ami alapja lehet a lakossági panaszok érdemi kivizsgálásának, és a modellszámítással meghatározott hatásterületek ellenőrzésének.

Összegzés, és ami előttünk áll

Az elmúlt évtizedekben a lakosságot zavaró bűzhatásokkal kapcsolatos jogszabályi

és műszaki háttér egyaránt jelentős fejlődésen ment keresztül. Pontosították a bűz definícióját, ami elősegíti a korábbi téves jogértelmezések elkerülését. Bevezették a tervezési irányérték fogalmát, és jogszabályban rögzítették a legismertebb bűz kibocsátó technológiák esetében a modellszámítások során alkalmazandó tervezési irányértékeket. A bűz mérésére olfaktometriás elven alapuló közösségi (EN) szabványt vezettek be, melynek alkalmazása jogszabályi követelménnyé vált. A szag kibocsátások csökkentésére alkalmas technológiák széles köre elérhető, a berendezések megfelelőségének méréseken alapuló vizsgálata jogszabályi követelmény.

A jövőben várható, a területet érintő legjelentősebb jogszabályi változás, amely növelni fogja a bűzzel kapcsolatos hatósági engedélyezési és ellenőrzési eljárások számát, az ipari kibocsátásokról szóló európai közösségi irányelv (IED 2.0) módosításának hatálybalépése 2026. július 1-én. A módosítás az irányelv hatálya alá sorolja az állattartó telepeket és a korábbiaknál kisebb kapacitásküszöbököt állapít meg.

A hazai jogi és műszaki szabályozás alapvetően megfelel a várható változás jelentette kihívásoknak, de szükség lehet módosításokra. Új BAT-következtetések kidolgozása kezdődött meg, így szükségessé válhat ezekkel összhangban a tervezési irányértékek felülvizsgálata az érintett technológiák esetében. A szagcsökkentő berendezések és rendszerek műszaki fejlesztése növelni fogja az alkalmazható csökkentési lehetőségek számát, így a kibocsátó technológiához illeszkedő, az adott típusú szagszennyezők esetében hatékonyan működő megoldás kiválasztása egyre jelentősebb feladattá válik.

1996 óta működő tervezőirodánk engedélyezési, kiviteli, bontási, felmérési, vasbeton- és acélszerkezeti tervek műszaki rajzolását, szerkesztését, tervezését vállalja.

ArchiCad, AutoCad, Nemetschek, VB-Express és egyéb szoftverekkel. PLANWORK KFT.
E-mail: office@planwork.hu, mail: planwork@t-online.hu, tel.: +36-70/362-68-88, +36-1/270-0968

Célgép-, készülék-, terméktervezés, felületmodellezés, szimuláció széles körű szolgáltatását kínálja a tervezéstől az üzembe helyezésen keresztül dokumentációk összeállításáig, illetve mechanikus és villamos kivitelezésig.

Tervezői részleg munkájába való bekapcsolódás, kapacitásproblémák enyhítése, mérnökszolgálat,

munkaerő-biztosítás, -kölcsonzés. PLANWORK KFT.
E-mail: office@planwork.hu, planwork@t-online.hu, Tel.: +36-70/362-6888, +36-1/270-0968

Nyugdíjas mérnököket keresünk!

Vízfolyam Közérdekű Nyugdíjas Szövetkezet, e-mail: Info@vizfolyam.hu, https://www.vizfolyam.hu
A vízügyi ágazatban, települési és regionális vízművek részére végzett műszaki tervezői, tervellenőri, szakértői, műszaki ellenőri feladatok nem rendszeres, alkalmi ellátása.

Energetikai tanúsító mérnököket keresünk!

Energetikai tanúsítványok készítésével foglalkozó hálózatunk szeretné kapacitását bővíteni tanúsító partnerek bevonásával. +36-20-286-5965, info@otk.hu, Országos Tanúsító Központ Kft.

APRÓHIRDÉTÉS

AML amerikai csőkereső műszer, Geman-type LFWD, BC1w dinamikus tömörségmérő és TT100 nedvességmérő műszer földmunkákhoz raktárról.

Mérés is rendelhető. Bemutató havonta Budaörsön.



■ Minden adat-előkészítési feladat elvégezhető...

Települési csapadékvíz-gazdálkodás modellezési lehetőségei

A klímaváltozás egyik legközvetlenebbül megmutatkozó hatását a csapadékvíz-gazdálkodásban tapasztalhatjuk. A tervezésben évtizedeken át használt csapadékmaximum-függvények (IDF) már az elmúlt évezred végére egyértelműen meghaladottá váltak. A sokéves visszatérési időre számolt csapadékoknál nagyobb csapadékesemények következnek be, évente akár többször is. A klímaváltozás hatását az utóbbi évek csapadékmérési adatai alapján újraszámolt csapadékmaximum-függvényekkel figyelembe tudjuk venni. Az aktualizált függvényeket ingyenes tervezői felületen lehet elérni (<https://www.met.hu/eghajlat/csapadekintenzitas>), mely a Magyar Mérnöki Kamara szakmai közreműködésével készült.

Dr. Knolmár Marcell

A csapadékmaximum-függvények alapvetően a racionális módszerhez készültek. Az aktuális tervezési segédlet (OVF 1/2021. sz. utasítás és melléklete) is rögzíti a módszer alkalmazhatóságának feltételeit, szimulációs méretezési eljárást előírva a racionális számítást kizáró esetekre (tározás, visszaduzzasztás, 60 percnél hosszabb gyülekezési idő, 2 km²-nél nagyobb terület stb.). A magyar szabvány (MSZ EN 752-4:2000) szerint is nagyobb vízelvezető rendszerek (>200 ha) vízhozamát, a túlterhelés és elöntési gyakoriságok ellenőrzését lefolyást szimuláló modellel kell számítani és a lefolyás szimulációhoz időben változó mértékadó csapadékot kell használni.

A lefolyás szimuláció két alapvetően különböző folyamatra vonatkozik: a terepi lefolyásra és a vízelvezető hálózatban áramlásra. A terepi lefolyás számítására használt modellek 2 alapvetően különböző csoportba tartoznak: osztott paraméterű (distributed) vagy aggregált (lumped) modellek. Az aggregált modellek egy-egy részvízgyűjtőt 1 egységként kezelnek, míg az osztott paraméterű modellek kisebb cellákra osztják a részvízgyűjtőket. A részvízgyűjtő paramétereit (terhelés, talaj, fedettség stb.) ilyen felbontással kell megadni és a lefolyás számítás eredményei is a cellákként számolódnak.

A vízelvezető hálózati áramlás alapvetően egydimenziós (1D) tekinthető, ugyanis a nedvesített keresztmetszeten belüli áramlási különbségek elhanyagolhatók, elegendő azt egy közepsebességgel közelíteni. Minden jelenleg használatos hidrodinamikai szoftver az 1D Saint-Venant egyenletek (kontinuitási és momentum) megoldásával számítja a vízszinteket és sebességeket, alapvetően hasonló pontossággal.

