



2010. SZEPTEMBER-OKTÓBER
XIV. ÉVFOLYAM / 9-10. SZÁM

Ö R Ö K S É G



KÉPTÁR

Mit lát a fotós? Mit érzel a fényképezőgép optikája? Mire villan, hogy megörökítse számunkra, megőrizze az utókornak? Ezen az oldalon nem a szavak, hanem a képek beszélnek a pillanatról.

Ebben a hónapban a Gödöllői Királyi Kastély és a műemlékem.hu második fotópályázatának díjazottjává a „szó”. A kastély felújítása, illetve a megújuló kastély volt az amatőr fotósok témája. Képünkön a győztes Hunor felvétele, címe a Folyó. A műemlékes portálon változatlanul nagy érdeklődés kíséri „A hónap fotója” versengést, amelynek egyik nyertesét a közönség, a másikat a két szakember, Cs. Plank Ibolya és Hack Róbert segítségével választják ki.

A megújuló Örökség első számában **dr. Tamási Judittal**, a Kulturális Örökségvédelmi Hivatal megbízott elnökével beszélgetünk szakmai eszményeiről, pályakezdséről, indulásáról, arról, hogyan jutott el a tudománytól az örökség és társadalom viszonyának, a jól működő szakigazgatásnak a kérdéseire (4. oldal).

Kétszáz éves palota példaértékű megújulásának lehetünk tanúi a **Király utcában**. A tulajdonosok megmutatták, milyen is az értékőrző szemlélet (6. oldal).

Bécsben? Vagy inkább a Bécsi utcában? **Nem is tudom...** vallja Nagy Gábor (11. oldal).

Quo vadis, **Világörökség**? Itthon és a nagyvilágban. Erről beszél dr. Fejérdy Tamás (12. oldal).

A harangok, harangöntők, öntödék és toronyórák nyomába szegődik a **Harangtörténeti konferencia** október közepén. A lapzártáig írásban megérkezett előadások olvashatók (15. oldal).

A Műemléki Kutató és Dokumentációs Központ kiemelkedő jelentőségű feladata a **műemléki revíziós** és műemlékjegyzék készítési munka, erről ír Bognár Gábor (44. oldal).

Hazánk állandó **velencei Műcsarnokáról**, a Magyar Pavilon építéstörténetéről szólnunk, tekintettel a Pincegaléria kiállítására. Papp Tímea az Építészeti Biennálén járt (48. oldal).

Átfestették a vigántpetendi műemlék templom falképeit – írja Vélemény rovatunkban Balázsik Tamás (51. oldal).

A Központi Antikvárium 115. árverésén ritka kincs bukkant fel: **pergamenre nyomtatott hóraskönyv**, címlapját Kerver nyomdászjelvénye díszíti (52. oldal).

2010 nyarán először jelent meg önálló standdal a Kulturális Örökségvédelmi Hivatal a soproni **VOLT** Fesztiválon, az ország egyik legnépszerűbb könnyűzenei fesztiválján – számol be a programról és a sikerről dr. Veöreös András és Szigethy Balázs (53. oldal).

| | |
|----------------------------|----|
| Precizitás és racionalitás | 4 |
| Király utcai történet | 6 |
| Bécs, régi barát német | 11 |
| Quo vadis, Világörökség? | 12 |

HARANGOK ÉS TORONYÓRÁK

| | |
|------------------------------------|----|
| A mesterség dicsérete | 16 |
| A harangbordák számítási módszerei | 18 |
| „A harang nehéz járása” | 21 |
| Az alapító és utódai | 23 |
| Harangöntöde centenárium | 25 |
| A tornyok titkai | 29 |
| Mérhetetlen idő | 31 |
| Fényes századok | 34 |
| Toronyórak nyomában | 36 |
| Egyetemista szemmel | 37 |
| Már nem áll az idő | 38 |
| A bécsi harangöntő | 39 |
| Konrád és testvérei | 42 |

| | |
|------------------------|----|
| Műemléki revízió | 44 |
| Velencei Műcsarnok 101 | 48 |
| Ember és építészet | 50 |
| Az egyetlen kotta | 51 |
| Kincs az árverésen | 52 |
| Nálunk ilyen is VOLT! | 53 |
| Mozaik | 54 |



A címlapon:
Király utca 9.
Fotó: Hack Róbert



A hátsó borítón:
A Tűztorony tövében
Fotó: Kovács Olivér

ÖRÖKSÉG

A Kulturális Örökségvédelmi Hivatal folyóirata
www.koh.hu – ISSN 1786-7894

Felelős kiadó: dr. Tamási Judit mb. elnök

Szerkesztőbizottság: Bálint Mariann,
Bognár Gábor, Bugár-Mészáros Károly,
Deák Ildikó, dr. Deme Péter (elnök),
Farbakyné Deklava Lilla, Lázár Gabriella,
Nagy Gábor, dr. Nagy Levente,
Özveggy Györgyi, Róna Katalin, Szűcs József,
Turok Margit.

Főszerkesztő: Róna Katalin

A szerkesztőség címe:
1014 Budapest, Táncsics Mihály utca 1.
Telefon: 225-4837, fax: 225-4855,
e-mail: orokseg@koh.hu

Laptervező: Lelkes Design Bt.,
e-mail: lelkes.peter@t-online.hu

Nyomdai kivitelezés: Mester Nyomda Kft.
Telefon: 455-5050

PRECIZITÁS ÉS RACIONALITÁS

TALÁLKOZÁSUNKKOR ALIG TÖBB MINT KÉT HÓNAP, VAGY MONDJUK INKÁBB ÚGY, IMMÁR TÖBB MINT KÉT HÓNAP TELT EL AZÓTA, HOGY MEGSZÁRADT A PECSÉT MEGBÍZOTT ELNÖKI KINEVEZÉSÉN. KORÁN LENNE MÉG BÁRMIFÉLE SZÁMVETÉSRŐL, TAPASZTALATRÓL SZÓLNI, ARRÓL VISZONT NEM LEHET NEM BESZÉLNI, MIKÉNT INDULT EL EZEN A PÁLYÁN, MILYEN UTAT JELÖL KI ÖNMAGA, MUNKATÁRSAI ÉS A HÁZ SZÁMÁRA TAMÁSI JUDIT.

RÓNA KATALIN

Július utolsó napjaiban szűk körű háttérbeszélgetésre ült le néhány újságíróval, s három hívószót fogalmazott meg, úgymond' eszménye szerint a szakszerűség, a jogszerűség és a gyorsaság kell, hogy jellemezze a Hivatal működését. Most úgy kérdezem, milyennek szeretné látni munkatársait, mit vár tőlük?

Csak azt, amit saját magamtól. Intellektuális, szakmai felkészültséget, valamint közhivatalnokokhoz méltó kötelességtudatot és fegyelmet. Felkészült és becsületes kulturális szakhivatalnoknak lenni semmivel sem kevésbé becsülendő tevékenység, mint például a tudományos kutatómunka. És ha ma egy önmagával szemben igényes kulturális igazgatási szakember példaképet keres, van hova visszanyúlnia: a két világháború közötti időszak kulturális igazgatásához. Olyan nevek fémjelzik ezt a korszakot, mint Gragger Róbert irodalomtörténész, a berlini Collegium Hungaricum megszervezője, a programadó Kornis Gyula, kultusz-államtitkár, a szintén a kultusz-tárcánál dolgozó, rendkívül művelt közigazgatási szakember, Magyary Zoltán, aztán maga a miniszter, gróf Klebelsberg Kuno, s végül, de nem utolsósorban a MOB-ot szakhivatallá formáló Gerevich Tibor, a 2001. évi LXIV. törvény elődjének tekinthető, integrált szemléletű 1942-es örökségvédelmi törvényjavaslat kidolgo-

zója. Meggyőződésem, hogy az örökségvédelem lényegét tekintve kulturális tevékenység, amelyhez csak eszköz – de jogállami viszonyok között nélkülözhetetlen eszköz – a hatósági munka, s amelyben a jogszerűségnek és a szabályszerűségnek kell érvényesülnie. A szakmai szempontokat nem lehet a hatóság precíz működése nélkül érvényre juttatni, erősíteni. **Amikor erről beszélünk, nem lehet szó nélkül hagyni, hogy a Kormány szeptember elsején elfogadta a területi államigazgatási szervezetrendszer átalakítását megalapozó intézkedésekről szóló határozatot, más-ként mondvá, a megyei kormányhivatalok kialakítását.**

A kormányzati döntést végre kell hajtani. Az új struktúra lehetőséget ad arra, hogy a Kulturális Örökségvédelmi Hivatalnál megmaradjon a szakmai irányítás a kormányhivatalok szakigazgatási szervei fölött. Ezt a szakmai irányítást próbáljuk erősíteni. **Augusztus elején gyors egymásutánban két olyan elvi állásfoglalást jegyzett a KÖH elnökeként, amely a külvilág számára is nyilvánvalóvá tette, mit gondol az örökségvédelemről, melyek azok a legfontosabb szempontok, amelyek mentén érzékelhetővé, megfoghatóvá válik a munka.**

A Bécsi utcai konkrét ügyben, amelyben ugyan hivatalos megkeresés azóta sem érkezett a Hivatalhoz,

ám igen nagy közfigyelem övezte, fontosnak tartottam, hogy megszólaljunk, elvi állásfoglalást adjunk ki, egyértelművé téve ily módon feladatunkat, elkötelezettségünket. Komolyan hiszem, hogy mindenekelőtt érvényt kell szerezni annak a gondolatnak, hogy a kulturális örökség történelmünk pótolhatatlan forrása, csorbíthatatlan fennmaradása elsőrendű közérdek. S a mi feladatunk a műemléki értékek védelme, megőrzése a maguk anyagi valójában. A szóban forgó, s tervezett fejlesztés olyan épületeket érintene,

Intellektuális értékrendet, felkészültséget, a szakma iránti elkötelezettséget, s közhivatalnokhoz méltó kötelességtudatot és fegyelmezettséget.

amelyek műemléki jelentőségű területek, világörökségi helyszínen állnak, ahol a történelmileg kialakult városszerkezet és városkép kifejezi a létrehozó kor és közösség építészeti kultúráját, életformáját, a „budapesti” stílust. S noha jól tudom, gyakran úgy tekintenek az örökségvédelemre, mint a fejlődést, a fejlesztést örökké megakadályozó, s ily módon

visszahúzó erőre, de meggyőződésesem, hogy az értékörzés nem ellentétes a fejlesztéssel, igaz nem mindegy, hogy éppen milyen az a fejlesztés. Ezért tartottam fontosnak véleményünk, álláspontunk írott szavakba foglalását és megjelenését. Talán segíthet abban, hogy a kérdést újragondolja építő és építető. Úgy érzem, az állásfoglalás jó visszhangot keltett a szakmában és a közvéleményben egyaránt.

Miként a gyorsan következő második is, a Drechsler-palota kérdésében.

Ahogy a Bécsi utca esetében, itt is azt látom, és ez nagyon fontos, hogy a civil társadalom egyre érzékenyebb az örökségvédelmi kérdések iránt. Tisztában voltam azzal is, kollégáim milyen sokat dolgoztak, dolgoznak ennek az épületnek az érdekében, hogy a lehetséges jogi keretek közt milyen erőfeszítéseket tettek a veszélyhelyzetek elhárítására, az állagmegóvás kikényszerítésére. Éppen ezért örültem a civil kezdeményezésnek, amelyet levélben is köszöntöttem. Hiszem, hogy a civil örökségvédők természetes szövetségeseinknek kell tekinteni, hiszen csak együttesen lehetünk képesek valóban megvédeni értékeinket.

Ezalatt a rövid idő alatt nyilván rengeteg, a jövő munkáját, feladatait, útját kijelölő tárgyalása, egyeztetése volt, melyeket emelné ki?

Néhány, a teljesség igénye nélkül: Folyamatos tárgyalásokat folytattam, folytatok a Minisztérium és a Hivatal feladat- és hatásköreinek megosztásáról, az eszményem szerinti három pilléren álló, állami örökségvédelmi intézményrendszerrel. Tárgyaltam az MNV Zrt. vezetésével a KÖH vagyongazdálkodási szerződéséről. Ugyancsak az MNV Zrt.-vel és az I. kerület polgármesterével a budai Vár tervezett fejlesztési koncepciójáról, előzetes egyeztetést folytattam az NGM energiaügyekért és otthonteremtésért felelős államtitkárával az energetikai célú épületkorszerűsítési program örökségvédelmi vonatkozásairól,

a BM építésügyért felelős helyettes államtitkárával és a Magyar Építész-kamarával építészet és műemlékvédelem kapcsolatáról. S nem utolsósorban határon túli magyar szervezetekkel a magyar vonatkozású kulturális örökségvédelmi kérdésekről. Kiemelt feladatommak tartom az egyházi műemlékek kérdését, ezért is találkoztam az egyházügyekért felelős államtitkárral. S fontos kérdésként kezeltem, megkülönböztetett figyelemmel kísérem a Gödöllői Királyi Kastély helyreállítási munkálatait, különös tekintettel a magyar uniós elnökség helyszínére.

A napi munka felől térjünk át személyes arcára. Senki nem mondhatta, hogy „kivülről”, ismeretlen ember érkezett a Hivatal élére. Akik jól ismerték, de tán azok is, akik nem, tudhatták, erős, határozott személyiség. Mégis bizonyára sokan feltehetik a kérdést, vajon hová lett az a fiatal régész, aki annakidején szép tudományos karrier előtt állt.

Különös erről beszélni. Valószínűleg tényleg komoly, tudományos pályafutás előtt álltam, harmincöt évesen lettem kandidátus. A középkori régészettel foglalkoztam. Témám, amelyet németül írtam meg, a Felső-Rajna-vidék és Magyarország kályhacsempeműhelyeinek kapcsolatait kutatta a XV. század második felében. Akkor ez valóban fontos volt nekem, s aztán egyre jobban éreztem, hogy valami más is izgat. És ez a más, bármily különös is, az örökség és a társadalom viszonyában fogalmazható meg. Az álmom egy olyan jól működő szakigazgatás volt, amelyben művelt hivatalnokok dolgoznak. Mert úgy gondoltam, úgy gondolom ma is, hogy jogállamban csak igazgatási módszerekkel lehet a kormányzati akaratot véghez vinni. Mert „tudomány” a nagy rendszerben a lehető legtökéletesebben végigvinni az akaratot, hogy „alul” az valósuljon meg, amit „fölül” elgondoltak. Én az igazgatás szervezetét egy lomha elefánthoz hasonlítanám, koordinálatlan

mozgással, össze-vissza járó lábakkal, ormánnyal. A vágyam, hogy ez az elefánt megtanuljon járni, tökéletesen, összehangoltan mozogjon. De tegyük félre az elefántomat. Fokozatosan jutottam el ahhoz a felismeréshez, hogy az igazgatás érdekel, s hogy az is tökéletes elhivatottságot, egész embert kíván. Nem lehet abban az illúzióban ringatni magam, hogy tudós vagyok, s közben a szakigazgatással foglalkozom egy kicsit vagy fordítva. Ezért történt az, hogy amikor nyolc éve búcsút kellett mondanom az elnöki tanácsadói posztomnak, önként választottam a hatósági feladatot. Az már fontosabb volt számomra, mint a tudományosság.