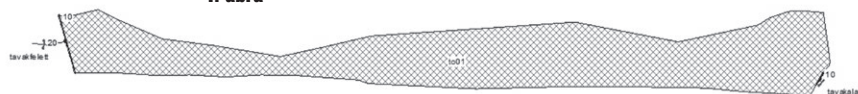
A terepi lefolyási modell és a csatornában áramlási modellek általában egyirányú kapcsolattal köthetők össze. Megtörténhet azonban, hogy a csatorna nem tudja elnyelni a kapcsolódó részvízgyűjtőről érkező lefolyást, visszaduzzasztás alakul ki, sőt visszafelé áramlás is bekövetkezhet. A felszíni elöntések számításához már alapvetően

kétdimenziós modell szükséges, ráadásul a 2D és 1D modell összekapcsolásával. 1D-2D kapcsolt modellekkel (pl. HEC-RAS) lehet modellezni tározótérek feltöltődését, hordalékszállítást, iszaplerakódást.

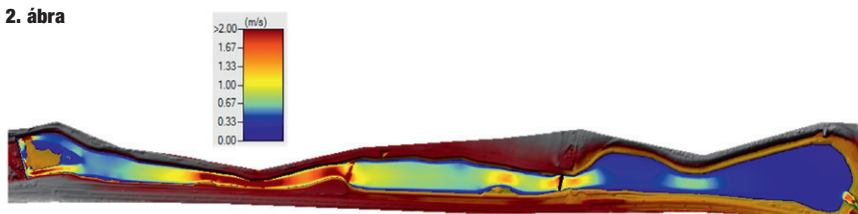
2D modell alkalmazásával már keresztirányú sebesség változások is számíthatók, a mélység menti változást továbbra is elhanyagolva (mélységintegrált modell) (1-2. ábra).

Települési viszonylatban jellemző kisebb, nagy burkolt hányaddal rendelkező részvízgyűjtőkről lefolyás számítására a racionális módszernél pontosabb modellek szükségesek. Az aggregált modellek már képesek időben változó terhelés, felszíni tározódás, beszivárgás, párolgás modellezésére (pl. SWMM vízgyűjtő modellje, HEC-HMS). A felszíni lefolyások pontosabb, nagy

1. ábra



2. ábra





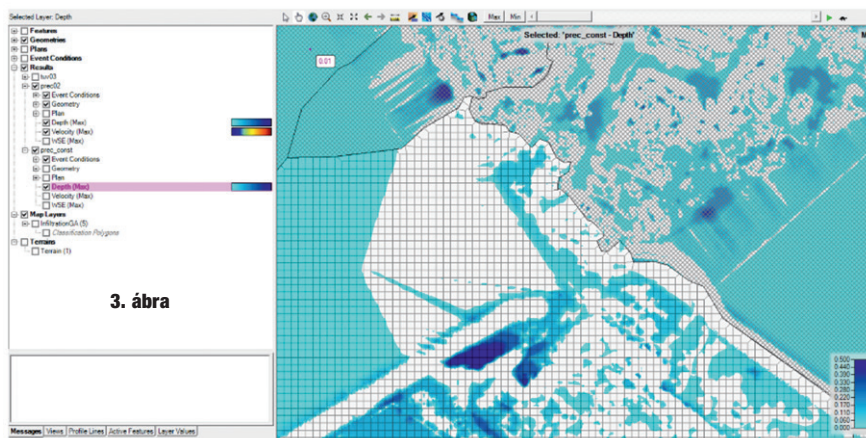
felbontású vizsgálatára rendelkezésre állnak osztott paraméterű szimulációs modellek (HEC-HMS).

Ideiglenes elöntési terek alakulhatnak ki települési viszonylatban is. Cellákra bontva is meg lehet adni a csapadékterhelést, a beszívárgás számításához szükséges talajparamétereket, a felszínborítottságot. A rendelkezésre álló adatok (pl. terepszintek, fúrásszelvények, csapadékradar, ortofotó) felbontásához igazodva különböző térinformatikai, interpolálási módszerekkel előállíthatók az osztott paraméterű lefolyás szimuláció hálójának megfelelő adatok. A lefolyásszimuláció eredményei (sebesség, vízmélység) időben és 2D síkban változóan és cellákra vonatkozóan megjeleníthetők (3. ábra).

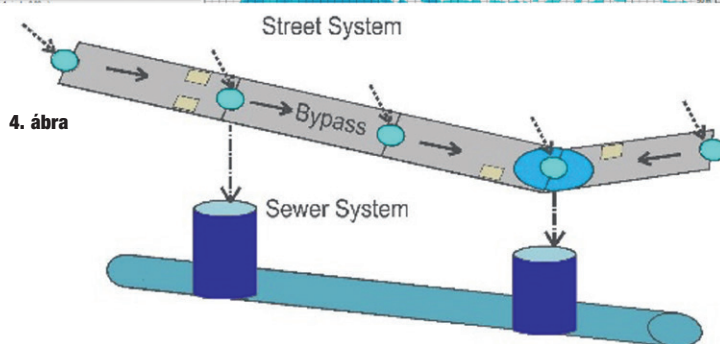
A 2D szimuláció adatigényével (nagy felbontású felület, felszínborítottság, talaj stb.) párhuzamosan nagyobb erőforrásigénye van a számításoknak is. A települési csatornahálózat kapacitási, elöntési problémái sokszor a csatornákra és a felettük levő útszegéllyel határolt utakra vonatkoznak. Az EPA SWMM legújabb „Street” modellje a felszíni áramlást is egy 1D modellel írja le, azt a gyakorlatban sokszor előforduló esetet modellezve, hogy a felszíni áramlás nem haladja meg az útszegély magasságát, azaz a felszíni áramlás tulajdonképpen egy széles, kis mélységű árokban áramlásal modellezhető (4. ábra).

Meg lehet adni az út keresztmetszeti alakját, a víznyelők kapacitási adatait, a felszíni és felszín alatti hálózat kapcsolódási aknáit (5. ábra).

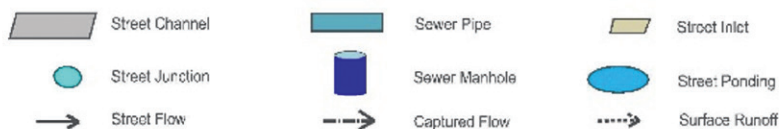
A felszíni elöntések csomópontokhoz tartozó elöntési térfogatként számolód-