S a tudomány immár csak a múlt?

A tudományból két dolgot biztosan el lehetett sajátítani, s mindkettő életre szólóan meghatározó. A precizitást s azt a tényt, hogy minden döntésnek racionális alapra kell épülnie.



Fotó: Hack Róbert

KIRÁLY UTCAI TÖRTÉNET

VALAHA, ÉPÍTÉSE UTÁN VAGY FÉL ÉVSZÁZADDAL HÁROM RÓZSAKÉNT EMLEGETTÉK A KIRÁLY UTCAI KÉTEMELETES, COPF PALOTÁT. AZ EMLÉKEZET MEGŐRIZTE AZT IS, HOGY ITT SZÓRAKOZTAK HÖLGYEIKKEL A FEKETE MACSKA MULATÓ VENDÉGEI A XIX. SZÁZAD VÉGÉN. A SZÉP NAPOKAT LÁTOTT POLGÁRI LAKÓÉPÜLETRE A MÚLT SZÁZAD DEREKÁN ROSSZABB IDŐK KÖVETKEZTEK. MA, KÉTSZÁZ ESZTENDŐSEN ISMÉT EREDETI, IFJONTI SZÉPSÉGÉBEN RAGYOG, PÉLDÁJÁT ADVA TULAJDONOSOK ÉS ÖRÖKSÉG-VEDELEM ÖSSZHANGJÁNAK.

RÓNA KATALIN

„Zártsorú, U-alakú beépítésű, két-emeletes lakóház, klasszicizmusba hajló copf homlokzattal. 3-1-4-1-3 tengelyes homlokzatát háromtagú főpárkány koronázza, fűgázott földszintjét erőteljes övpárkány zárja le, az I. emeleten könyöklő párkány fut végig. Az épület kettős rizalittal kiemelt közép részét gazdagabb architektónikus kiképzés is hangsúlyozza...A négytengelyes középső rizalitot háromszögű timpanon koronázza, levéldísszel, bőségszarú-motívummal közrefogott üres címerpajzzsal.” – így kezdi 1976-ban tudományos dokumentációját dr. Komárik Dénes. Király utca 9. A palota „szerényen” áll a bal oldalán magasodó, modern irodaépület és a jobb oldali szomszéd, a Pollack Mihály tervezte lakóépület között. A ház építésének pontos időpontja nem ismert, a feltételezések szerint 1809 körül emelték, tervezője is bizonytalan – Horler Miklós, az 1953-as felújítás tervezője, építésze, Brein Fülöpnek tulajdonította. Ami bizonyos, építtetője Oberhäuser János borkereskedő volt. Utóbb, az 1840-es években került a Jakabffy családhoz, hogy száz évvel később majd az államosítás

jó időre megpecsételje a sorsát. **(A falfülkékkel tagolt, barokkos kapualjon, a tágas fölépcsőházon fölfelé haladva érkezünk a második emeleti lakásba. A nappali, másutt nagy teremnek mondhatnánk, az egykorvolt polgári világot idézi. Mostanában oly ritka, különleges, lenyűgöző életerzést sejtet. Vajon honnan, milyen családi háttérből érkezett a két tulajdonos? Miféle indíttatással, érzékkel találtak rá a házra, honnan az erő és elszántság, amivel nekifogtak, s véghezvitték elgondolásukat?)**

Hencsei Kálmán kezdi a történetet, aki matematikus-fizikus előképzettséggel közgazdasági egyetemet is végzett, s régebben német és orosz nyelvet is tanított.

– Zala megyéből származom, ahol sok a műemlék. Nem csoda, hogy mindig vonzódtam a régi épületekhez.

(S tegyük gyorsan hozzá, mindenhez, ami a múltat idézi, amit fontos megőrizni, ezt bizonyítják az összegyűjtött korabeli tárgyak, s a kis kötet, amit kezemben tartok: levelek az első és a második világháború idejéből. Drága Nagysád, tudja mi a trén? – címet viseli, s



Hencsei Kálmán édesapja emlékének ajánlja. Idős Hencsei Kálmán 1945–48 között Szevasztopolban volt fogságban.)

– Templomba járó szülők ministráló gyereke voltam Bezeréd faluban

– *folytatja* –, ahol akkoriban ritka volt az esemény. De magát a helységet már 1236-ban említik a krónikák. Szent Vendel kápolnájának védetté nyilvánítását is mi kezdeményeztük. Felújításában, amely 2009-ben Podmaniczky-díjat kapott, s a freskó restaurálásában is szerepet játszunk. Ez persze egy másik történet.

– Én viszont az Alföldről jöttem, onnan, ahol szinte minden elpusztult – *veszi át a szót az angol–magyar szakon diplomázott Verasztó Lajos* –, hiszen a vert falú

Sötétség, az ablakok nyitva, vagy kiverve, a vasakon galambok, az elhanyagolt kapun, a falon ócska plakátok, leszaggatott hirdetések. Pusztulás mindenütt.

tanyák mind összeomlanak, amikor elhagyják őket. Egyik legnagyobb büszkeségem, hogy negyven évvel ezelőtt sikerült megmenteni a vásárhelyi pusztán, az Orosháza és Tótkomlós közötti Kardoskút Puszta központjában, az 1860-ban épült, később már istállóként használt, lebontásra ítélt csendőrlaktanyát. Az épület ma múzeum. Mindig tiszteltem az öregeket, legyen szó emberről, épületről vagy tárgyról. Valójában így jutottam egy véletlen folytán első lakásomhoz is, huszonnégy négyzetméter a Várban, az Úri utcában. Az a bolthajtásos kis lakás maga volt számomra a csoda. Álmaimban most is ott lakom.





Verrasztó Lajos

(A régi, az ódon, a múlt iránti affinitás, az érdeklődés mindkettejükben nagy volt, de ez azért aligha elegendő magyarázat a Király utcai házra.)

– A kilencvenes évek végén jártunk. Már működött a Bécsi utcában a Dover nyelviskola, amikor egy este a Zeneakadémiáról ballagtam haza – *meséli Hencsei, akit esze-*

rint a muzsika sem hagy hidegen –, s akkor már tudtam, fontos, hogy az ember fölfelé nézzen. Csak így látja meg a kéményeket, az oromzatokat, még szinte hallottam Mozart dallamait, amikor megláttam ezt a házat. Milyen szépek a kövek! Megálltam, nézelődni kezdtem. Sötétség, az ablakok nyitva vagy kiverve, a vasakon galambok, az elhanyagolt kapun, a falon ócska plakátok, leszaggatott hirdetések. Pusztulás mindenütt. Kevesen lakhatnak benne vagy tán senki? Letűnt idők romjai. Kié lehet? – Kálmán nem nyugodott, s engem sem hagyott nyugodni – *folytatja Verrasztó Lajos* –, kiderült, az önkormányzat szabadulna tőle, de mindenesetre azt hajtogatja, van külföldi vevő, befektető. Az állítólagos vevő azonban visszatáncolni látszott, amikor meghallotta, hogy a műemlék épületet nem lehet lebontani, viszont szabályszerűen kell helyreállítani. Az önkormányzat ezzel együtt nehezen akart szóba állni velünk. Közben azonban a mű-

emléki hivataltól egyre több felszólítás érkezett, sürgetés, nem maradhat így a ház. Végül 2000 febru-

„Be kell keríteni a levegőt, aztán majd kibéleljük”

árjában beadták a derekukat, meggyőző szempont volt, hogy kulturális intézményt, azaz nyelviskolát is akarunk létesíteni.

– S akkor szembesültünk a tényekkel – *meséli szinte egymástól átvéve a szót* –, az államosítás után tizenhat lakásra szabdalt házban 2000-ben már csak három család lakott, végtelen igénytelenségben. Méteres pókhálók lógtak a komfort nélküli lakásban, ahol mérhetetlen kosz volt. A másik utca felől lerombolták a kerítést, és parkolónak használták a kertet. A legjobb állapotban az első emelet volt, azt ugyanis a szomszéd ház építkezé-



sekor irodának használták. A külső felújítással kezdtük, azután jöttek fokozatosan a belső terek. Persze ott volt a tető, korábban egy jászberényi csapat dolgozott a tetőcserepezésen, elindultak kétfelől, aztán csodálkoztak, hogy nem értek össze, azaz egymásra került az, aminek találkoznia kellett volna. Kezdhették újra, akkor már csak egyik oldalról indulva.

– Családi összefogás nélkül nem ment volna – *magyarázza Verasztó, s nevetve teszi hozzá*, szerencse, hogy hatan vagyunk testvérek, Feró bátyám, aki kovácsnak tanult, majd építész lett, segített a legtöbbet. Nemcsak építkezett, de még főzött is az ott dolgozóknak.

„Be kell keríteni a levegőt, aztán majd kibéleljük” – *emleget egy különös mondást Hencsei, jellemző a vállalkozást kísérő elszántságot.*

(S hogy látja mindezt Sajti Zsuzsa, aki műemléki felügyelőként tíz évén keresztül végigkísérte a ház felújításának minden mozzanatát?)

– Az épületet 1952-ben államosították, majd 1993-ban került önkormányzati tulajdonba. 1953-ban Horler Miklós tervei alapján és irányításával még helyreállították.

A függőfolyosókon a hiányzó rácsokat az Október 6. utca 12. számú lebontott házából pótolták. A lakások az udvari részen és a földszinten komfort nélküliek voltak, s egyre jobban tönkrementek. 2000-ben a két tulajdonos: Hencsei Kálmán és Verasztó Lajos az épületet leromlott műszaki állapotban, a teljes műemléki rehabilitálás szándékával vette át. S nem kis tervüket az utóbbi évtizedben ütemezetten meg is valósították. Az épület eredeti tömegét megtartva elvégezték az épületszerkezetek felújítását, elkerülve a fejlesztések során újabb szokásos hozzáépítést, bővítést. Az eredeti nyílászárókat, megőrizve valamennyit újjávarázsolták. A földszinten megszűnt a lakófunk-



ció, a boltozatos üzlethelyiségekben reprezentatív virágbolt és kávézó nyílt. Az első emeleten nyelviskolát hoztak létre. A második szintet lakótérként alakították ki. Megújult az utcai és az udvari homlokzat, új burkolatot kapott a kapualj és az udvar. A homlokzatok kőfelületeinek és a belső lépcsőknek a helyreállítása restaurátori módszerekkel, igényesen történt. Azt mondhatom, ideális partneri viszony jött létre a tulajdonosok és a műemléki hatóság között. A legkisebb részletek kialakítását is a gondos előkészítés, az ajánlásoknak megfelelő megoldás jellemezte.

(Miközben erről beszélünk a szakember nem titkolt büszkeséggel

mutatja a burkolat kövezetét, a pince kőfalát, a kifelé nyíló külső ablakszárnyakat.)

– A felújításhoz csekély pályázati támogatást kaptak a tulajdonosok – *teszi még hozzá Sajti Zsuzsa* –, főként magánerejéből finanszírozták az építkezést. Pontosan követhetem, hogy a tulajdonosok, a család és a barátok kézkezi munkájával folyt a kivitelezés jelentős része. Az eltelt tíz év alatt mindennap készült valami új, szépült az épület a gondos munka nyomán, s gondolom, hogy az alkotók ezt a hagyományt az elkövetkezendő években is így folytatják.

– Bizony aligha nyugodhatunk – *ebben megegyezik a két tulajdo-*



Hencsei Kálmán

nos, bár az még kérdés, hogy a látszólag kész felújításban mi a következő lépés. – Meg kell erősíteni az erkélyeket, vagy a homlokzathoz kell újra nyúlni, mert – ahogy mondják –, nagy a baj a környezetkultú-

rával, sokan nem tisztelnek semmit, leköpdösik a falat, előfordul, hogy levizelik, összefirkálják, netán ráragasztanak valamit, esetleg csak odalökik a biciklit vagy nekitámaszkodnak, de úgy, hogy fölteszik a lábukat, s ott marad a piszkos cipőtalp nyoma. Nem szólva a graffitról, most sem lehet igazán nyomtalanul leszedni. A szomszéd házról az elfáradt vakolat jön le, s maltertöredék hullik erre az épületre, a lefolyó csatornába...

– Van hát mit tenni – mondják –, s akkor még nem beszéltünk a barokk palotákra emlékeztető mennyezetfestésről, amire az egyik szoba felújításakor találtunk, s nem kétséges, a feladat restaurátorra vár.

Fotók:
Hack Róbert



Az udvar felől – tíz éve



Építész tervező: Tamás Attila
2000. külső homlokzat felújítása
2002. I-II. szint felújítása
2002. üzlethelyiség kialakítása
2003. udvari burkolat
2006. alap-megerősítési munkák
2009. pinceszint felújítása, rendezvényterem kialakítása
2010. homlokzatok, kapualj felújítása
A műemléki felújítás az Icomos díját kapta meg.

BÉCS, *régi barátném*

SOK ÉVVEL EZELŐTT NAGYON KÉSZÜLTEM AZ ELSŐ TALÁLKOZÁSRA. KÉPRŐL MÁR ISMERTEM, OLVAJSTAM IS RÓLA, ÍGY MÉG IZGALMASABB VOLT AZ EGÉSZ. NEM BESZÉLVÉ ARRÓL, HOGY AKKORIBAN MÉG A HATÁRÁTLÉPÉS IS KÜLÖN KALAND VOLT, ÚTLEVÉL, VALUTA ÉS A HEGYESHALMI IRDATLAN SOROMPÓ LÁTVÁNYA. NA, DE EZEKEN TÚLJUTVA VÉGRE OTT VOLTAM. KICSIT MEGILLETŐDVE NÉZTEM ÉS FIGYELTEM. AKKORIBAN MÉG MINDENT MÁS TÓNUSÚNAK LÁTTUNK, AMI ODAÁT VOLT. DE MEGTAPASZTALHATTAM, HOGY A SCHÖNBRUNN TÉNYLEG OLYAN NAGY, AZ OTTO WAGNER-HÁZAK TÉNYLEG OLYAN SZÉPEK. BEVALLOM, MEGSZERETTEM, DE A NAGY SZERELEM NEM LOBBANT FEL.