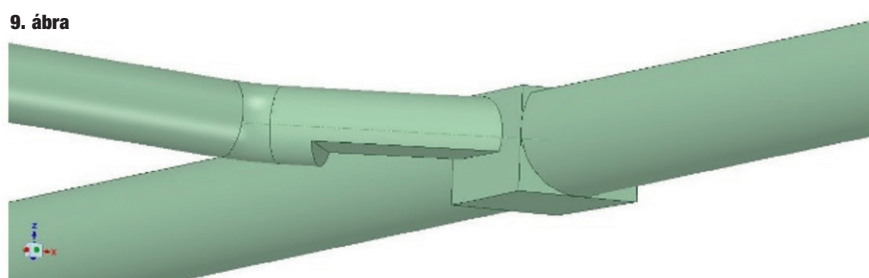
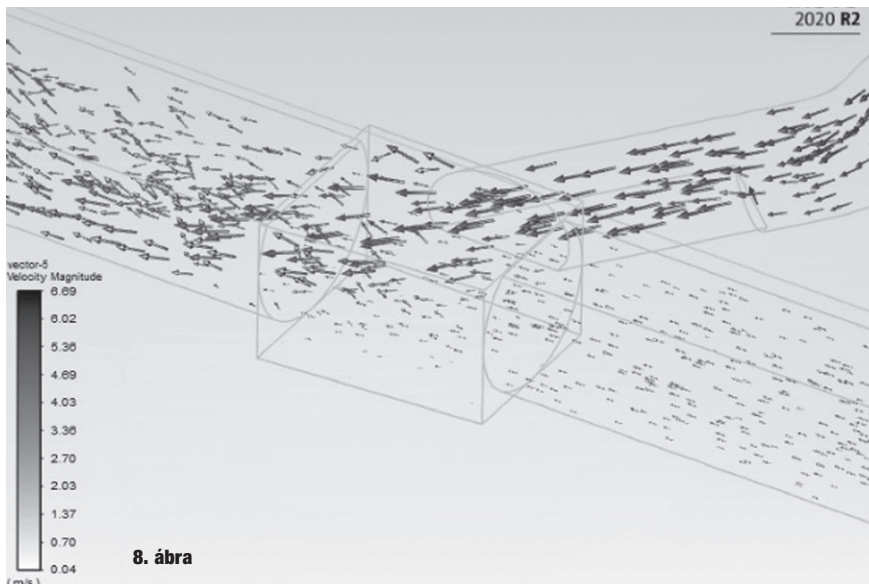
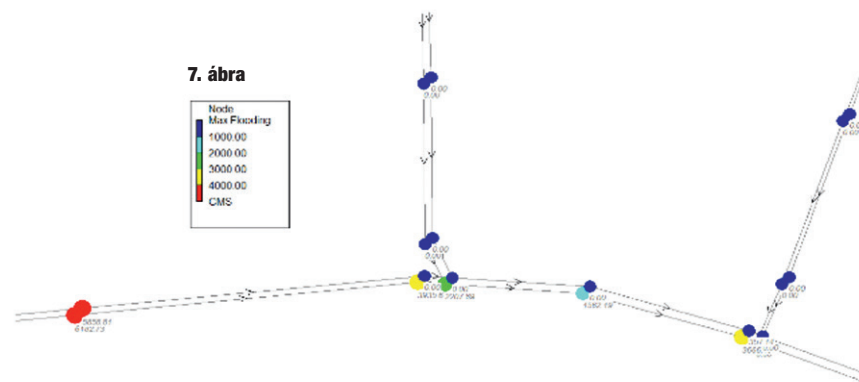
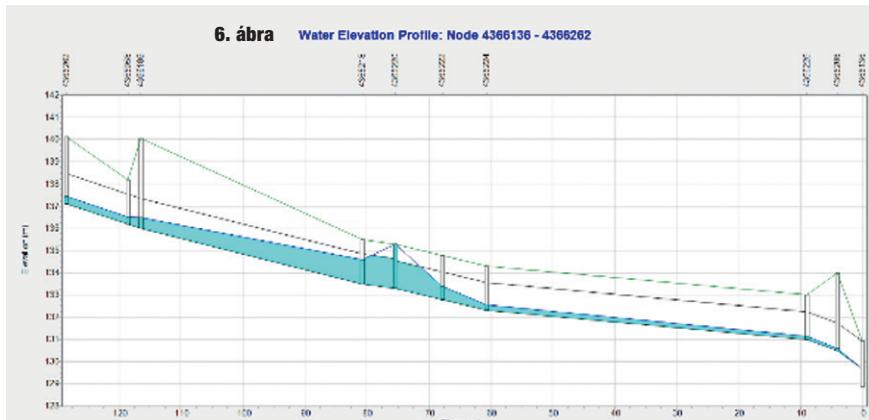
3. ábra



4. ábra



5. ábra



”
Ingyenes szoftverek is elérhetők, de a fizetős programok biztosabban, gyorsabban működnek.

nak, hossz-szelvényen és helyszínrajzon is megjeleníthetők (6-7. ábra).

Az EPA SWMM modelljében a 2D elöntési felület nem számítható, de az AutoDesk Civil3D-be beépített SWMM (SSA) modell már számítja az út keresztirányú elöntési hosszát. A felszíni elöntési térfogat természetesen nem vész el a rendszerből, a csapadékesemény lecsengésével a hálózat újra el tudja nyelni.

A csatornában áramlás 1D közelítése általában elegendő ugyan, de nagyobb és összetettebb műtárgyakban kialakuló sebességterek vizsgálatához 3D modellek szükségesek. Így pl. egy zápokkiömlő műtárgyban kialakuló holt terek, feliszapolódás vizsgálatához 3D folyadékáramlási modell (Ansys Fluent) alkalmazható. (8-9. ábra)

Az adott lefolyáásszámítási feladathoz és a rendelkezésre álló adatokhoz célszerű kiválasztani a szimulációs eljárást és az ehhez tartozó számítástechnikai eszközöket. Térinformatikai szoftverekkel (QGIS, Esri ArcMap) és táblázatkezelővel (Excel) minden adat-előkészítési feladat elvégezhető, kisebb programozási (Python, VBA) lépésekkel sokszor gyorsítani lehet. Általában ingyenes szoftverek is elérhetők (QGIS), de a fizetős programok (ArcMap, AutoCAD) sokszor biztosabban, gyorsabban, több kényelmi funkciót nyújtva működnek.

■ Klímaadaptív ártéri tájgazdálkodás

Adjuk vissza a vizet a tájnak!

A vízgazdálkodásban paradigmaváltás történik. Ránk rúgta az ajtót a klímaváltozás, amelyre a 2022-es aszály különösképpen rámutatott. De nemcsak a klímaváltozás felelős a vízhiányért, hanem az évszázados területhasználat, gazdálkodás és vízkivezetés is. Záporoznak az ötletek, javaslatok, vannak lokális kezdeményezések, mintaértékű táji beavatkozások, és persze koncepciók, stratégiák. De mi is történik, hogyan jutottunk ide, hogyan tovább, és vajon miként lesz klímaadaptív az ártér-helyreállítás?



Koncz Péter ökológus, projektmenedzser,
HUN-REN Ökológiai Kutatóközpont

Tájhasználati változások a XIX. században

Az ártereket kedvező adottságaik miatt Európa nagy részén mezőgazdasági területekké alakították át. Közép- és Dél-Euró-

pában az eredeti árterek csupán 10-20%-a maradt meg árvízi előtérként.

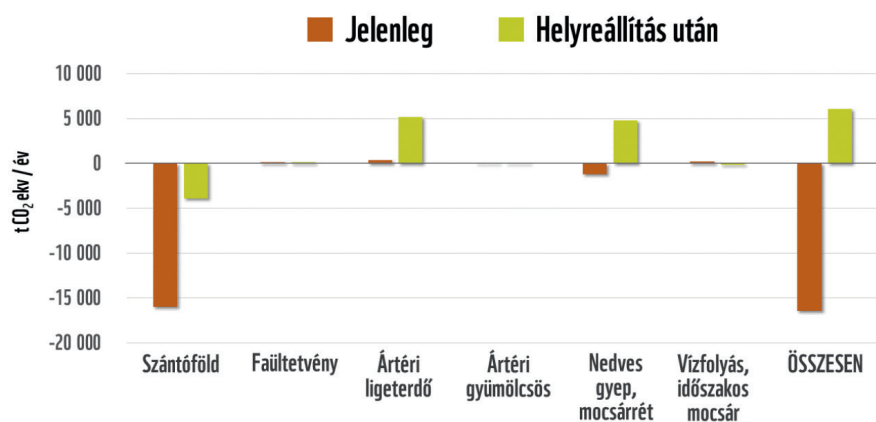
Magyarországon a XIX. századi Vásárhegyi-terv során jelentős vízrendezési munkálatok valósultak meg: az ártereket csatornákkal lecsapolták, a Tisza kanyarulatait átvágták és a folyót gátak közé szorították. Így 3,85 millió hektárnyi – vagyis 38 500 négyzetkilométernyi, azaz több mint har-

mad magyarországnyi – területet mentesítettek az árvizektől. Az árterek 90-98%-át szántófölddé alakították át, ami növelte a termőterületek és települések arányát, de csökkentette a víz jelenlétével működő ártéri tájgazdálkodás kiterjedését.