NAGY GÁBOR

Aztán nemrégiben újra láthattam. Már nem volt olyan kalandos az út, a határon úgy mentünk át, mintha visszaállt volna a Monarchia. Barátként üdvözöltük egymást, tettünk gyors városnéző túrát, aztán leültünk a egyik kedves vendéglőjébe. Néztam a haját, a szemét, a mosolya alól kivillanó fogait. Egy kicsit megváltozott. Hát igen, az idő. A hajába melírozott csíkok kerültek, mint a bécsi háztetőkre az új beépítések. Közülük igen sok egyszerűen tévedés, érezhető a bátorság, nem véletlen, hogy Himmelb(l)au robbantott tetőbeépítése szerepel az Architekturzentrum jelenlegi kiállításán is. Az Albertina mögötti tetőreinkarnáció azonban már az a kategória, amiről érdemes beszélni. Ehhez képest mi visszafogottabbak vagyunk, pontosabban próbálunk ellenállni, amennyire lehet, a különleges példáink viszont igen nívósak. Elég, ha odaállunk a Szabadság tér közepére. Észak felé nézve az eredeti tető kontúrját követő új, palafedéses, lamellás beépítés, az ellenkező irányban, az Október 6. utca 26. számú ház, extravagáns tetőráépítése, ami még sok szakmai vitának lesz a témája. Valami vicceset mondhattam, mert elmosolyodott és kivillanó fogai között egy oda nem illőt vettem

észre. Talán egy protézis. Mint a Kärntnerstrasse közepén az új beépítés. Két-három házat is lebonthattak, hogy ezt a magasságilag még úgy-ahogy illeszkedő, de megjelené-

aranyfokként fog virítani az utca jellegzetes beépítésében

sében rettenetesen drabális vasbeton négyzethálót és a mögötte lévő sok ezer négyzetméter szerkezeti megépítsék. Bizonyára lesz majd rajta szép új homlokzat is, minden, ami manapság dukál, csak éppen nagy és nagyon új lesz, aranyfokként fog virítani az utca jellegzetes beépítésében.

Persze e téren mi sem panaszkodhatunk, Budapest Belvárosának Bécsi utcáját hasonló gondolatok szorongatják, az öt ház helyén tervezett építészeti jel, Herr Foster fekvő uborkájával. Volt is már erről egy nem mindennapi Központi Tervtanács, ahol a beépítés körülményeit elvben elfogadták. Az elvek azonban sokszor megcsaltak már bennünket. A szocializmus is jó volt elvben, aztán a gyakorlatban mire mentünk vele.

Egy könyvet mutattam neki, nem nagyon értette a *nemistudom* jelentését, a kételkedés nem az ő kenyerre, közelebb húzta a könyvet, és én észrevettem, a látása már nem a régi. Lehet, hogy a schönbrunni műemléki felügyelőnek is problémája volt a szemével, mert a bejáratnál három sárga színt festettek föl, de egyik sem egyezik a főépület eredeti színével.

Ezzel a sárga színnel nekünk is bajunk volt a fertődi kastély homlokzatfelújításánál. A kutatók által javasolt, eredetinek kikiáltott padlizsánvörös akkora döbbenetet váltott ki, hogy az épület kezelője egy erőteljes mozdulattal átlibbent a ló túlsó oldalára, és így a manapság trendi, se íze, se bűze homokszínt festették föl a falakra, ahelyett, hogy meghagyták volna a korábbi felújítás monarchiasárgáját. Na, de hagyjuk az állandó vizsgálódásokat.

Hamar elröpült ez a délután, jó volt újra látni, beszélgetni, jó volt megfürödni a langy nyárutóban, az osztrák kedélyesség természetes felszínességében. Így nem is bántam, hogy gondolataim megmaradtak az első benyomás szintjén. Szeretek itt lenni, de a sosemvolt nagy szerelem most sem kapott lángra. Viszont tudom, hogy kis idő múlva újra hiányozni fog, és én újra jönni fogok.

Quo vadis, VILÁGÖRÖKSÉG?

avagy gondolatok a 34. Bizottsági ülés és a Tokaj-hegyaljai szakértői misszió margójára

Fotó: Arnóth Ádám

SZEPTEMBER 20. ÉS 24. KÖZÖTT A MAGYAR KÖZTÁRSASÁG KORMÁNYÁNAK MEGHÍVÁSÁRA HAZÁNKBAN JÁRT AZ UNESCO ÉS AZ ICOMOS SZAKÉRTŐI MISSZIÓJA. TOKAJ TÖRTÉNELMI BORVIDÉK KULTÚRTÁJ VILÁGÖRÖKSÉGI HELYZETÉNEK KAPCSÁN (IS) IDŐSZERŰ A KÉRDÉS: MERRE TART A VILÁGÖRÖKSÉG EGYZEMÉNY 38 ÉVVEL AZ ELFOGADÁSA UTÁN? DR. FEJÉRDY TAMÁSSAL, A KOH ELNÖKHELYETTESÉVEL, A VILÁGÖRÖKSÉG MAGYAR NEMZETI BIZOTTSÁG TITKÁRSÁGVEZETŐJÉVEL PRÓBÁLUNK VISSZA- ÉS ELŐRETEKINTENI.

A TÖRTÉNELMI BORVIDÉKEN

Az UNESCO és az ICOMOS szakértői missziója helyszíni szemlék és az érintettekkel folytatott konzultációk alapján vizsgálta a Tokaji történelmi borvidék kultúrtáj világörökségi helyszín védőzónájába, Szerencs határába tervezett szalmatüzelésű erőmű problémáját.

– E helyt nem kell részletezni, miért is vált szükségessé, hogy Tokaj-Hegyaljára érkezék ez a nemzetközi szakértői misszió – *kezdi Fejérdy Tamás.* – A tervezett erőmű projektje eredeti formájában mindenképpen káros lenne, és módosításokkal sem biztos, hogy hosszú távon nem lenne negatív hatása. Annak ellenére, hogy

a hatályos jogszabályi környezet nem tette lehetővé a hivatalos leállítást, a megvalósítás befektető híján szerencsére nem haladt előre. Patthelyzet alakult ki: a beruházó ugyan rendelkezik jogerős építési engedéllyel, viszont a finanszírozó partnerek, tudomásunk szerint, visszaléptek, miután szembesültek a világörökségi helyszín értékeit veszélyeztető vonatkozásokkal. Ám ez a bizonytalan helyzet senkinek sem kedvező, és nyilván nem is tartható fenn huzamosan.

– Az ügy minden fél számára megnyugtató rendezése érdekében kért Magyarország szakmai segítséget az UNESCO Világörökség Központjától

és az ICOMOS-tól – *folytatja Fejérdy Tamás.* – Ennek a világörökségi keretek között bejáratott formája a „reaktív monitoring misszió”. Független, külföldi szakértők elemzik a kialakult helyzetet, és beszámolójuk alapján az ICOMOS nemzetközi szervezete fogalmaz meg ajánlásokat, majd a Világörökség Bizottság hoz határozatot. Hasonló mechanizmus működött 2005 márciusában a budai alsó rakpart bővítési tervei és 2007 novemberében a belső-erzsébetvárosi bontások és új építések kapcsán. – Mint általában, ez esetben is a helyszín megőrzési állapotának feltekerése volt az UNESCO-ICO-

MOS hivatalos tanácsadói-szakértői misszió elsődleges feladata – *magyarázza a titkárságvezetőt.*

– A szakértők a helyszín bejárása mellett konzultáltak az illetékes állami szervek képviselőivel, az érintett megyei önkormányzat és a borvidék 27 önkormányzata képviselőivel, a szerencsi szalmatüzelésű erőmű beruházójával, a BHD Zrt.-vel. Találkoztak a projekt ellen és érdekében megszólaló civil szervezetekkel (borászegyesületek, a helyi fejlesztéseket támogató szerveződé-

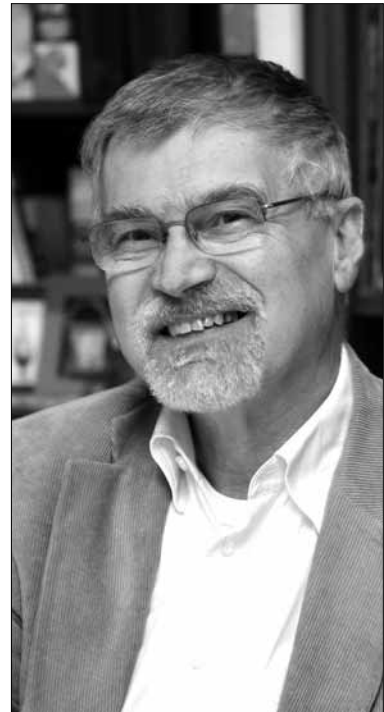
sek stb.). Remélhetőleg még ez év vége előtt megkapjuk a részletes szakértői jelentést, a misszió megállapításait és javaslatait. S reményeink szerint ez valóban segítség lesz ahhoz, hogy ki lehessen mozdulni a mai patthelyzetből, s meg tudjuk tenni legalább a legsürgetőbb lépéseket a világörökségi helyszín értékeinek védelmében. Erről a 2011. januárban beadandó előrehaladási jelentésben tájékoztatnunk kell a Világörökség Bizottságot.

JOGI SZABÁLYOZÁS – ITTHON

Tokaj-Hegyalja esete az eddigieknél is világosabbá tette a hazai jogszabályi hiányosságok veszélyeit. Az elmúlt években már több alkalommal felröppent a hír egy készülő világörökségi törvényről – hogyan állnak most az előkészületek?

– Kétségtelen, hogy Magyarország a 2009-es előrehaladási jelentéseiben jelezte, hogy szándékunkban áll a világörökségi értékek védelmével kapcsolatos jogszabályi környezet megerősítése, amit a Világörökség Bizottság sevillai határozataiban örömmel üdvözölt – *mondja a tit-*

kárságvezető. – A „világörökségi törvény” megalkotását célzó folyamat már ezt megelőzően, 2008-ban megindult, majd különböző „állomásokon és ráhatásokon” ment keresztül a tervezet. Még mindig van, illetve újra megnyílt a lehetőség a törvénytervezet átgondolására. Fontos a hatékony szabályozás, amely a világörökségi helyszínek kezelésének, finanszírozási kérdéseinek és még néhány hasonlóan fajsúlyos, kapcsolódó témának a megoldását adja. De nem ez az egyetlen szempont. Hasonlóképpen nem elsődleges kér-



Fejérdy Tamás

Fotó: Hack Róbert

dés, hogy ez a szabályozás önálló világörökségi törvényként, vagy az örökségvédelmi jogalkotás keretében valamilyen más formában valósul meg. Mindennél lényegesebb, hogy valóban hatékony és valóban működő szabályozás jöjjön létre.

BRAZÍLIAVÁROSBAN

Vajon világörökségi ügyekben is igaz, hogy a szomszéd kertjében mindig zöldebb a fű? A Világörökség Bizottság idén július 25. és augusztus 3. között tartotta Brazíliavárosban 34. ülészakát – az ülésen részt vett magyar delegáció vezetőjeként Fejérdy Tamás. Hogyan látta a „szomszéd gyepét”, másutt jobban meg tudnak felelni az Egyezményben foglaltaknak? – Ha a kérdés szerinti „szomszéd” a vendéglátó ország, akkor arról a bizonyos gyepről nem sokat tudok mondani – *magyarázza* –, hiszen az egyébként igen érdekes új (idén

éppen 50 éves), de már 1987 óta világörökséggé nyilvánított fővárost, Brazíliavárost leszámítva más helyszínre nem jutottunk el. Hogy mennyire tartják fontosnak a világörökséget, arra nézve azért legalább két jelzés elég egyértelmű volt. Az egyik: a Bizottság soros elnöki tisztét Brazília nevében a szövetségi kulturális miniszter saját személyében látja el – egy éven keresztül. Más kérdés, hogy ezt egyéb elfoglaltságai mellett milyen intenzitással tudja megvalósítani, hiszen azért a mostani ülés ideje alatt is rendre átdadta a levezető elnöki funkciót

az egyiptomi alelnöknek. A másik fontos jelzés: elképesztő lobbyszerővel „préselték ki” a Bizottságból egy brazil helyszín felvételét, és más Részes Államok jelöléseinel is igen

a világ közös örökségét jelentő értékek megőrzésének előmozdítása

aktívan – igaz, inkább politikai, mint szakmai megfontolások alapján – vettek részt a vitákban.



Brazíliaváros: Székesegyház, belső,
Oscar Niemeyer
Fotó: Fejérdy Tamás

– A kérdés azonban feltehetőleg az egyezménybeli összes „szomszédunkra”, a többi 186 Résztes Államra vonatkozott – akkor aztán igazán vegyes a kép a „gyepet” illetően. A Bizottság (az adott Résztes Állam

által jelölt és elvileg szakértő) 21 tagja is nagyon eltérő megközelítést mutatott: a bizottsági tagságból következő helyzeti előnyöket szinte csak a saját országa érdekében használótól, a saját magát fényezni

HOGYAN TOVÁBB, EGYZEMÉNY?

Két év múlva, 2012-ben a Világörökség Egyezményhez eddig csatlakozott 187 ország az Egyezmény elfogadásának 40. évfordulóját ünnepli. A közvélemény számára leginkább ismert számokban kifejezve: augusztus eleje óta 911 világörökségi helyszínt tartanak nyilván, köztük 704 kulturális, 180 természeti és 27 vegyes besorolású, összesen 151 Résztes Állam területén. De mi rejlik a számok mögött, és főleg: milyen folytatást sejtetnek?

– Rendkívül fontos a kérdés – természetesen nem az ünneplés, mert abban bizonyára nem lesz hiány, máris rengeteg látványos, például az összes helyszín bevonását célzó ötlet merült fel – folytatja a titkárságvezető. – Az Egyezményhez csatlakozott Résztes Államok Kögyűlése éppúgy, mint a Világörökség Bizottság jószereivel már két éve elindította az Egyezmény jövőjével foglalkozó gondolkodást, stratégiai és egyéb feladatok kidolgozását.

(Fejérdy Tamás személyesen is részt vesz az előkészítő munkafolyamatban. Jelen volt a témával foglalkozó nemzetközi szakértői tanácskozáson és a mindenki számára nyitott munkacsoport összes ülésén is. Foglalkozott magyar és angol nyelvű írásaiban is a kérdéssel.) – A lényeg – mondja Fejérdy –, hogy az Egyezmény, mint az UNESCO leginkább látványos és világszerete ismert „zászlóshajója”, tényleg komoly eszköz az emberiség közös örökségének a megőrzésére.