Gazdasági és társadalmi változások, klímaváltozás a XX–XXI. században

A XX. században a vízrendezés tovább folytatódott, de előtérbe került a vízhasznosítás és vízminőség-védelem. Ekkor már megindult az Alföldön a talajvízszint fokozatos süllyedése, 1961–2010 között évi 1,2 cm-rel. A tájszerkezetet jelentősen befolyásolták gazdasági-társadalmi és politikai változások, mint pl. az urbanizáció, a privatizáció, a mezőgazdasági termelés visszaesése, majd pedig az infrastrukturális fejlesztések, illetve az EU-csatlakozás. A század végére pedig a klímaváltozás vált új kihívássá.

A klímaváltozás következtében Magyarországon 1901–2016 között az átlaghőmérséklet 1,86 °C-kal emelkedett, csökkent a vegetációs időszak csapadékmennyisége, míg az extrém időjárási események, hőhullámok és a légköri aszály jelensége egyre gyakoribbá vált. Ugyanakkor az éves csapadékösszeg nem vagy alig csökkent. A vízhiányért jelentős részben a melegedés és a rendkívül erős párolgás a felelős. Hiába esik le évi közel 400-500 mm csapadék, ha a párolgási kényszer 700 mm, akkor 200-300 mm a vízhiány. A vízmennyiség tehát egy



pillanatban jelen van, csak éppen elillan, mintha hajszerítőval fújnánk el. Lehetséges és szükséges a csapadék, a patakok és folyók formájában érkező vízmennyiséggel gazdálkodni, ám a jelenlegi menedzsmenttől eltérően. Alkalmazkodni kell a változásokhoz.

Nem csak a klímaváltozás a felelős a vízhiányért

Az egykori ártereken lévő szántóföldek valaha jó minőségűek voltak, de fokozatosan csökkent ezek szervesanyag-tartalma, amely hozzájárulna a víz megtartásához. Az eketalp jelenség, azaz a szántás okozta talajtömörödés miatt pedig nem szívárog be elegendő víz a talaj mélyebb rétegeibe. További probléma, hogy az aratás után fedetlenül, takarónövények nélkül hagyott tarlóról hamar elpárolog a víz. Nyáron ezt már hiába öntözik, a víz jelentős része elpárolog, lefolyik mielőtt a növényekhez jutna.

Az erdőgazdálkodásban tapasztalt jelenség, hogy az alföldi akácok szárazítják a talajt. Észak-Amerikában az akácot mocsarak lecsapolására használták. Vágásos erdőgazdálkodás során jelentősen romlik a mikroklíma-szabályozás, a talajból a víz a levegőbe távozik.

Alkalmazkodás

A vízgazdálkodás új megközelítést igényel: cél az ökológiai rendszerek működésére alapozott vízmegtartás. Ezt számos hazai és nemzetközi stratégia támogatja pl. Európai Víz Keretirányelv, Nemzeti Vízstratégia, Nemzeti Éghajlatváltozási Stratégia, Nemzeti Aszállystratégia... Azonban a megvalósítás sok esetben még várat magára. A Vásárhelyi-terv továbbfejlesztése során például az árvíz kockázat-csökkentő vésztározók részben megépültek ugyan,

de a tervezett ártéri tájgazdálkodás nem valósult meg. Az alkalmazkodás, a területek alkalmasságának újraértelmezése és hasznosítása ökológiai szemlélettel és tájgazdálkodási módszerekkel kisebb-nagyobb léptékben, fokról fokra, de megvalósítható. A gazdálkodók egy része már türelmetlen és kéri, hogy az elvett vizet kapják vissza. Joguk van a vízhez.

Vissza kell adni a vizet a tájnak

Az ártéri tájgazdálkodás egy olyan ökológiai lehetőséget kínál, ahol a vízmegtartás gazdasági, természetvédelmi és társadalmi haszonnal jár. Az ártéri tájgazdálkodás során a víz mentett oldalra történő kiengedése lehetőséget nyújt legeltetésre, kaszálásra, erdőgazdálkodásra és gyümölcsstermesztésre is. Az Alföld lecsapolt vizes élőhelyei ma már termőföldként gazdaságtalanok, nagy részüket csak a mezőgazdasági támogatások miatt szántják fel. A víz magasodó gátak közt, kiegyenesített, egyre mélyülő mederben hagyja el az országot. A mezőgazdasági kultúrákban időként megjelenő víz pedig sokszor már csak gondot, árvizet és belvizet okoz. Akár ugyanabban a hónapban ugyanott már az aszálly jelenti a problémát.

A szlogen eredete

2010-ben terveztünk egy kutatást a Bodrogközben az MTA SZIE Növényökológiai Kutatócsoport keretében, amikor is természetközeli vízjárta területek üvegházgásmérlegét szerettük volna kimérni. Pályázati támogatás hiányában csak tesztmérések valósulhattak meg. A témában elmélyedve 2010-ben írtam egy könyvismertetést Andrásfalvy Bertalan *A Duna mente népének ártéri gazdálkodása* című könyvéről, melyben kiemelttem, hogy a „múltban ott volt a víz

a tájban, s most is jelen kívánkozik lenni”. Később a Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóságánál (DINPI) egy KEHOP projektet koordináltam, melynek keretében az ilyenkor szokásos hosszas előkészítést, tervezést, hatábecslést, engedélyeztetést, közbeszerzést stb. követően 2020-ban, egy a Hajta patakon létesített zsilip és töltés átadás segítségével kieresztettük a vizet a kiszáradó nádasba. Ekkor adtuk hírül, hogy „visszaadjuk a vizet a tájnak”.

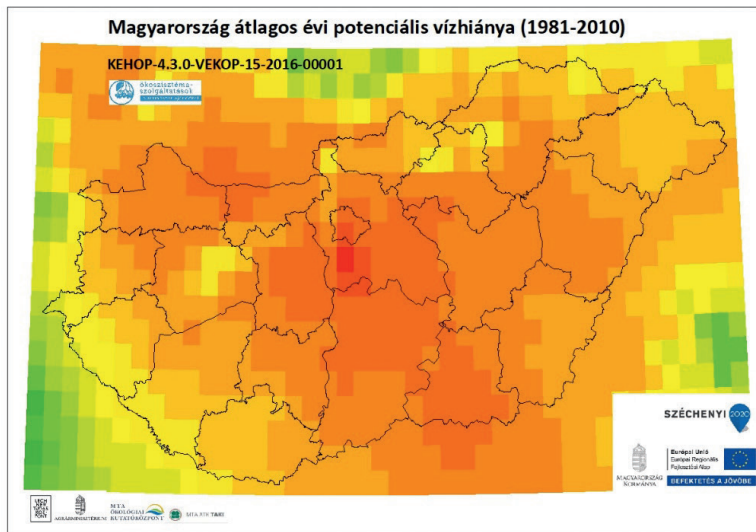
A vízügy 2025-ben indította el a „Vizet a tájba” programot, amely fontos mérföldkő a hazai vízgazdálkodási szemléletváltás szempontjából. Belvízelvezetés, vízkiszáradás stb. helyett a víz megtartására van szükség. A vízügy persze bárhova csak úgy nem eresztheti ki a vizet, ehhez a tulajdonosi, gazdálkodói hozzájárulás szükséges – ebben nyújt segítséget a program. Ugyanakkor fontos megjegyezni azt is, hogy sok gazdálkodó önként még nem tud belevágni egy teljesen más gazdálkodási formába. Ennek számos oka van, de az egyik legfontosabb kérdés, hogy a korábbi támogatási struktúra, hogyan alakul át. Csökkenti az átállásra való hajlandóságot az is, hogy a program irányelvei szerint a gazdálkodó által igényelt előntéssel kapcsolatos kár megtérítését vállalnia kell a gazdálkodónak. Valójában fordított a helyzet; a vízhiány, szárazítás, az előntéshez való hozzá nem járulás okozza a kárt...

Nem pont úgy, mint régen

A vízkiszáradást, ártéri tájgazdálkodást rendszerszinten kell kezelni. Ennek a vizet hasznosító rendszernek az egyik kulcseleme a fokgazdálkodás. A fokok olyan átvágások az övzányok, árvízvédelmi gátak legalacsonyabb pontján, ahol a folyó szabályozottan kiléphetett az árterületre.

A fokon történő vízkiszáradás természetesen sok helyen már nem reális, de egyes területeken ma is megvalósul, és számos területen módosított formában újra kialakítható lenne. A fokok és csatornák üzemrendjének módosításával a víz kivezetése szabályozhatóvá válik, ami növeli az árvízvédelmet, csökkenti vízhiányt, és javítja a mikroklímát.

A vízkiszáradás a fokokon, illetve a csatornákon keresztül a mélyárterekbe, háttértározókba gravitációs úton megvalósítható a jelenlegi igények és lehetőségek figyelembevételével. Erre vonatkozóan különböző üzemrendhez, vízmennyiség-



hez és a topográfiahoz igazodva készítettek műszaki tervet a BME-en (dr. Koncsos László, Murányi Gábor), amit többek közt a II. Vízválasztó Konferencián mutattak be. A terv ki fog egészülni azzal, hogy a területen milyen potenciális vegetáció és művelési mód alakítható ki.

Vizes élőhelyek, árterek helyreállítása

A Vásárhelyi-terv továbbfejlesztése eredetileg célul tűzte ki az ártéri tájgazdálkodás kialakítását – ez azonban nem valósult meg. Ennek ellenére a vizes élőhelyek és árterek helyreállítása nemzeti parkok, önkormányzatok, a vízügyi ágazat, civil szervezetek, illetve magánkezdeményezések keretében valósulnak meg, kis léptékekben.

Sikeres projektek

Nemzeti Parkok kezelése: A vízmegtartás, élőhely-helyreállítás mellett a fő cél a biodiverzitás növelése. Több ilyen projekt is folyamatban van, illetve lezárult, ezek pl. Dunai természetes szigetek ökológiai állapotának javítása (DINPI), A Duna ártéri élőhelyeinek helyreállítása és kezelése (DINPI), Tápió mente komplex élőhelyvédelmi infrastruktúra fejlesztése (DINPI), „Újjáéled a Körtyvélyesi Holt-Tisza” (Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóság), Nyírkai-Hany vizes élőhely-rekonstrukció (Fertő-Hanság Nemzeti Park Igazgatóság)

Önkormányzati kivittelezések: Egyre több önkormányzat – például a LIFE-MICACC projekt keretében Bática, Püspökszilágy, Ruzsa, Rákócziújfalú és Tiszatárján – létesít különböző záportározókat, tavakat. Ezek

az intézkedések hozzájárulnak a villámárvizek hatásának csökkentéséhez és a vízmegtartás növeléséhez.

Civil kezdeményezések: A Vízörzöknök, Zöld Gerilla mozgalomnak köszönhetően egyre több helyen indult el kényszerű beavatkozás. A Szövetség az Élő Tiszáért és a BOKAR-TISZ Kht. kiadványai gyakorlati útmutatóként szolgálnak az ártéri tájgazdálkodás megvalósításához. Bemutadják a vizes élőhelyek fenntartható kezelését, a gyümölcsészet hagyományos formáit, az ártéri erdők gondozását, valamint a szántók és gyepek művelésének módszereit. A WWF Magyarország helyi gazdálkodókkal és önkormányzatokkal együttműködve vizsgálja, hogy hol lehetne helyreállítani a Tisza-menti ártéri területeket. Az egyik ilyen terület Nagykörű, ahol az Anyita-fokon keresztül már megvalósul a mélyártér vízzel való ellátása.

Az ártér-helyreállítás klímamérlege

A vizes élőhelyek rendkívül produktívak, a rendszeres vízellátás miatt. Az erdőkkel, gyepekkel, szántókkal ellentétben pedig minimális az elvitt és így végső soron kiszabaduló szénmennyiség, hiszen nincs fakitermelés, kaszálás vagy betakarítás. Ugyanakkor a jelentős mennyiségű szerves anyag anaerob bomlása révén metán keletkezik, így az ökoszisztéma nettó üvegházgáz-kibocsátás.

Terepi mérések, irodalmi adatok és modellezés segítségével meghatároztuk egy jelenleg időszakos elöntés alatt álló legeltetett gyepek üvegházgáz-mérlegét, ideértve a szén-dioxid-, metán- és a dinitrogén-

oxid-fluxusokat. Az eredmények alapján a gyepek nettó üvegházgáz-megkötőnek bizonyultak, mivel a vízállás hozzájárult a növényi produkcióhoz, a szénmegkötéshez, ami ellensúlyozta a talaj és az állatok metán- és dinitrogén-oxid-kibocsátását. Ebben a rendszerben a vízállás dinamikus, és nem esik túlsúlyba a vizes élőhelyekre amúgy természetes módon jellemző fokozott metánkibocsátás.

Táji szintre is kiterjesztettük az elemzéseket, ahol azt vizsgáltuk meg, hogy ha a környező mélyártérben fekvő szántóföldek harmadát elárasztanánk és fás legelőket, legeltetett üde gyepeket, gyümölcsösöket alakítanánk ki, akkor mekkora lenne az üvegházgáz-mérleg. Azt kaptuk, hogy ebben a szimulációban a táj nettó kibocsátóból nettó üvegházgáz-megkötővé válna, mivel a szántók műtrágya-eredetű dinitrogén-oxid-kibocsátása területarányosan csökkenne, ugyanakkor az erdők és a gyepek szénmegkötő kapacitása növekedne.

Ágazati együttműködés

A hatékony ártéri tájgazdálkodás megvalósításához elengedhetetlen az egyes ágazatok – a vízügy, az erdő- és mezőgazdaság, a természetvédelem, valamint a település- és vidékfejlesztés – szoros együttműködése. Ennek előmozdítására jött létre az Energiaügyi Minisztériumon belül egy vízügyi tárcaközi bizottság. A sikeres megvalósítás érdekében a gazdálkodóknak, a területkezelőknek, a civil szervezeteknek és a döntéshozóknak – beleértve a szabályozási mechanizmusokat és a támogatáspolitikát is – összehangoltan kell fellépniük.