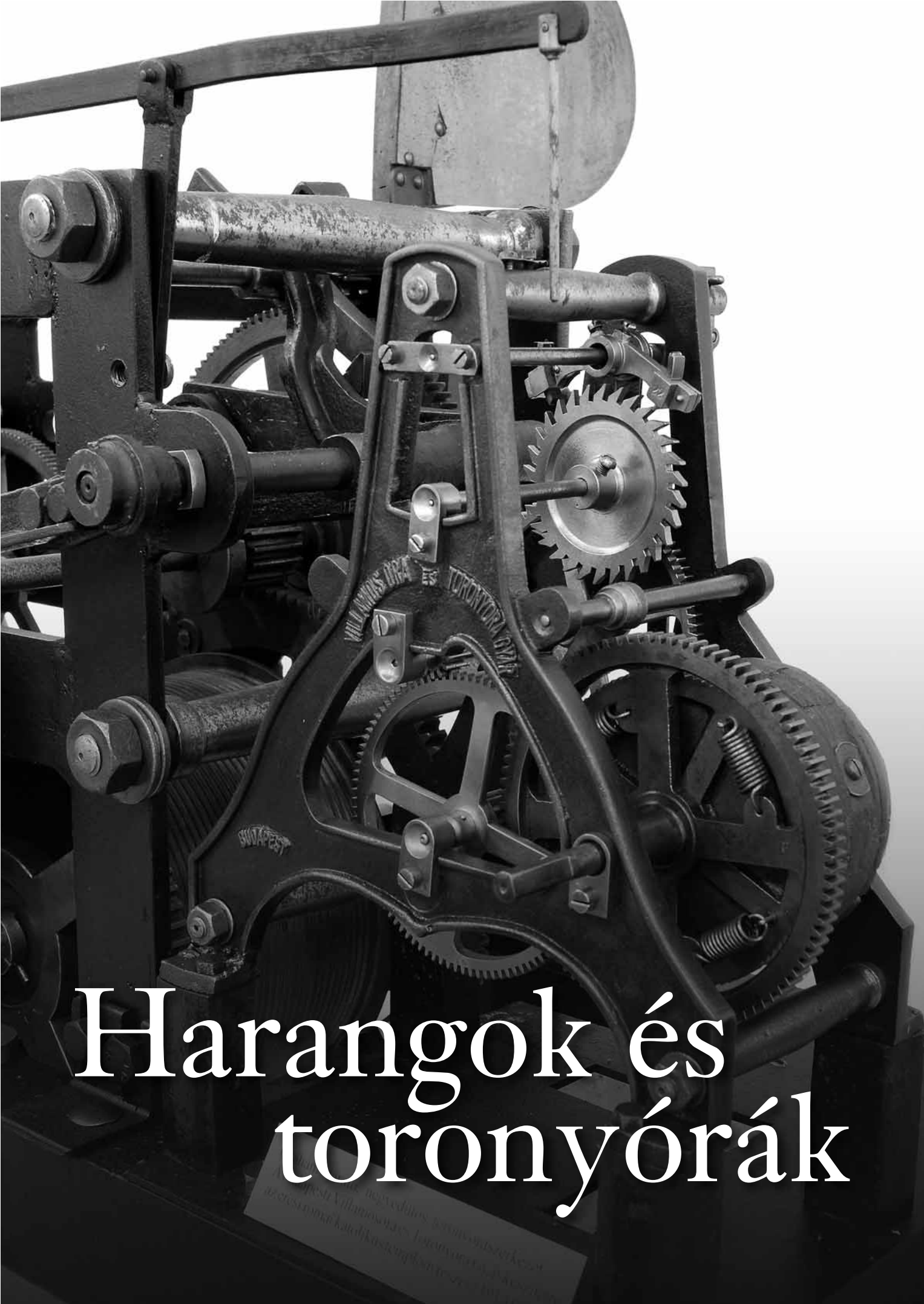
De nem úgy, ahogyan azt annak idején a megalkotói elgondolták. Elsősorban a világméretű ismertség nyilvánossága a védelem eszköze. Viszont a mai napig nem működik a veszélyhelyzetbe került helyszínek mintegy automatikus védelmét szolgáló nemzetközi támogatás és szolidaritás, operatív együttműködés eszközeként. Közhely, de attól még igaz: fennáll a veszély, hogy az Egyezmény – akárcsak egyes különösen sérülékeny világörökségi

szerező hozzászólón át a szakmai közérdek érvényesítése érdekében áldozatokat vállalóig. Látható volt az is, hogy folytatódik a trend, amely szerint egyre nehezebb európai helyszínnel a Világörökség Listára kerülni, és az is, hogy a már felvett helyszínek megőrzését ugyan mindenki elsődlegesnek mondja, de a retorikát leszámítva valójában továbbra is az új felvételek jelentik az igazi „sikert”.

– Példamutató kivétel az Egyesült Államok megközelítése: maguk kérték az Everglades Nemzeti Parknak a Veszélyeztetett világörökségi listára való felvételét – éppen a helyszín értékeinek megőrzéséhez szükséges hatékonyabb eszközök előteremtése érdekében. Valójában ez lenne az Egyezmény elsődleges célja: a világ közös örökségét jelentő értékek megőrzésének előmozdítása.

helyszínek – saját sikerének áldozatává válik. Ezt jól érzékelteti például, hogy az 1970-es években az Egyezmény kidolgozóit összesen legfeljebb 100 tételből álló jegyzékre gondoltak – és a negyvenedik évfordulóra valóban nem lesz már messze az ennek tízszeresét jelentő ezres szám... Vajon nem hígult-hígul fel túlságosan a kiválasztottak köre? Esetleg gazdasági-marketing eszközzé (lásd: világturizmus) és nem annyira értékmegőrzési szereplővé alakítva az Egyezményt? – A Világörökség jövőjét illetően tehát egyelőre több a kérdés, mint a válasz – így az összegzés. Mindenestre jelenéhez hasonló „fényes jövőjében” senki sem kételkedik. És elég nagy a nekibuzdulás, hogy ezt az Egyezmény végrehajtásában az eredeti célokhoz talán inkább közelítő, valódi megújulás-megújítás is szolgálja. Nem kell már túl sokat várni, hogy meglássuk: valóban úgy lesz-e.

Lejegyezte: Schurk Viktória



Harangok és toronyórák

HA MEGSZÓLAL A HARANG, HA KONGAT AZ ÓRA, S MUTATJA AZ IDŐT A TORONY MAGASÁBÓL, RÉGMÚLT KOROKAT, TÖRTÉNELMI IDŐKET IDÉZ. AHÁNY TORONY, AHÁNY HARANG, AHÁNY ÓRA, ANNYI TÖRTÉNET, ANNYI EMLÉK, KÜLÖNÖS SORS. AZ MMKM ÖNTÖDEI MÚZEUMA ÉS A KULTURÁLIS ÖRÖKSÉGVÉDELMI HIVATAL A HARANGOK, HARANGÖNTŐK ÉS ÖNTÖDÉK, TORONYÓRÁK NYOMÁBA SZEGŐDIK AZ OKTÓBER 14-15-I KONFERENCIÁN. KÜLÖNÖS TEKINTETTEL ARRA, HOGY A HARANGFELMÉRÉSEK SORÁN A KUTATÓK ÉS A HARANGOK IDŐJELZŐ FUNKCIÓJÁT BEÁLLÍTÓ SZAKEMBEREK SOK ESETBEN TALÁLTAK A TORONYOKBAN MA IS MŰKÖDŐ, VAGY ÉPPEN MEGMENTÉSRE, MEGŐRZÉSRE VÁRÓ TORONYÓRÁKAT, ÓRASZERKEZETEKET.

A KULTURÁLIS ÖRÖKSÉGVÉDELMI HIVATAL MŰTÁRGYFELÜGYELETI IRODA MEGKEZDTE A TORONYÓRÁK, ÉS –SZERKEZETEK VÉDÉSÉT.

A LAPZÁRTÁIG BEÉRKEZETT ELŐADÁSOKAT KÖZÖLJÜK TELJES TERJEDELMŰKBEN, A HARANGTÖRTÉNETI ANKÉT PROGRAMJÁNAK SORRENDJÉBEN.

A mesterség dicsérete

Magyarország, mint a külhoni harangöntők felvevőpiaca

A nyugati világban a harangok használatát ugyan az egyház vezette be, sőt azt ki is akarta a maga számára sajátítani, előbb-utóbb az emberek élete ritmusának irányítója, ugyanakkor nem mindennapi események hírközlője lett. Jelezte az ébredés, azaz a munkához való felkészülés, a déli munkaszünet, az esti elnyugvás idejét, de ugyancsak a harang szava adta hírül a vész közeledtét, a bekövetkezett haláleseteket, rendkívüli eseményeket, mint népgyűlést, kivégzést stb. Természetes tehát, hogy a használata a kereszténység felvételét követően hamar elterjedt és még egészen kis közösségek is igyekeztek harangról gondoskodni.

PATAY PÁL

A harangöntés speciális kézműipar. A mesterektől nemcsak fémipari, hanem magasabb szintű, hangtani ismeretekben való jártasságot is igényelt. Ugyanakkor a harang időálló lévén, egy mester termelése akár nagy terület szükségletét is ki tudta elégíteni. Viszont a termékek súlyos volta gátolta a nagyobb távolságokra történő szállításukat. Ebből kifolyólag általában egy-egy ipari vagy kereskedelmi központban, püspöki székhelyen települt le egy-egy mester, aki vagy a műhelyében – nem is annyira megrendelésre, mint piacra – termelt, vagy az öntést megrendelő helységébe utazva a helyszínen végezte el a munkát. Hazánk igencsak zivatáros évszázadaiból kifolyólag alapjában véve csak Erdély és a Felvidék középkori ipartörténetéről vannak adataink. Ezek is eléggé hiányosak. Tudjuk, hogy Erdélyben a szász városokban működtek mesterek, a Felvidéken meg leginkább a bányavárosokban. A mai Magyarország területét illetően mindössze csak annyit tudunk, hogy 1240-ben Pesten élt német mester, *Henricus*, 1357-ben meg Visegrádon öntött egy nagy harangot *Conradus*, aki a neve után ítélve ugyancsak német volt. Lehetek azonban magyar harang- egyben ágyúöntő mesterek is, hiszen tudjuk, hogy Orbán, aki a törökök számára Konstantinápoly 1453 évi ostromához készített egy nagy ágyút, magyar volt. Neve – *Emericus, Imre* – alapján magyar lehetett az a mester is, aki a IV. század végén Nagy-

váradon élt és aki – *Benkő Elek* véleménye szerint – mai magyar területre, Barabás község számára is készített harangot.

Bizonyára élt harangöntő mester a jelentősebb városokban, mint Buda, vagy Pécs, nyomuk azonban sem termékeikben, sem írott forrásokban nem maradt fenn. Ha létezik is még néhány XV. századi, vagy XVI. század eleji harang, ezeken nincs feltüntetve a mester neve. Az Ipoly és Hernád közötti területen van is 11 ugyanazon mester által öntött harang, de nem tudjuk, ki volt ő és hol lakott. Egyedül a Margitszigeten lévő kápolna harangjáról tudjuk, hogy *Hans Strous* öntötte, de hogy hol és mikor, azt már nem.

Igen valószínű, hogy a Dunántúl északnyugati sarka, amelyhez Bécs közelebb fekszik, mint Buda, a középkorban is jórészt az előbbi helyről szerezte be a harangokat. Ismerünk is innen három – 1515, 1528 és 1535 évi – harangot, amelynek feliratai igen azonos jellegűek egy bécsi mesternek, *László Raczkónak* Ausztriában található harangjai felirataival.

A XVI–XVII. században az ország területének jelentős része török uralom alatt állt. A törökök ugyan a harangozást eleve nem tiltották azonban a harangállományunkat komolyan megtizedelték. Az általuk megszállt területen harangöntő mester működésére nem nyílt lehetőség, de még az azzal szomszédos, meg nem szállt vidékeken sem. Erdélyben és a Felvidéken azonban tovább folyt a harangöntés és nem egy jeles mester is dolgozott

itt. Harangöntő dinasztíák, mint többfelé Európában itt nem alakultak ki, németek lakta területről bevándorló mesterek biztosították az utánpótlást. Így került például Kassára a XVI. század második felében a morvaországi Olmützből (Olomouc) *Andreas és Franz Illenfeld*, majd az 1620-as években *Hans Tomas Wenning* Bécsből, illetve Eperjesre *Georg Wierd* Klagenfurtból. Ez utóbbi – egyébként kiváló – mesternek igen nagy szerepe volt az ország északkeleti része harangokkal való ellátásában. Megjegyezhetjük azonban, hogy a Felvidéken – nevük, például *Mottko*, *Kupec* alapján – szlovák, tehát helyi születésű emberek is kitanulták a mesterséget.

A Dunántúlnak a törökök által meg nem szállt részén a XVI–XVII. század folyamán nem működött harangöntő. Ez a terület, ahonnan már korábban is jártak Bécsbe harangért, most Pozsony, de főként Bécs piacává vált. Számos mester egy-egy itteni meglévő, vagy már elpusztult harangjáról van adatunk. Viszonylag több *Balthasar Harold* által készítettéről. Lehetséges, hogy azért kedvelték őt, mivel előbb már Pozsonyból, ahol korábban működött, több község szerzett be harangot. Vas megyéből Grazba is jártak harangért, ahol ugyancsak folyamatosan folyt harangöntés.

Ahogy az ország felszabadult a török uralom alól, hirtelen gazdag piac nyílt meg a harangöntők számára. A felszabadult helységek szinte első feladatuknak tekintették, hogy pótolják a hiányzó harangjaikat. Egy évvel Pécs visszafoglalását követően – Szigetvárott még ott voltak a törökök – 1687-ben már ott volt egy *Michael Weingarten* nevű mester és öntött is harangot a pestis elmúltának emlékére emelt Havihegyi kápolna számára. Két évre rá, a baranyai Magyarszék Grazban öntetett harangot. Négy évvel Buda felszabadítása után már ott dolgozott a salzburgi *Johann Nuspickber*. Volt aki nem telepedett le, hanem faluról falura vándorolva öntött harangot, mint *Daniel Wesenbach* a Rákóczi-szabadságharc idején 1709–1710-ben a beregi Tiszaháton, szinte havonként egyet.