■ Ha ma nem teszünk valamit, holnap már késő lesz

Segélykiáltás szakmánk védelmében

Több mint harminc éve dolgozom az építőmérnöki szakmában, tizennégy éve saját cégünket irányítom, jelenleg 15 fiatal mérnök kollégát foglalkoztatva. Az utóbbi két-három év során azonban szakmánk olyan zuhanórepülésbe kezdett, amelyhez hasonlót pályafutásom alatt még nem láttam. Mérhetetlen szakmai és morális válság tapasztalható sajnos már a mi szakterületünkön is.

Dobrocsi Tamás

Cégünk hosszú éveken keresztül sikeres gazdálkodó szervezetként működött, megfelelő számban voltak megrendeléseink, amelyeket jó minőségben, határidőre teljesítettünk. Generáltervezőként több állandó alvállalkozót foglalkoztattunk, és a megrendelők mindig elégedettek voltak a munkáinkkal. Megrendelőink az infra-

struktúra-tervezés jellegéből adódóan természetesen állami vagy önkormányzati szereplők voltak. Korábban a megrendelők partnerként kezelték minket, tiszteletet és megbecsülést kaptunk tőlük, elfogadták a szakmai érveléseinket. Természetesen a mi oldalunkról is megvoltak ugyanezek, és támogattuk a megrendelő elképzeléseit a helyes szakmai irányvonalak mentén terelgetve őket.

A válság felé

Nagyjából két-három éve kezdődött el az állami intézményrendszer romba döntése és tönkretétele, aminek köszönhetően mára sehol nincsenek szakemberek, vagy ha vannak is, a döntés nem az ő kompetenciájuk. A megrendelői attitűd fokozatosan átment az együttműködő, támogató hozzáállásból a megmondó, erőből mindent kikényszerítő, a szakma minden szempont-



Két-három éve kezdődött el az állami intézményrendszer romba döntése és tönkretétele, aminek köszönhetően mára sehol nincsenek szakemberek, vagy ha vannak is, a döntés nem az ő kompetenciájuk.

ját félresöpörő, fenyegetődöző, „jogászcodó” attitűdbe. Ez volt az a pont, ahol a szakma elindult a válság felé a lejtőn. A megrendelői oldalon szokássá vált, hogy az elvégzett munkák kifizetését a lehető legtovább elodázzák. Ennek legfondorlatosabb módja az, hogy a teljesítést sem ismerik el, így a számlázásig el sem lehet jutni, ami azt eredményezi, hogy igazából nem is tartoznak semmivel. Ugyanakkor a munkák el vannak végezve, így elindul egy vita, a szerződések jogi értelmezése. Ennek a folyamatnak egyértelműen a vállalkozói oldal a vesztese, mivel nem jut hozzá az elvégzett munkája jogos ellenértékéhez.

Őnök szerint hogyan fordulhat elő a szakmai vezetést adó csúcsminisztériumban (az egyértelműség kedvéért: ÉKM), hogy több éve lejárt szerződések nem hajlandók módosítani, hogy olyan szerződések esetében, ahol pótmunkák tömkelegét rendelik meg a vállalkozóktól, a szerződésmódosítások fél évnél is hosszabb időt vesznek igénybe, ennek ellenére a határidőket erővel kikényszerítik, és ha teljesülnek, nem történik meg az ellenérték kifizetése.

Egyáltalán hogyan követelhetnek a vállalkozóktól olyan teljesítéseket, melyekre nincs megrendelés? Hogy lehet az – és a mérnöki kamara miért nem küzd tüzzel-vassal ez ellen –, hogy a közbeszerzéseken mindig a legolcsóbb ajánlat nyerjen? Ho-

lott, ha megnézzük a legutóbbi eljárásokat, látható, hogy az ajánlatok között sokszor 50–100-szoros különbségek vannak.

Természetes, hogy minden kockázat a vállalkozót terheli?

A mérnöki kamara honlapján ott virítanak a kamara által javasolt 2025. évi díjak, ugyanakkor semmilyen szankció nincs azokkal a kollégákkal szemben, akik a szakma felemelkedését abban látják, hogy az árakat a földre döngölik.

Hogy lehet, hogy még mindig, minden szerződésben szerepel az áldott jó mondat, amely a megrendelőt minden felelősség alól mentesíti: „Minden egyéb, a műszaki leírásban nem szereplő feladat, amely a tervezés során felmerülhet, a vállalkozó feladatát képezi.”

Miért lehetséges az, hogy a megrendelőnek semmilyen felelőssége és kockázata nincs abban, hogy a tervezés során előálló nem várt problémákat megoldja? Miért vesszük természetesnek, hogy minden kockázat mindig a vállalkozót terheli? Miért él az a rossz gyakorlat, hogy a mérnöki irodáknak gyakorlatilag hitelintézetként kell működniük, és a munkák során minden előkészítési költséget meg kell előlegezniük? Majd sok-sok hónapnyi befektetett munka után, ha a megrendelő is úgy akarja, akkor talán eljut oda, hogy számlát állítson ki.

Kifizetési anomáliák

De ennek itt még nincs vége, mert a kifizetések sem történnek meg időre. Igaz, hogy a kiváló szakmai gyakorlat szerint ez is 30 nap, de ezt számtalanszor megfelelik és nem ritka a 45–60 napra való fizetés. Az eltelt hónapok alatt a vállalkozó fizeti az államnak az adókat, a dolgozóinak a béreket és azok járulékait. A késedelmesen kifizetett számlák után az áfát, és persze a havi rendes kiadásait. Miért van az, hogy a minisztériumban és az önkormányzatoknál mindenkinek természetes, hogy hónap elején csipog a telefon és megérkezik a munkabér? De a vállalkozóknál is emberek dolgoznak, akik az állami alkalmazottakhoz hasonlóan szeretnék átélni ugyanezt a megnyugtató érzést, hogy megérkezett a havi fizetés. Sőt, azt is meg merem kockáztatni, hogy a vállalkozó is ember, akinek joga lenne a társadalmi megbecsüléshez és a tisztességes bánásmódhoz.

Hogy lehet a szakmánk vonzó a fiatalok számára, amikor mára sikerült elérni azt, hogy a gyakorlott, többéves tapasztalattal rendelkező tervező kollégák – akik legalább egy diplomával és kamarai jogosultsággal rendelkeznek – a szakmunkásoknál kevesebbet keresnek, és még így is nagyon nehéz úgy foglalkoztatni őket, hogy a megrendelők kifizessék ennek a munkabérnek a napijárt? Ugyanakkor egy szakmunkás vidáman megkeresi a napi 20-

25 ezer forintot – persze feketén, zsebbe, egyetlen forint adó és járulék megfizetése nélkül.

Lehetne tovább folytatni, hogy hol tart a mérnöki szakma az óriásplakátokon hirdett eladói és buszvezetői bérekhez képest. A mérnöki munka felelőssége ugyanakkor messze nem összevethető a bolti eladó felelősségével.