Az újonnan megnyílt széles piac, amit a templomoknak a betelepítések következtében megnövekedett száma még bővített is, vonzotta a harangöntőket. Nemcsak ausztriaiakat, hanem németországiakat is. Sorra létesítettek műhelyeket, elsősorban püspöki székhelyeken, de ipari központokban is. Volt már műhely 1733-ban Egerben, 1735-ben Győrött, 1742-ben Esztergomban, 1744-ben Sopronban, 1761-ben Vácott. Budán 1732-től kezdve már két műhely működött, az 1740-es években jött még hozzá Pesten is egy. A soproni és a győri műhely természetesen visszaszorította a bécsi mestereket a Dunántúlról, bár továbbra is jártak egy-egy harangért mind Bécsbe, mind Wiener Neustadtba.

Pécssett viszonylag későn, csak az 1760-as évek végétől működött harangöntő mester. Így Baranya, bár Buda közelebb volt, Graz piaca lett. Természetesen Somogy déli része, az úgynevezett Belső-Somogy és Zala is. Sőt, noha a pécsi műhely 150 éven át szép számban öntötte a harangokat, még a XIX. század elején is jutott ide Grazból.

Még a XIX. század első felében is jöttek be Ausztriából és Németországból mesterek. Ilyen volt például legidősebb *Seltenbofer Frigyes*, aki 1816-ban jött Sopronba, ahol ő és a leszármazottai négy generáción át gazdagították a magyarországi harangöntést. Utolsónak a bécsi

Korrentsch Márkot említhetem, aki 1851 és az 1867-ben bekövetkezett halála között az egri műhely birtokosa volt.

Az 1860-as, 70-es években egy wienerneustadi mester, *Ignaz Hilzer* harangjai jelentek meg a magyar piacon. *Pozdech József* egy pesti lakatosmester, aki vas harangszékek és megtört tengelyű vas harangjármok készítésére szakosodott, vállalta új harangok szállítását is. De nem ő öntött, hanem hivatalos harangöntőkkel végeztette azt, legtöbbször Hilzerrel. Többek között a debreceni Nagytemplom „öreg Rákóczi”-jának „újraöntését” is. Magam részéről csak sajnálom, hogy az ország ezen reprezentatív, közismert harangja nem magyar mester munkája.

Ugyanez a helyzet az ország legnagyobb harangjának, a szegedi fogadalmi templom Hősök harangja, más néven Szent Gellért-harangja esetében is. A harang öntésére az egyház 1927-ben az Ecclesia Harangművek Részvénytársasággal szerződött. Az Ecclesia harangjait egy, a csepeli Weiss Manfréd-gyárban berendezett, egy fiatal német mester által irányított műhelyben öntötték. De az öntendő harang tömege meghaladta ennek kapacitását, amiért is azt a mester atyjának a Németországban, Sinnben lévő műhelyében végezték el. A szegedieknek – úgy látszik – nem merték bevallani, hogy a harang nem Magyarországon készült és „Harangművek B.T. öntött engem Budapesten F.W. Rincker által” csalárd felirattal látták el. ■



A harangbordák számítási módszerei

A harang-alakjának köszönhetően-akusztikailag jellegzetes egy hangú hangszer. Az egyszerűsítés kedvéért azt mondhatjuk, hogy a harang akusztikai tulajdonságai a középpontjába felfüggesztett, öblösre feszített kör alakú lemez akusztikájával függnek össze, ami a haranghoz hasonlóan ütésre rezgésbe jön.

DR. MÁRTON LÁSZLÓ –
DIPL. ING. NORBERT THEIL

A HARANGZENGÉS AKUSZTIKAI ALAPJAI

A legegyszerűbb rezgésbe hozható tárgy a kifeszített rugalmas húr, amelynek rezgési tulajdonságai egyszerűbbek a harangénál. Alaprezgése és felharmonikusai közötti arány mindig 1:2:3:4..., míg a harangok alaprezgése (alaphangja) és felharmonikusai között ez az arány nem egyszerű számtani aránypár. A harang zengési tulajdonságait olyan tényezők is befolyásolják, mint a harangborda vastagsága, az anyag vastagsága, a harangtest méretei, a harangbronz homogenitása stb.

A harang hangját az alaphang és a felhangok (felharmonikusok) rezgésszáma határozzák meg. A legkisebb rezgésszám az alaphangra jellemző. Amit fülünkkel hangként érzékelünk az sohasem egyetlen rezgésszámú hanghullám. Olyan hangkeverék, amely az uralkodó alaphangból és a felharmonikusokból tevődik össze. A mellékhangok, vagy felharmonikusok nem befolyásolják az alaphang magasságát, de számuk, rezgési frekvenciájuk és erősségük az alaphang sajátos színezetét alakítják ki. Ha két hang rezgésszámait arányba állítjuk a relatív hangmagasságot kapjuk. Egységül az alaphang rezgési számát vesszük. Ha például két hang rezgési számának aránya 1:2, akkor az utóbbit az alaphang nyolcadának (oktáv) nevezzük, ugyanis a két említett hang közé még hat olyan hangot illeszthetünk, amelyeket egymás után következő hallunk, kellemes zenei hangzásként érzékelünk. Ez a nyolc egymás után következő hang alkotja a diatonikus hangskálát. Ebben a hangskálában a hangok rezgésszámának aránya:

| | | | | | | | |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|------|---|
| C | D | E | F | G | Á | H | C |
| 1 | 9/8 | 5/4 | 4/3 | 3/2 | 5/3 | 15/8 | 2 |

ezek: alaphang (1), szekund, nagyterc, kvart, kvint, szext, szeptim, oktáv (2). Ha az alaphang C, akkor a többi hang neve D,E,F,G,Á,H,C. Két szomszédos hang arányát képezve, vagyis a magasabb hang rezgésszámának arányszámát elosztva az előtte álló kisebb rezgésszámú hang arányszámával, az egymást követő hangok intervallumai:

| | | | | | | | |
|-----|------|-------|-----|------|-----|-------|---|
| C | D | E | F | G | Á | H | C |
| 9/8 | 10/9 | 16/15 | 9/8 | 10/9 | 9/8 | 16/15 | |

Ha két hang intervalluma 9/8 vagy 10/9, akkor azt mondjuk, hogy a második hang egy nagy, illetve egy kis egész hanggal magasabb, mint az első. A 16/15 intervallumot nagy félhangnak nevezzük. Az említett nyolc hang nem elég, különösen zenei művek létrehozásánál. Ezért a diatonikus hangskála minden olyan két hangja közé, amelyek intervalluma egész hang, még egy-egy hang -összesen ötötiktartak be. Ezáltal létrejött a 13 hangot tartalmazó kromatikus hangskála: C, Cisz, D, Disz, E, F, Fisz,

G, Gisz, A, Aisz, (vagy B), H, C. A 13 hang 12 intervallumot képez. Ennek a hangskálának egy-egy intervalluma X, vagyis $X^{12} = 2$ Vagy $X = 1,05946$. Ennyiszor nagyobb egy hang rezgésszáma az előtte lévő hang rezgésszámánál egy oktávon belül. Ha több hang egyszerre megszólaltatva a fülnek kellemes hangzást ad, azt mondjuk, hogy összhangban (konszonanciában) vannak. Ha a fülnek kellemetlenül hangzanak, széthangzók (disszonánsak). Három hang is alkothat kellemes összhangot, egy akkordot. Ilyen például a tercből, kvintből és szep-timből létrehozott akkord, amelynél a rezgésszámok aránya 10:12:15. Ez komor jellegű akkord és moll akkordnak nevezzük. A prím, nagy terc, és kvint a dúr, vagy vidám jellegű akkordot alkotja. A felsorolt hangokat viszonyítani is kell valamihez rezgésszámuk pontos meghatározása érdekében. Nemzetközileg a másodpercenként 437,5 rezgésszámú hangot számítják alaphangnak. A többi hang rezgésszáma az intervallum-szorozás számok segítségével határozható meg.

A HARANGBORDA SZÁMÍTÁS KLASSZIKUS MÓDSZEREI

Bevezetőnek szántuk akusztikai fogalmakat tartalmazó sorainkat, hogy érzékeltessük a harangtervezés összetett, bonyolult jellegét. Hogyan is lehetne harangot tervezni, ami nem más, mint egy egyhangú hangszer, akusztikai alapismertetek nélkül. A harang zengése, az előre megtervezett zengési frekvencia a harangtervezés fő paramétere. Ehhez társulnak a harang méretei, súlya, mint másodlagos tervezési jellemzők, alakja, díszítése, felfüggesztési módja, ütőjének méretei, a harmadrendű tervezési paraméterek. Általános szabály, hogy a rezgő lemez, rezgő pálca rezgésszáma, de a harangé is, a méretek függvénye. Nagyobb méretek alacsonyabb, kisebb méretek nagyobb frekvencián rezegnek. Összefüggést keresve a rezgésszám, harangát-mérő, súly és a harang zenei hangja között, azt a következtetést vonhatjuk le, hogy ha egyezményesen egységnyi tömeghez (pl. 1000kg-hoz) és egységnyi átmérőhöz (pl. 1000 mm-hez) rendeljük a C zengésű alaphangot, akkor ezek összefüggései az alábbi diagramokat eredményezik. (1. ábra) Ebből az is kiderül, hogy a harang hangmagassága az alsó átmérő függvénye. Harangtervezésnél elengedhetetlen a zenei hangok rezgésszámának ismerete. Az alábbi táblázat ezt tartalmazza viszony-szám formájában, egy oktávnyi hangterjedelem-ben. A táblázat adatainak felhasználásával meghatározhatjuk valamely harang együttes rezgéseinek frekvenciáit harangonként, figyelembe véve a kívánt összhangot. A tervezés a frekvencia (zengés) kiválasztásával kezdődik. Már említettük, hogy egy adott zengési frekvenciához bizonyos súly és átmérő tartozik. Ha például egy E hangú harangot ter-

| Hangzás | Rezgésszám az alaphanghoz viszonyítva | Átmérő | Súly | Hang a magassághoz viszonyítva |
|----------------|---------------------------------------|---------|---------|--------------------------------|
| Alaphang | 1,00000 | 1,00000 | 1,00000 | C = 1 |
| Kis szekund | 1,04166 | 0,96000 | 0,88474 | Cisz = 21/25 |
| Nagy szekund | 1,12500 | 0,88889 | 0,70233 | D = 8/9 |
| Kis terc | 1,12000 | 0,83333 | 0,57870 | Esz = 5/6 |
| Nagy terc | 1,25000 | 0,80000 | 0,51300 | E = 4/5 |
| Kvart | 1,33333 | 0,75000 | 0,42187 | F = 3/4 |
| Kis szext | 1,60000 | 0,62500 | 0,24414 | Asz = 5/8 |
| Bővített kvart | 1,38889 | 0,72000 | 0,37325 | Fisz = 18/25 |
| Kvint | 1,50000 | 0,66667 | 0,29630 | G = 2/3 |
| Nagy szext | 1,66667 | 0,60000 | 0,31600 | Á = 3/5 |
| Kis szeptima | 1,80000 | 0,55555 | 0,17147 | B = 5/9 |
| Nagy szeptima | 1,87500 | 0,53333 | 0,15170 | H = 8/15 |
| Felső oktáv | 2,00000 | 0,50000 | 0,12500 | C = 1/2 |

I. ábra

vezünk, ami a hangskálán a nagytercnek felel meg, átmérőjének viszonyzáma 0,800 mm súly viszonyzáma 0,51300. Ha a C hangot vesszük alapul és a fenti táblázat szerint 1000-nek vesszük a súlyát, az E hangú harang súlya a C hangú haranghoz viszonyítva $1000 \times 0,51300 = 513$ kg lesz. Az ütőgyűrű átmérője a fenti táblázat szerint $1000 \times 0,800$, vagyis 800 mm. A középkor harangöntői az átmérő és a súly összefüggését a harangskála segítségével választották meg. A kiinduló pont az összegyűjtött bronzmennyiség volt. Ebből a nyersanyag mennyiségéből a harangöntő ajánlatának figyelembevételével döntöttek el a születendő harang zengését a súly és átmérő függvényében. A harangöntő mesterek tapasztalataik alapján felállítottak egy u.n. harangszabályt a súly és a zengés összefüggéséről. Ezt a szabály alkalmazta majd mindenik középkori harangöntő és ez a szabály volt a tervezés alapja. A tervezés úgy kezdődött, hogy az előbbieken említett harangskálából kiválasztották a súly függvényében az ütőgyűrű átmérőjét. Ez hordozza a harang többi méreteit. Grafikus szerkesztéssel az ütőgyűrű átmérőjére, amit egy vízszintes vonallal ábrázoltak, függőleges egyenest szerkesztettek. A vízszintes vonalat a közepétől jobbra és balra 6,5 vagy 7 egyenlő részre osztottak, ugyanezzel az osztással a függőleges egyenest is 14 egyenlő részre osztották. A függőleges egyenes 14-ik osztásán át vízszintes egyenest szerkesztettek, amit jobbra és balra 3,5 részre osztottak az előbbi 1/14 mérettel. A vízszintes vonalak bégpontjait összekötötték, ezáltal egy trapéz keletkezett. Ebbe a trapézba szerkesztették a harang belsejének, vagy az öntésnél használt mag külső körvonalát.