Duzzadó bürokrácia

Ezt tetézi még – szintén az elmúlt évek bürokráciát duzzasztó működésének köszönhetően –, hogy a jóváhagyások, engedélyeztetések rendszere mára óskáosszá változott. Ezt már a kormányzat is elismeri azzal, hogy rendeletekkel próbálja az általa kedvesnek ítélt projekteket ebből az útvessztőből kiemelni, persze egyre kevesebb sikerrel, mert már szinte minden projekt ugyanezzel próbálkozik. Több szakembernek a kedve is elmegy a szakmától, mert már régen nem a tervezés az, amivel foglalkozni kell, nem a műszaki vagy esztétikai kérdések, hanem az, hogy az előírásoknak, megyénként és városokként eltérően értelmezett rendelkezéseknek, előírásoknak, esetleg jogszabályoknak tudjon megfelelni, mert különben soha nem lesz engedélye a tervezett létesítménynek.

Csak akkor tudunk eredményt elérni, ha közösen lépünk fel

Tegyünk végre valamit annak érdekében, hogy a vállalkozói oldal érdekei (itt első sorban a tervezői szakmáról tudok nyilatkozni) érvényesülhessenek, és ne kerüljenek a mérnökök évtizedes jó működés után olyan helyzetbe, mint a mi cégünk is! Mert sajnos oda jutottunk, hogy a túlélésünkért küzdünk, és tudom, hogy sajnos nem vagyunk egyedül. Az elmúlt két-három év kivéreztetése mára elérte a határát. Eljutottunk odáig, hogy feléltük tartalékainkat, és rendkívül nehéz anyagi helyzetbe kerültünk, aminek köszönhetően az adók, az alvállalkozók és a havi munkabérek kifizetése is komoly probléma. Nem tudjuk elfogadni, hogy ez a mi felelőtlen gazdálkodásunk eredménye, mert ez nem igaz. Rengeteg elvégzett, ki nem fizetett munka áll a polcon, amit valamilyen okból nem tudunk eljuttatni a számlázásig, kifizetésig. Nem is beszélve a rengeteg pótlás és többletmunkáról, vagy a sokéves inflációs hatásokról.

Tegyünk végre közösen valamit azért, hogy a mérnöki szakma visszakapja tiszteletét és értékét! Ebben a küzdelemben természetesen szívesen közreműködünk mi is, és biztos vagyok benne, hogy a teljes szakma támogatására számíthatunk. De csak akkor tudunk eredményt elérni, ha közösen lépünk fel. Erre az utóbbi években azért láttunk pár példát!

Persze lehet azt mondani, hogy ha nem megy, akkor nem kell erőltetni, miért nem hagyjuk abba és kezdünk valami mással foglalkozni. Higgyék el, naponta többször tesszük fel magunknak ezt a kérdést, és csak egy dolog miatt csináljuk: mert még megvan a szakma iránti elkötelezettségünk és szakmai alázatunk, és egyszerűen nem tudjuk elfogadni, hogy ennek így kell lennie. Szeretem és tisztetem a fiatal kollégáimat, akiknek igenis utat kell mutatni a jövőre nézve, mert ha nem lesznek szakemberek, az mindenkinek fájdalmas lesz. Sajnos ennek jelei már most érezhetők!

Hogy érthetőbb és világosabb legyen, mit is szeretnék elérni és miben kérem az együttműködésüket, néhány pontban összefoglaltam:

1. A tisztességes megélhetés biztosítása

Az irreálisan alacsony tervezési díjak nem fedezik a szakmai felelősségből adódó kockázatokat és költségeket. Hiába vállaljuk magunkra a felelősséget, ha közben a gazdasági realitások nem teszik lehetővé a minőségi munkavégzést. Egyre többen hagyják el a pályát vagy kényszerülnek kompromisszumokra, és ez a szakmai színvonal drámai csökkenéséhez vezet. A kamarának igenis ki kell állnia és döntéseket kell hoznia minden olyan ügyben, ahol méltatlanul alacsony árakon vállalkoznak a kollégáink. A tisztességes mérnöki díjszabás érdekében szankcionáljuk végre azokat, akik irreálisan olcsón vállalkoznak! Legyen erre egy fórum vagy egy felelős bizottság kinevezve, amely kivizsgálja és szankcionálja az ilyen viselkedést.

Legyen tájékoztatás és edukáció a mérnökeink részére, ahol elmagyarázzuk nekik, miért nem jó, ha leértékelik a szakmát. Ugyanakkor el kell indulni a megrendelők felé is és el kell mondani nekik, hogy a minőségi munkát meg kell fizetni! Javasoljuk egy átlátható és reális díjszabási ajánlás kialakítását, amely véget vet az árversenynek és biztosítja a minőségi munkát.

Át kell alakítani a közbeszerzés elavult és teljesen értelmetlen rendszerét, hogy az valóban tisztességes versenyfeltételeket teremtsen minden résztvevő számára.

2. Mérnökből bűnbak

– felelősség teljes mértékben áthárítva

A szerződések egyoldalúak, a megrendelők által diktált feltételekkel, miközben a mérnökök vállára nehezedő felelősség és a feladatok tömege egyre nagyobb. Hozzá nem értő a megrendelői háttér, amely szakmai hiányosságait és hiányzó tapasztalatait hatalmi erejével próbálja ellensúlyozni.

Lépünk fel végre a megmondó, erőből mindent kikényszerítő, a szakma minden szempontját félresöpörő, fenyegető megrendelői attitűddel szemben! Legyen végre megint párbeszéd és együttműködés, hiszen a célunk közös!

3. A jövő mérnökei elfordulnak a szakmától

Egyre kevesebb fiatal választja ezt a hivatást, mert azt látják, hogy a tapasztalt szakemberek küzdenek a megélhetésért és az elismerésért. Az utánpótlás elmáradása hosszú távon az infrastruktúra összeomlását vetíti előre – ha ma nem teszünk valamit, holnap már késő lesz.

4. A mérnöki kamara felelőssége és lehetőségei

Állítsuk végre vissza a mérnöki kamara erejét és érdekérvényesítő képességét! Bízunk benne, hogy a szakmánkat összefogó kamara végre határozott lépéseket tesz a szakma védelmében, és segít miniket abban, hogy a mérnökök érdekei méltó figyelmet kapjanak a döntéshozók részéről. Szükség van tisztességes minimálárakra, korrekt szerződési feltételekre, és egy olyan szakmai közösség építésére, amely összefogva erős és érdekeit érvényesíteni tudó, egységes szervezetet alkot! Lépünk előre közösen!

Szeretnénk, ha a kamara kezdeményezné a szükséges jogszabályi változtatásokat a mérnökök érdekvédelme érdekében. Fontosnak tartjuk egy mentori és támogatási program elindítását a fiatal mérnökök számára, hogy a szakmánk biztos jövő elé nézzen. Kérjük, hogy a kamara hangsúlyosabban képviselje a mérnöktársadalom jelentőségét és nélkülözhetetlenségét a nyilvánosság előtt is!

Nemzet és építészet Magyarországon

A TERC Szakkönyvkiadó gondozásában megjelent *Nemzet és építészet Magyarországon* az építészet történetén belül a társadalom és az építészet kapcsolatát tárgyalja. Vizsgálja a nemzeti érzés szerepét a formák választásában az előző századforduló idején. Ekkor a magyar társadalom az építészet formáiban megtalálta önkifejezése lehetőségeit. A XX. század elején a változó világ és a gyorsuló műszaki fejlődés megváltoztatta az építészet helyzetét és értékelését. Addig az építészet az emberiség legfontosabb társadalmi és politikai jelentéshordozója volt, az öröklétnek épített jelképeket, amit az ideiglenesség és az esetlegesség világa váltotta föl. E mű vázolja ezt a folyamatot is, az útkeresés bizonytalanságaival és a kiút lehetőségeivel együtt.