A trapéz felső két szögén át körívet szerkesztettek úgy, hogy a félkör érintse a trapéz ferde oldalait is. A körív középpontja valahol a függőleges egyenesen található. A kör képezi a harang belsejének felső felületét, szakkifejezéssel a harang egét. A harang alsó részének a tervezése az ütőgyűrű vastagságának meghatározásával kezdődik. Ezt szintén a harangszabály adja és a trapéz nagyalapjának 1/14 része. A trapéz nagy alapja alá, a közepéből kiinduló két ferde egyenest szerkesztettek, jobbra és balra úgy, hogy a ferde egyenesek a perem vastagságával egyenlő távolságra kerüljenek a trapéz ferde oldalainak alsó pontjától. Ez adja meg az ütőgyűrű alatti rész, a harangszárny méretét. A harangszárny alakját úgy kapták meg, hogy a harangbelső legmagasabb pontját összekötötték a két ferde egyenes végpontjaival. A tervezés a falvastagság kialakításával folytatódott a következő szabályokkal: az ütőgyűrű fölötti rész falvastagságát 2/3- ütőgyűrű vastagságú-

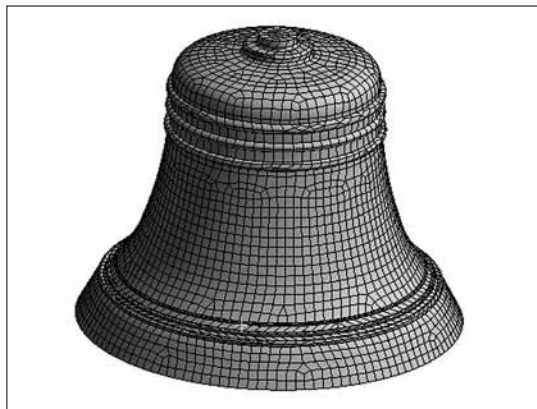
ra, a következő három magassági egységhez tartozó falat 1/2 ütőgyűrű méretre tervezték, a 9 magassági egységhez tartozót 3/7 ütőgyűrű vastagságúra és végül az utolsó három egységet 1/2 ütőgyűrű vastagságúra rajzolták. Az így keletkezett pontokat összekötötték, a sarkakat lekerekítették. A módszert Vannoccio Biringuccio itáliai hadmérnök ismerteti 1540-ben megjelent, kora úttörő munkájában, De La Pirotechnia című művében. Biringuccio módszere évszázadok alatt változásokon ment át. A méhkas alakú harangokat felváltották a hajlított bordájú harangok. A hajlított bordájú harangoknak két változatát fejlesztették ki a német és a francia típusú harangbordát. A két harangborda típus közötti különbség lényegében csak a harang magasságára vonatkozik. A francia harangborda hosszabb, karcsúbb, míg a német zömökebb, alacsonyabb. Alsó átmérőjük szerkesztésénél mindkét harangtípus esetében, Biringuccio módszeréhez hasonlóan, a tizenöt részre osztást alkalmazták. A tizenöt egyenlő részre osztott, vízszintes egyenes közepére, a hét és fél beosztásnál merőleges egyenest szerkesztettek. A vízszintes alapvonalra, amely a harang alsó átmérőjének felel meg, újabb merőlegeseket szerkesztettek a 3,75 és a 11,25 beosztásnál. Ezek a merőleges egyenesek határozzák meg a harang belső átmérőjét, a harangbub irányába eső résznek a magasság felétől számítva. A harangborda további szerkesztése a következőképpen történik: ugyanazzal a beosztással, mint amit az előbbi, tizenöt beosztású, vízszintes egyenesnél alkalmaztunk, a két függőleges egyenest tizenkét egyenlő részre osztjuk. Ezután az említett vízszintes egyenes nullás és tizenötös kezdő, illetve végpontját összekötjük a két függőleges egyenes végpontjaival (a tizenkettedik beosztással). Az így kapott két ferde egyenesre átvitjük a függőlegeseken található tizenkét beosztást. A ferde egyenesek 1,5 beosztásánál megkapjuk a Z pontot, ezek a pontok határozzák meg az ütőgyűrű külső hosszát. Az A illetve a B pontokból AZ, BZ, sugárral köríveket húzunk, majd ezeket a kis köríveket egy osztásnyi távolsággal metsszük. Így megkapjuk az ütőgyűrű vastagságát meghatározó másik pontot, a V-t. A harangborda további szerkesztése, a borda ívének megrajzolása a három körív három középpontjának meghatározásával kezdődik. A két, előbbi ferde egyenesek hatodik beosztásából a ferde egyenesekre merőlegeseket szerkesztünk, és mindkét irányban metsszük a két ferde egyenest. A harang középvonala irányába a metsszésponttól 1,5 beosztásra kapunk két pontot (r). A harangborda felső ívének ezek a végpontjai, vagyis ezekig a pontokig kell azokat a köríveket húzni jobb

és baloldalon, amelyeknek középpontja (O) 30 osztásra található a két ferde egyenes felső pontját meghatározó merőlegesektől. E két görbe már a harang valódi alakjának része. Ennek a szakasznak a falvastagsága 0,33 osztásnyi méretű, megszerkesztése szintén a 30 osztású sugár segítségével történik úgy, hogy az O1 pontból 30,33 osztású, az előbbivel párhuzamos körívet szerkesztünk. A harangborda további görbületét, az ütőgyűrűig terjedő szakaszt egy 8, illetve 12 osztás hosszúságú körív segítségével rajzoljuk meg úgy, hogy e két körív egyesítse az ütőgyűrűt az előbbi harangborda ívvel. A harang bubját meghatározó görbéket (külső és belső búbkontúr) a felezővonalon található O4 szerkesztjük. Az O4-et úgy kapjuk meg, hogy az A és B pontból nyolcosztású körívvel metsszük a középvonalat. A két körív metszéspontjában található az O4. Ebből a pontból a 12. osztásig terjedő sugárral összekötjük a harangborda külső pontjait, majd 0,3 osztással megrövidítve a sugarat, a búb belső körvonalát is megrajzoljuk. Így már teljes a harangborda. A módszert több évszázadon át, alkalmazták a harangtervezésben, és még ma is alkalmazható. A számítástechnika fejlődése, a szilárdsági számításoknál alkalmazott új módszerek a harangtervezésnek is új utakat, lehetőségeket nyitottak. A következőkben egy korszerű harangtervezési eljárást ismertetünk, amely a gépelemek és gépek szilárdsági számításaitól kölcsönzött végeelem módszerként ismeretes.

A VÉGESELEM MÓDSZER A HARANGBORDA TERVEZÉSÉBEN

A harang jellegzetes térbeli alakzata bonyolult feszültségi állapotot alakít ki anyagában, a bronzban, kondításkor. Ez a feszültségi állapot nem lineáris a harangborda minden pontján, ezért klasszikus módszerekkel csak megközelítő tervezést lehet elvárni, ami a harang zengési frekvenciáját, élettartamát illeti. A végeelem módszer olyan matematikai eszközt adott a harangtervezők kezébe, amely segítségével a modellezés és a numerikus megoldások számítógépes lehetőségeivel együtt a harang fizikai-mechanikai, akusztikai, vagy más tulajdonságai is nagy pontossággal meghatározhatók.

A módszer gyakorlati alkalmazása azzal kezdődik, hogy az illető alakzat, esetünkben a harang 3D-s rajzát részekre osztják, behálózzák. Ezt a folyamatot diszkrétizálásnak nevezik, vagyis az illető alakzatot diszkrét elemekre bontják. A harangzengés alatt az egyes elemek viselkedését egyszerű matematikai függvényekkel, aproximációs polinomokkal tanulmányozzák. Minden egyes elemnek aproximációs polinomja van, amit összerakva az egész alakzatra



jellemző függvényt eredményezi. A diszkrét véges elemek összessége, a modell, ez helyettesíti a valódi alakzatot. A véges elemek az egyszerűsítés céljából csak a csomópontjaikban kapcsolódnak egymáshoz. A csomópontok terhelése és elmozdulása között összefüggés van, amit a következő kifejezés jellemez:

$$F = K \cdot u$$

Ebben a kifejezésben:

F – az elemek csomópontjaiban ható terhelés;

u – a csomópontok elmozdulása;

k – a térbeli alakzat merevségi matrixa (az egyes elemek merevségének összege);

A megoldás az alakzat (a harang) alakváltozási állapotát adja, ennek ismeretében feszültségek, rezgésszámok számíthatók. A számítás n ismeretlenes n egyenletből álló lineáris egyenletrendszer megoldását jelenti. Mindezeket a specializált számítógépes programok segítségével, nagy kapacitású számítógépek végzik.

A programoknak három funkciójuk van:

– háló generáló és adat előkészítő funkció;

– egyenlet megoldó funkció;

– az eredmények megjelenítése (alakváltozott állapot, lengés képek);

Ezek után az eredmények kiértékelése következik, ami az elemmérettől és az aproximáció fokától függ. A finomabb hálósítás, a magasabb fokú függvény pontosabb eredményeket adnak. Igen lényeges része a módszernek az anyagok jellemzőihez, kapcsolódik. Ezek a sűrűség (fajsúly), rugalmassági modulusz, vagy az anyag izotrop tulajdonságai, amelyek ismerete és fő faktorként kezelése a módszer elengedhetetlen követelményei. Nagy vonalakban ismertettük a végeelem módszer lehetőségeit a harangtervezésben. De azt is el kell mondanunk, hogy a legfontosabb, egyben a legbonyolultabb az eredmények kiértékelése, értelmezése. A módszer és az alkalmazott program meghatározzák a harang alapfrekvenciáját és grafikusán ábrázolja a frekvenciák kialakulásának helyét és a rezgő zónák alakját. Elemezni lehet a harang által kibocsátott felharmonikus rezgéseket. A harang, amint az ábrákból is következik rezgési módusok lineáris kombinációjából alkotja azt a frekvenciát, amit mi egy hangként érzékelünk. A valóságban a harang nem mindig teljesen szimmetrikus és ezért az alapfrekvenciához közeli rezgésszámú hangok is kialakulhatnak. Ezek az úgynevezett tremolók, amelyek színesítik a harang hangját, mondhatni egyedivé teszik. A harangtervezésben a már meglévő modellt is változtatni lehet, a behálózott térrajz, a súly, változtatásával. Minden változtatás újabb számítások sorozatát feltételezi. A változtatást addig folytatják, amíg a számítási eredmények azt az alaphangot adják, amelyre a tervező megrendelést kapott. A számítógépes tervezés a harang sajátfrekvenciáit és a harangtessen kialakuló rezgésalakokat eredményezi. ■

„A harang nehéz járása”

Bolyai Farkas tanulmánya a harangszó fizikájáról

OLÁH ANDREA

A Marosvásárhelyi Teleki-Bolyai Könyvtárban Bolyai Farkas iratai között található egy hivatalos irat piszkozata¹ amit Bolyai a vártemplom Consistoriumnak küldött, amiben jelenti hogy: „...A harang nehez járása okának megvizsgálása iránt tenni méltóztatott parancsolatját...” teljesítette és tájékoztatja a „Venerabile Consistorium”-ot a vizsgálat eredményéről.

A felkérést nem találtuk meg Bolyai kéziratai között, csupán jelentésének piszkozatát, amely utal a felkérés lényegére – a harang „nehéz járásának okát” kellett megvizsgálnia.

1821. decemberében a híres marosvásárhelyi ezermester, Bodor Péter² megvizsgálta a toronyban lévő négy harang „járását”, miután valószínűen előzőleg az újonnan „készült új harangszék ülés, s azokra visszatett harangoknak nebezen való járások” miatt a harangozás gondot okozott.

Bodor Péter feldiszi a harang műszaki hiányosságait, tapasztalatról jelentést írtak a consistoriumnak,³ Bodor valószínűen el is végzett néhány javítást, ezt Bolyai leveléből tudjuk, aki azt írja, hogy: „A mostani igazítással a harangnak széke megkeményült, szólása kinyíltabb lett, s a bozzájárás megkönnyült (az építő mestert megdicséző munka)”.

Ennek ellenére bizonyára továbbra is a nehéz maradt a „harang járása”, mert a Consistorium Bolyait kérte fel a vizsgálatra. Miután elvégezte, az alábbi jelentést írta:⁴

„Venerabile Consistorium!

A harang nehez járása okának megvizsgálása iránt tenni méltóztatott parancsolatját alázatos tisztelettel véve, ezen tárgyban való járatlanságomban s keskenybatáru tebenségemhez képest, relatiómat a következőkben megtenni alázatos kötelességemnek ismerem.

A mostani igazítással a harangnak széke megkeményült, szólása kinyíltabb lett, s a bozzájárás megkönnyült (az építő mestert megdicséző munka)

I.-ben A harang széke jól s keményen van építve, s a harang is mostani helyéről kinyíltabban szól a torony ablakáról le a világosra; koronája búzási módja s búzója pedig csak a régi. Tébat valami egyébben kell keresni okát, ha most nebezebben jár. Ezeket gondoltam:

1. Úgy tetszik, noha azt nem értem, hogy dél felé lévő csap alábbacska fekszik, abban se vagyok bizonyos, hogy a 2 csap is egyenesen áll-e?

2. A két csap újon van verve, de pallérozatlan maradt, s tulajdonképpen sárgaréz perselyben kellene faolajkenettel járniok, megvásiok ugyan az is, de együtt a búzókkal, az ő zsírjukkal jár.

3. A fatengelyek, melyben a két csap van, végei igen sűrűlőnek azon két gerendáboz, melyeken a csapok vannak. Ezen fávégekből le lehetne venni, mivel úgyis a csapok végeinél vastartalék [van] téve.

4. Azon fa, melynél fogva búzzák, nagyon rúg, azt kellene szoritani. Eddig a mostani búzás módján való könnyítésről.

II. Egyszersmind a lebető jobbításra nézve talán nem egészen helytelen ide adnom a következőket:

1. Az ütő igen könnyű; a regula az, hogy minden mázsájára a harangnak mintegy harmadfél fontnyi vas legyen az ütőben. Felette lassú az ütő járása. Lebetne ugyan a koronát egy kevésbé a két végénél lefele nyújtani s odabocsátani a csapokat; akkor a harang szája annyival feljebb emelődne, könnyebben járna, s a mostani ütővel meg egyezőbb.

2. A harangok veszedelmére vagy az, hogy kicsi helyt éri a harangot, nagy helyt és simán kell érnie, ettől sok függ, valamint az ütés helyétől (felsőbb mathésis tanítja azon hely megtalálását) p.o. ha egy mindenütt egyforma pálcának a vége fogódik, hosszának 2/3-adánál van az a hely (a kéztől számlálva), ahol legjobb az ütés, különben megfájul az ütő [személy] karja s könnyen képzelhetni hasonló okból, hogy a harang is elbasadhat.

3. A harangnak mostani ütése helye megkopott s levelezik, meg kellene az ütés helyét változtatni. Ha egy kis, igen könnyű masinával az ütő búzáttatnék, s a harang nyugodnék, nem szenvedne az épület, s kevés gyakorlással éppen olyan szépen, hangosan, s taktusra lebetne búzni, s egy s más könnyű masinával fordítani kereken, hogy mind más-más helyt érje; meg is lebetne könnyen dőjtöni a harangot minden állásban, hogy a szájával leszóljon a torony ablakáról. Lebetne még fából faragott parabolai formákkal, okosan rendelve, a harangot erősíteni a város felé, hogy messzebb is elballjék.

4. Az ütőt mind azon esetben, mind a mostaniban lebetne alkalmasabban tenni, abelyett hogy a sok nehez kötözést próbálgassák.