„A nemzetté válás a történelem egyik legtitokzatosabb aktusa, olyan kényszer, amelyet egy közösség, hangyaboly-lélekkel együtt érez meg. A megvalósult nemzetállam a történelem ritka befejezett nagy és stabil formája. A város maga a kifejtett nagy forma, az építészet pedig megvalósítása eszköze. A nemzet virtuális formája az állam, látható formája a város. [...] A nemzet az emberek tudatos nagy közösségeinek, azaz a társadalmaknak stabil és jelkép értékű szervezete. Mint ilyen, a történelmi fejlődés végpontja. Eltekintve az emberi és természeti eredetű katasztrófák következményeitől, nemzet akkor vesz el, amikor a nemzetet alkotó közösség elveszíti közös célját és nem keres, talál, alkot másikat helyette. A nemzet eltűnése egy nagy biológiai egység halála. Ekkor eltűnik a nagy forma iránti igény; a nemzetet jelképező szokások és rítusok megszűnnek összetartó erőként működni. Nincs nemzet utáni szervezett közösségi forma, nincs újabb, nagyobb, tökéletesebb egység” – írja Dr. habil. Déry Attila Ybl-díjas építészmérnök, egyetemi magántanár a könyv előszavában.

Alapelvek

Frank Wilczek elméleti fizikus, matematikus, a Massachusetts Institute of Technology professzorának munkássága a fizika számos területére kiterjed. A kvantumtérelmélet terén végzett munkájáért, ezen belül az aszimptotikus szabadság felfedezéséért a Nobel-díjat 2004-ben Hugh David Politzer és David Jonathan Gross fizikusokkal megosztva nyerte el. Kutatásai mellett több népszerű tudományos mű szerzője is, amelyekben a fizika alaptörvényeinek mélyebb, filozofikus értelmezésére törekszik. MTA támogatásával, a Typotex Kiadó révén 2024-ben immáron magyar nyelven is tanulmányozható az *Alapelvek – A fizika tíz kulcsa a valósághoz* című kötete.

„Ami a világból mindörökké felfoghatatlan, az éppen megérthető volta” – írta Albert Einstein 1936-ban. Ugyanez a csodálat és optimizmus hatja át Frank Wilczek lebilincselő könyvét is, amelynek megjelenésekor, 2022-ben tudomány-

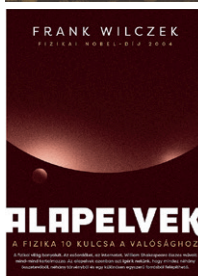
népszerűsítő munkásságáért elnyerte a Templeton-díjat. A relativitáselmélet és a kvantummechanika új távlatokat nyitott számunkra, ám az általuk feltárt valóság felfoghatatlan léptékei és hihetetlennek tűnő működési elvei mind kevésbé összeegyeztethetők az érzékeinken keresztül megismert világ otthonos képével. Ám a szerző szerint ennek korántsem kell így lennie. Könyvében nem a kutatások szövevényes frontvonalaira kalauzol bennünket, hanem a modern fizika egészét egyben láttatva fókuszál rá azokra az alapgondolatokra, amelyek révén a tudomány világképe értelmet nyer és áttekinthetővé válik. Lényegre törő magyarázatai közelebb hozzák az anyag, az energia, a tér és az idő természetére vonatkozó legfontosabb tudományos felismeréseket, miközben egy csodálatosan tágas és sokszínű univerzum képe bontakozik ki előttünk.

Szellemi tulajdon az akadémiai szférában

A fenntartható gazdasági növekedés érdekében a cégeknek, intézményeknek a magasan képzett munkaerő mellett innovációs teljesítményre is szükségük van. Ezt tudják szolgálni az egyetemek és kutatóintézetek új kutatási és fejlesztési eredményeik révén: egyrészt magasan képzett szakemberek kibocsátásával, másrészt magas hozzáadott értékű és megfelelő TRL (technology readiness level) szintű kutatási eredmények és új technológiák fejlesztésével. Ennek megfelelően az egyetemi és vállalati innovációs folyamatok összekapcsolásával – amelyekben a szellemi vagy gazdálkodás kiemelt jelentőségű – lehet gazdasági növekedést elérni. Ezt kívánja elősegíteni a Szellemi Tulajdon Nemzeti Hivatala által gondozott *Szellemi tulajdon az akadémiai szférában* című hiánypótló mű.

Az egyetemi, kutatóintézeti környezetben létrejött innovációnak a piacra juttatása sajátos jogi keretek között történik. Mivel az egyetemek eredeti célja nem az innováció, ezért a kutatói tevé-

kenység innovatív megoldásokban való manifesztációját a jog oldaláról sajátos nemzetközi programokkal, eszközökkel, nemzeti szabályokkal és kiegyensúlyozott belső szabályozókkal kell támogatni. Az SZTNH célja annak a szakpolitikai, szabályozási környezetnek és az erre épülő jó gyakorlatoknak, példáknek a bemutatása, amelyek segítik az akadémiai szférában születő innováció eljutását a piacra. A szakkönyv valamennyi szerzője és Dr. habil. Grad-Gyenge Anikó szerkesztő a témaköre kiváló ismerője, kiemelkedő kutatója és gyakorlati művelője, az egyetemi innovációs szervezeti egységek szakmai támogatásában részt vevő kutatók. A szerzők célja, hogy az akadémiai innovációval foglalkozó, vagy azzal egyéb munkájuk során találkozó szakemberek, kutatók számára segítse a tájékozódást a felmerülő kérdésekben, ezek stratégiai összefüggéseiben.





Hamarosan megújul a kamara honlapja!

Az mmk.hu és a mernokvagyok.hu oldalak egybeolvadásával
2025 nyarán új, korszerű weboldal áll majd a tagok
és a mérnökök rendelkezésére.

Részletekkel hamarosan jelentkezünk!



PAGE UNDER CONSTRUCTION



ArchiCAD Add-on:

Austrotherm rétegrendszerkesztő modul



SCAN ME

Jó épületet csak akkor tudunk létrehozni, ha helyesen alakítjuk ki a határoló szerkezetek rétegrendjét. Ebben nyújt segítséget az Austrotherm rétegrend szerkesztő, melynek alkalmazásával a tervezők valódi réteges szerkezetekkel tudnak elindulni a tervezés során. A rendszer **ArchiCAD 26, 27 és 28** alatt is működik, Windows és MacOS operációs rendszereken egyaránt.

Az Austrotherm rétegrendszerkesztő modul főbb jellemzői:

- /// előre definiált rétegrend sablonok
- /// hőszigetelőanyag típus és járatos vastagság kiválasztása legördülő listából; elkerülhető a téves anyagválasztás
- /// javasolt vastagság ÉKM rendelet szerint
- /// hőátbocsátási tényező számítása
- /// új rétegrendi elem hozzáadása beépített építőanyag adatbázisból
- /// kedvencek tárolása
- /// inhomogén rétegrend megadása
- /// legfrissebb információk közvetlenül a honlapról



Időtálló minőség