5. A mostani búzás módját is igazítani kellene következőképpen:

a) Abelyett hogy most az egyik csapra nyom az egyik búzó, majd a másikra túl a másik búzó, s nem együtt a kettő, jobb volna a közepéből bocsátani által egy gerendácskát jól megerősítve, úgy, hogy mind a kétfélről nyúljen ki öt-vagy hatodfél lábnyira vízirányulag állva (a harangnak nyílásakor) – a mostani búzófák ötödfél lábra nyúlnak ki –, kétfélről a tengelynek két végéről. Mikor megindult egyszer a harang, s mintegy gradust írva száját kifelé tája, akkor kell a megbúzással esése erejébe hozzáadni: akkor az imént írt gerendácska függően állna, s csak ezt kellene (a búzás helyett) a harang szája felől taszítani. Ott nagy volna az erő hatalma. S még könnyű volna növelni is sokképpen p.o. egy alól lefelé függően álló tengely körül forduló [..?] Függően állva, az alól lévő bosszabbik karja végénél fogva, a harang alatt lévő padlást kivágva, a kurtább karja végével könnyen lebetne – mikor a horizontális gerendácska végei rendre leérkeznek – a harang szája felől taszítani s aztán meg vissza; modelében könnyen meg lebetne mutatni.

b) Ha a hely tágasabb volna, sokképpen lebetne búzni is. Könnyebben járna így is egy tengely közepére tett kerékforma nagy csigával, mely csakugyan a harang szája alatt

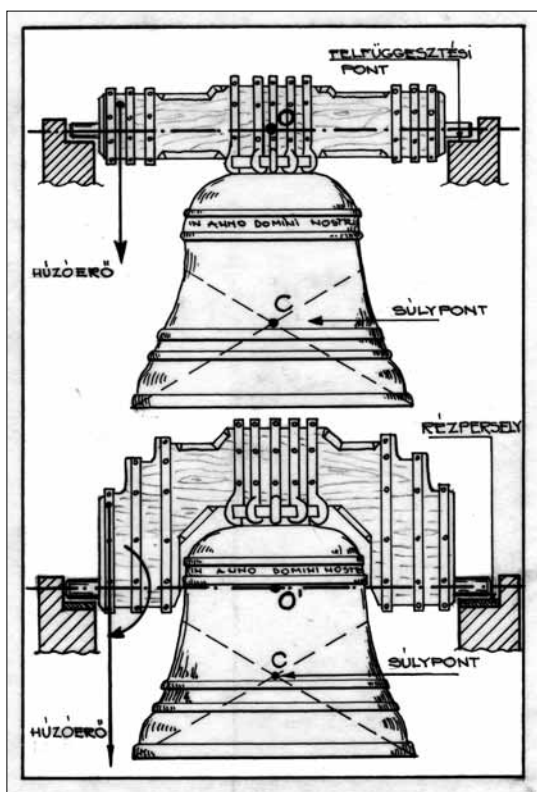
nem volnamiért egybekötődjék, anélkül is meg lehetne erősíteni. Nem kellene a kereket egészen a harang szájáig levinni, meg lehetne azét is erősíteni. Lehetne feljül két róvázatja a két húzóra nézve, amely esetben a kötelek egymás ellenében tevődnének. Ezzel a korona is nebezód-
nék s az ütővel megegyezőbben járna, de az előbb írt gerendácska sokkal könnyebben jár s olcsóbb.

c) A húzó jármát ballottam, hogy némely belyt (u.m. Debrecenben) nem vízirányúlag teszik, t.i. a harangnak nyugvó állásában, hanem lefele csappanólag, mely annyiban jobb, hogy ámbár a megindítás későbbi, de azután, mikor a harang felbág, hatalmasabb az erő. Ugyancsak ezen esetben is jobb volna fennebbi okból középhe tenni. Ezeknek alázatos jelentése mellett, méltóztatott bizodalimt a Venerabile Consistoriumnak alázatosan köszönnvén, maradok alázatos tisztelettel a Venerabile Consistoriumnak

alázatos szolgálója

Bolyai Farkas

M. Vásárhely, 1822. 20. Febr



Kali Ellák grafikája a Bolyai Farkas szöveg alapján rekonstruált harangfelfüggesztésekről

Az egyházi levéltárban fellelhető dokumentumok alapján⁵ 1822 év júniusában „igazítás” történt a harangon.

Bolyai tanulmánya komoly elméleti ismereteket is közöl, nevezhetnénk a harangszó fizikájának. Rávilágít a hang keletkezését, terjedését befolyásoló mechanikai törvényekre, ok-okozati összefüggésekre, a harangtest-, ütő-, ingahossz méretek, arányok, tömegösszefüggések, anyagminőség jelentőségére, a torony magasságának, valamint a légköri viszonyoknak a szerepére azért, hogy a hang periódikusan szóljon, „tactus” állandó maradjon. Igen nagy a szerepe a harangozó közreműködésének, és az általa kifejtett periódikus erő jellemzőinek. A harangozó okozza az ütő és harangtest mozgását. Mindhárom test periódikusan, más-más irányba fejtik ki az erőt. Ez az eredmény – a hang – tehát egy végtelenül összetett mozgásszinkronizálás eredménye. Bolyai tanulmányának egyetlen hiányossága, hogy

nem ad mesteremberek számára használható, gyakorlatilag könnyedén kivitelezhető ötleteket. Vajon a júniusi munkálatok mit tudtak megvalósítani Bolyai javaslataiból. Hét évvel ugyanis az első beadvány után a vártemplom harangozó fordultak a Consistoriumhoz:

„...bátorkodunk jelenteni, hogy nagyharangunk megterbesedett járásában, úgyhogy teljességgel sem lehet húzni...”⁶

A levél hátoldalán a megtaláljuk a consistoriumi jegyző írásos intézkedését:

„Válasz: ajánlatik... hogy megtalálván mechanikus Bodor Péter urat is, a nagyharangnak bjelentett megnevezését vizsgálják meg, s a húzásban lehető megkönnyebbítést eszközöltessék ki sietőleg.”

Egy korabeli feljegyzésben bukkantunk az alábbi hírre:

„1830-ban Csillag István [Mibály?] harangozó neje a tűzzeli gondatlan bánása miatt csaknem áldozatul ejtette a Bodor Péter által célszerűen épített toronyba vezető lépcsőzetet.”⁷

Ugy tűnik, hogy a gyakorlati megoldást Bodor Péter megtalálta, és elkészült az a harangszék, amelyről Debreczeni László, Erdély híres templomtervezője azt állította, hogy a mai műszaki ismeretekkel és eszközökkel sem lehetne ennél tökéletesebb szerkezetet építeni.⁸

Bolyai „levelezés”-sel kapcsolatos aggályai beigazolódtak. A nagyharang öntvénye annyira megrongálódott, hogy végül elrepedt.

1833-ban újat öntöttek, ez tölti be ma is azt a rendeltetést, amelyet a rajta lévő körirat hirdet:

„Függjön itt számtalan évekig,
Isten védje ellenségtől,
Hívja az élőket buzgóságra,
Kísérje nyugalomra,
Veszély hirdetője ne legyen.”

Csak egyetlen halottat nem kísért nyugalomra a vártemplomi harangszó – Bolyai Farkast. Végakarata ugyanis az volt, hogy:

„Sem [...] ceremónia, még harang sem legyen.”⁹

Halálát mindössze a kollégiumi csengők adták a vásárhelyi emberek tudtára. ■

1 Lelőhelye: Marosvásárhely, Teleki-Bolyai Könyvtár, Bolyai Farkas iratok, 340. sz. irat

2 Bodor Péter székely ezermester, mechanikus (1788-1849) akinek leghíresebb alkotása az a zenélő kút volt Marosvásárhely főterén, amelynek mása ma a Margit szigeten áll.

3 Református Egyházi Levéltár, Marosvásárhely, 1090/1822 sz. irat

4 Bolyai Farkas levelének piszkozata, amelyet a marosvásárhelyi ref. egyházkerület Consistoriumának írt. 340. sz. irat. A levél eredetijének lelőhelye: Ref. Egyházi Levéltár, Marosvásárhely, 1099/1822

5 Református Egyházi Levéltár, Marosvásárhely, 1090/1822 sz. irat

6 Ref. Egyházi Levéltár, Marosvásárhely, 1828

7 Székely Mihály feljegyzései a marosvásárhelyi vártemplomról. Fodor István monográfiai gyűjteménye. Marosmenti Élet kiadása, 1936-1938, 15-16.sz. 9. o.

8 néhai Mester István vártemplomi lelkész szóbeli közlése.

9 Koncz József: A marosvásárhelyi evang. reform. Kollégium története, Marosvásárhely, 1896, 332-336

Az alapító és utódai

A Gaal-harangöntő dinasztia tevékenysége a Szepességben

Szlovákiában a mai napig létezik a középkori harangöntő kézművességet legjobban reprezentáló történeti emlékek csoportja: kitűnő minőségű gótikus harangok, valamint unikális, kétrészes, kehely formájú keresztelőmedencék, amelyeket még ma is használnak, főként a Szepesség területén.

JURAJ GEMBICKÝ

Mindegyikük az úgynevezett Gaal-család harangöntődjében készült, jellemző domborművekkel, díszes feliratokkal és tökéletes alakzattal. A progresszív harangöntészeti iparművészet példái, sok nem védett, vagy még nem felfedezett bronzöntésű gyertyatartóval, lámpával, asztallal, szoborral, liturgikus edénnyel és sokféle más műtárggyal együtt, amelyek e tárgykörbe tartoznak.

Konrád mester (az ún. „Gaal” előnevű Conradus) – a Szlovákia területén legjelentősebb, s legrégebből ismert középkori, kolostoron kívüli harangöntő műhely alapítója. A Gaal-műhely (vagy Gaal-öntőde) Iglóban (Spišská Nová Ves-ben) 1357 és 1516 között működött. Így nevezték a szakirodalomban és a tanulmányokban, összefüggésben a családi névvel. A legtöbb mester onnan származott értelemszerűen, ahogyan a nevével említik a közzétett történeti írott források, vagyis a Gaulnaw-ból származó, innen a „Gaal” rövidítés. 1357-ben, a visegrádi királyi udvarban Konrád harangöntő (Conrad campanista) együtt dolgozott a testvéreivel, Miklóssal és Jánossal (Nicolao et Johanni Campanorum fusoribus). Konrád mester e királyi székhely részére az archeológiailag vizsgált harangforma és az öntési munkahely alapján számított rekonstrukciónak megfelelően valószínűleg a középkori Európa egyik legnagyobb ismert harangját öntötte le (280



Bronz keresztelőmedence
(Kosice – Kassa),
XIV. század,
Viktor
Myskovsky rajza

cm alsó átmérő, 300 cm magasság, kb. 13 000 kg tömeg). Az Anjou-házi Nagy Lajos király e harangért több privilégiummal jutalmazta. Ez volt a híres harangöntő pályafutásának a kezdete, amely a mai Szlovákia területének szepességi régiójában folytatódott iglói központtal, az ő és leszármazottainak



A sérült Quirin harang (Revuca – Nagyrőce),
Hans Wagner

Szenteltvíztartó, részlet (Svedlar - Svedlér) XIV. század, Konrád mester



műhelyében. Itt könnyen hozzáférhetőek voltak a természeti források: a réz, a fa és az ón (nagyon közel a lengyelországi központhoz, Krakóhoz). A harangöntészeti irodalomban van egy érdekes hipotézis is egy korábbi harangöntödéről (az ún. pré-Gaal műhelyről, összefüggésben szenteltvíztartók példányaival Tvarožnában, Stará Lesnában (Felsőerdőfalva) és Košice-ben (Kassán), amely már a Konrád-család műhelyének a megalapítása előtt is működött Iglón, ami nagyon valószínűen fenntartotta a folyamatosságot a korábbi tevékenységgel és az ornamentális szerkezeti formákkal. Konrád mester konkrét munkáinak egyike, egy bronz szenteltvíztartó Svedlérén (Svedlár), melyet eredetileg a ma már nem létező Stillbach részére öntöttek). S amelynek a díszítési szerkezetében Nagy Lajos címerének tíz formája ismerhető fel,

valamint az 1375-ből, Kysak faluban (Kassa közelében) megmaradt nagyharang. Ez a mai napig a legrégibb keltezett, megőrzött harangként ismert Szlovákiában. Valamint a XIV. századi nagyharang Hrabušicében (Kabsdorf, Káposztafalva, Szepesség), amely a legenda szerint a Lapis refugii, Spiš Kláštorisko-ból, a szepesi Látókő karthauzi kolostorából származik. Juraj Spiritza legutóbb közzétett cikke szerint vannak más, Konrád mesternek tulajdonított munkák is. Nem védett harang Batizovcében (Batizfalván), hasonlóan nem védett a Spiš-i (szepesi) várból (csak archeológiai töredék), harang Nižné Lapšce-ből (Alsóláposról), ma a kassai Kelet-szlovákiai Múzeumban őrzik, valamint az ún. középharang a Poprad – Spišská Sobota-i (Poprad-Szepesszombat) harangtoronyból. És feltételezik a krakkói Wawelben, Szt. Leonard kriptájában talált harangtöredékek valószínű kapcsolatait is.

A Konrád utáni időszakban (XIV-XV. század) működött János harangöntő, (Johannes Glockengisser, akit az irodalomban Ján Weygel-ként említenek, Spišská Nová Ves- ből (Iglóról). Ő 1386-1389-ben Lengyelországban dolgozott, ahol két harangot hagyott a krakkói Szt. Mária-bazilikában (Kosciol Marijacki), és neki tulajdonítják a "városi" harangot is Biecz-ben (Lengyelország).

János mester után, a 15. században a következők működtek: az ifjabb Miklós (nagy harang Harichovcében/Harikóc, Pálmfalva), aki feltehetően Konrád unokaöccse volt, Mátyás (Mathias, Mattes Glockengisser de Nova Villa) harangöntő, akiket a harangöntő család egy másik nemzedéke követett: Vince és Pál testvérek (Vincentius fusor campanarum, Paulus dictus Gaal), valószínűleg Konrád testvérének, az idősebb Miklósnak az unokái.

Juraj Spiritza legutóbbi kutatásaiban, az iglói harangöntőde egyes műtárgyain (keresztelőmedence, Ľubica/Leibic, Kežmarok/Kézmárk) használt „MG” uncialis kezdőbetűk értelmezésének megfelelően azonosított egy másikat is, és feltételezte, hogy a család egy másik tagját azonosította, az MG monogramú Mathias Gaal-t. A családi műhely utolsó ismert és nagyon fontos mestere Hans Wagner (magister Johannes Wagner de nova villa, Hannes Wagner), aki 1475 és 1513 között dolgozott

Magyar és szlovák kutatók Bardejovban



(a munkáját ismeretlen munkatársa folytatta, özevegével, Ursulával is együtt dolgozott 1516-ig, J. Spiritza említett, legutóbbi kutatásai szerint). A legprogresszívebb, utolsó munkái (szenteltvíztartó Spišské Vlachy-ban, Szepesolasziban) a szepességi reneszánsz művészet korai darabjai közé tartoznak. Ennek a szepességi régióból származó műhelynek más ismert munkákat (harangokat, szenteltvíztartókat) is tulajdonítanak. Közülük az 1516-ból származó óraharang a Szent Erzsébet katedrálisban, Kassán. Augustinus magiszter nem védett harangja Turňa nad Bodvou-ban (Tornán), Kassa közelében, egy nem védett harang Revúca-ban (Nagyroccén, a Gömői régióban), meglévő harang Žehňaban (Szegenye, Sárosi régió), Gemerská Poloma-ban (Veszverés, Gömör), Janíkban (Jánok) és Čečejevceben (Csécs) Kassa környékén, egy harang Ľupčában (Németlipcse) és Bobrovecben Nagybobróc (Liptói régió). Harang Sabinovban (Kisszeben) vagy Bardejovban (Bártfa, Sárosi régió), egy szenteltvíztartó Štítník on Gemer-ben (Csetnek, Gömörben) egymás mellett. Távolabbi helységeken: harang Nižné Lapše-ben (Alsólápos, ma Lengyelország), harangok Krakkóban, szenteltvíztartó Liptovská Teplá-ban (Liptótepla), ma Buda-

pesten, a Nemzeti Múzeumban őrzik, szenteltvíztartó Gyöngyösön: mindezek együtt jelzik a családi műhely alkotásainak a hatását és az elterjedtségét a Szepességnél nagyobb területen, nem csak Kelet-Szlovákiában, a létezésének az egész aktív időszakában.

A legutóbbi, Konrád mester és követői harangöntődjével kapcsolatos, nemzetközi szlovák-magyar együttműködés keretében végzett kutatások új, fontos és komoly észleléseket, eredményeket és értelmezéseket eredményeztek. A Magyar Nemzeti Múzeum visegrádi Mátyás Király Múzeumának szakembereivel, a kassai Műemlékvédelmi Iroda munkatársaként vettem részt a 2007-2009-es projektben. Részletes, korszerű dokumentációval, nemzetközi kiállítás előkészítésével, katalógus összeállításával, valamint Konrád mester legnagyobb, visegrádi harangjának elméleti és jövőbeli valós rekonstrukciójával foglalkozott a team.

A Konrád mester harangöntődjéből származó védett műtárgyak (Szlovákia, Magyarország és Lengyelország területén), történeti harangjainak és szenteltvíztartóinak a szépsége, az európai kulturális örökség fontos részét képviselik. ■

Harangöntőde centenárium

A Szlezák-féle harangöntőde rövid története

A XIII. század elejéről név szerint ismerünk a mai magyar főváros területén élt harangöntő mestert¹, a XV. század végéről pedig már régészeti is feltárt harang- és ágyúöntő műhelyről is vannak ismereteink. Buda és Pest török kézre kerülése következtében harangok öntésére nem volt lehetőség, mert az iszlám hódítók a keresztény vallásban fontos tárgyakat módszeresen pusztították. Budának 1686-ban történt visszafoglalása után rögtön újraindult a harangöntés német földről jött mesterek segítségével. A XVIII. század végétől Pest városában a budainál jelentősebb harangöntő műhelyek működtek. Az itteni műhelyek kapcsán megfigyelhető, hogy a segéd még az idős mester életében önálló műhelyt alapítva, annak konkurense lett. Természetesen az is előfordult, hogy a tanítvány később a műhely bűséges munkatársa lett, s mestere halálát követően az öntőde vezetőjeként elődje munkásságát folytatta.

MILLISITS MÁTÉ – L. KISS KATALIN

A Szlezák-családhoz köthető harangöntődék működését tanulmányozva mindkét esetre találunk példát. Egyrészt a dinasztiaalapító Szlezák László mellett 1935-ben unokaöccse is harangöntő műhelyt nyitott, másrészt munkásságát nevelt fia, s ma már unokája is folytatja.² Legjelentősebb Szlezák László (1870-1953) munkássága, akinek műhelyéből 40 év alatt több mint 5000 harang került ki, s legnagyobb számban ma is az ő harangjai szólnak a tornyokban.

A SZLEZÁK-HARANGÖNTŐDE INDULÁSA

A Szlezák László-féle harangöntőde múltja az 1847-ben alapított, Pozdech József-féle, harangfelszereléseket készítő pesti műhely működésére, a XIX. századra nyúlik vissza. Pozdech József (1810/11–1878) tanult szakmáját tekintve lakatosmester volt, aki az 1860-as évektől a tárcsás felfüggesztésű harangok állítható szélességű tartószerkezeteit (jármait)

készítette, saját szabadalma alapján. A magyar harangöntészetben a XIX. század második felében általános volt az áttérés a füles koronájú harangok helyett a tárcsás harangok öntésére, de a Pozdech-műhellyel ellentétben a harangöntődék merev, nem állítható szélességű jármokat alkalmaztak, és ezek a toronyban nagyobb rezonanciát idéztek elő.³



1916-os képeslap a pesti Rózsafűzér királynéja domonkos templom harangjai a Szlezák öntődjében. Baloldalt látható a mester

Pozdech harangöntéssel nem foglalkozott, más műhelyek által öntött harangokat forgalmazott.⁴ A halála után műhelyét rokonai, Thury János (?-1905) és Kots Imre (1827-1886) vitték tovább. Ők már harangöntő mesterek voltak. A század végén „Pozdech József utóda Thury János és fia” néven működtek, majd 1904-től Thury János fia, Thury Ferenc vezette a céget. Ő rövid ténykedés után (1905-1908), fiatalon meghalt. Az öntőde további működtetésében Egry Ferenc (1869-1945) kisgejőci (ma Mali Hejvíci, Ukrajna) harangöntő látott fantáziát. Egry két évig működtette a pesti műhelyt a kisgejőcivel együtt⁵, de mivel két műhelynek elegendő megrendelést nem kapott, ezért a fővárosban lévő öntődét 1911-ben Szlezák Lászlónak eladta.⁶ Szlezák László a Pozsony megyei Ispácán (ma Spačince, Szlovákia) 1870. augusztus 9-én született. 1884-ben inas lett Thury Jánosnál, 1902-től már ő volt az üzletvezető. 1908-ig a Thury-műhely alkalmazásában állt, 1911-ben vette át Egry Ferenc budapesti, a Lehel utca 8. szám alatt működő műhelyét. Ebben az évben készült a ceglédi református templom számára öntött harang, amely az önálló műhely első jelentős megrendelése volt. Az öntvény 1161 kg tömegű. A haragot Szlezák László Pozdech-féle öntöttvas járommal szerelte fel, amely járomtípust az 1930-as évekig alkalmazta, majd ezt követően élete végéig idomacéltól készített jármokat használt. 1914-ben új műhelyt nyitott Angyalföld külső részén, a Petneházy u. 78. és a Frangepán u. 77. sz. által határolt területen.

Ekkor a háborús gazdálkodás miatt új harangok öntésére alig volt lehetőség. Megélhetését a biztosított, hogy 1916-tól megbízást kapott a rekvirált arangok szakszerű leszerelésére.⁸ Műhelye az első világháború utáni konjunktúrában gyorsan fellendült, közel 100 embert foglalkoztatott. Őt, földbe süllyesztett, rostélyos, koksztüzelésű, téglyes, ún. franciakemencéjük volt. Az olvasztókapacitást növelni kellett, ezért építették az 5 és 10 tonnás, samottbélésű, fafűtésű, rostélytüzelésű lángkemencét.

Ennek az időszaknak kivételes jelentőségű tanú Szlezák László 1920-tól vezetett megrendelési napló.⁹ A Gombos Lajos tulajdonában lévő dokumentumok közül 14 évet átölelő időszak naplóinak digitalizálását végezte el Schudich Anna, az MMKM Öntődei Múzeumának adattárosa. A naplókából ismereteket szerezhetünk egy-egy év megrendelési számáról, a megrendelők földrajzi és felekezeti hovatartozásáról, a fizetés módjáról (szinte minden esetben részletfizetéssel történt a megrendelések kifizetése), Szlezák László éves összárbevételeiről, az általa adott engedmények nagyságáról. Minden esetben megtudjuk a megrendelt harangok tömegét, legtöbbször a feliratát és a díszítését is. Harangjaik nemcsak sok európai országba, hanem még a tengerentúlra, pl. Equadorba is eljutottak.

SZLEZÁK LÁSZLÓ HARANGJAI AZ 1920-AS ÉVEKBEN

Az 1920-as években öntött harangok díszítésére jellemző, hogy a harangok palástjának alsó részén szájkukban babérlevelet tartó madarakat, a középső részén a megrendelő által kért díszítést és feliratot, a felső részén egymáshoz kapcsolódó palmettaleveleket találunk.

1924-ben öntötte a Dunamelléki Református Egyházkerület legnagyobb harangját a ceglédi református templom részére,¹⁰ amely 3128 kg tömegű. Ez az országban a legnagyobb, magyar mester által öntött református harang. 1928-ban készítette el ennek az időszaknak a legnagyobb tömegű, 3600 kg-os harangját a pesti ferencesek Alcantarai Szent Péter-temploma részére. Ez jelenleg a fővárosban található legnagyobb Magyarországon öntött harang. Szlezák László 1928-ban az Országos Ipartestülettől megkapta az Aranykoszorús mester címet, amelyet ezt követően minden harangján feltüntetett. Szakmai tekintélyét bizonyítja, hogy a két háború között a Gyáriparosok Országos Szövetségének egy ideig elnökhelyettese is volt, a család II. világháború utáni üldözöttségének ez volt az egyik oka.



A Szent István-bazilika nagybongarájának 1930-ban készült emléklapja



Egy 1935-ben öntött Szlezák-harang, Debrecen-bomokerti református templom

SZLEZÁK LÁSZLÓ HARANGJAI A 1930-AS ÉVEKBEN

Szlezák László munkásságának legnagyobb, 7945 kg tömegű harangját, a Szent Imre-harangot, 1930-ban készítette el a budapesti Szent István-bazilika részére.¹¹ amely a II. világháború során megsemmisült¹². Egyház- és öntéstartó szerepe miatt a harangról részletesebben szólnunk.

A Szent István-bazilika Szent Imre-harangjának elkészítése és felszentelése

Szlezák László megrendelési naplójából kiderül, hogy a harangot az egyházközség 1929 májusában rendelte meg, és azt Szlezák László az év végére vállalta el, de a harang öntésére csak 1930-ban került sor. A harang összesen 42.140 pengőbe került, amelyből 10.500 pengő előleget 1929. szeptember 6-án kifizettek. A fennmaradó összeget több részletben fizették ki, 1931. március 24-ig. A harang 1930. április 27-i felszentelése a Szent Imre Jubileumi Év első látványos eseménye volt, amelyet dr. Serédi Jusztinián hercegprímás végzett el. A megrendelési naplóban a harang feliratának teljes szövege megtalálható, amelynek fontosabb részletei a következők: Az egyik oldalon: „E HARANG HIRDESSE ISTEN DICSŐSÉGÉT VIGYE IMÁNKAT /HŐSI HALOTTAINKÉRT MAGYARORSZÁG FELTÁMADÁSÁÉRT/ AMEN.” A felirat alatt középen bőségszaru által keretezett ovális mező volt, amelyben az elhunyt katona fejét egy angyal tartja. A hosszú felirat alatt, egyben a Szent Imre térdelő alakját ábrázoló dombormű fölött, a következő szöveg volt látható: „SZENT IMRE HERCEG! KÖNYÖRÖGJ ÉRTÜNK!” A pártán körben, egy sorban: „ÖNTÖTTE ÉS FELSZERELTE SZLEZÁK LÁSZLÓ HARANGON-

TŐ MAGYARORSZÁG ARANYKOSZORÚS MESTERE BUDAPESTEN 1930.”

A harang palástján elhelyezett díszítések: alsó részén szőlőlevél, szőlő, kereszt alkotta díszítménysor, fölötté gyümölcsfűzéros, mely között női fejek láthatók. A harang palástjának felső részét megsebzett szívek és szárnyas angyalfejek váltakozva díszítik. A keretben található, térdelő Szent Imre alakját a magyar címer és Budapest város címere fogja közre. A harang két hangon szól, az alsó A hang és a felső E hangzása tiszta kvintet adott.

A harangöntőde a harangszentelés emlékére külön emléklapot bocsátott ki. A harang a Szlezák-család büszkesége volt. A Szent István-bazilika nagyharangjának 1930-ban készült emléklapja.

A budapesti bazilika harangjának elkészítését, követően jelentősebb méretű harangok öntésére (3738 kg-os, ill. 5827 kg-os harang) Szlezák László az 1930-as évek közepén kapott megrendelést a váci és az esztergomi bazilikától.

Az 1930-as évek közepétől változott a Szlezák László által készített harangok díszítése. A harangok palástjának alsó részén szőlőleveles díszítést, a középső részén a megrendelő által kért díszítést és feliratot, a felső részén babérkoszorúból és virágfüzerekből alkotott díszítéssort találunk.

SZLEZÁK LÁSZLÓ 40-ES ÉVEKBELI MUNKÁSSÁGA ÉS A KÖZELMŰLT TÖRTÉNESEI

Szlezák László második feleségének a fiát, Gombos Lajost (sz: 1928) hatéves korában adoptálta, fiaként nevelte és a mesterség rejtelmeibe is beavatta.

A gyárat 1944 szeptemberében lebombázták. A mester, a fia és egy dolgozójuk saját kezűleg építették provizórikusan újjá a műhelyt. Már ebben

Egy budapesti harang felbúzásánál együtt dolgozik Gombos Lajos és Szlezák László



az évben megindult a gyártás. A háború utáni első, 700 kg-os harangot a Béke téri Szent László-templom számára hulladékbronzból öntötték.

Az üzem épületeit és berendezéseit 1951-ben államosították, de a cégjogot nem. Ez idő tájt Szlezák László már sokat betegeskedett, a céget gyakorlatilag nevelt fia vezette. Szlezák László 1953. augusztus 9-én meghalt, sírja a rákoskeresztúri Újköztemető 114. számú parcellájába található.

A cég két évig „Szlezák László özvegye” néven ment tovább. A neves, budapesti Szlezák László vezette öntőde végül is 1955-ig működött.

1956-ban Szlezák (Gombos) Lajos saját nevén új műhelyt akart indítani, de az iparendélyt nem kapta meg, azt kénytelen volt egy régi dolgozójuk, Ducsák István nevére kiváltani. Ducsák István Budapesthez közeli Órbottyáni telkén kezdték újra tevékenységüket, ahol a harangformázáshoz alapvetően szükséges, jó agyagot találtak.

Gombos Lajos végül 1970-ben, Órbottyánban megkapta az iparendélyt, ahol hosszú évekig mint egyetlen magyarországi harangöntő dolgozott. Jelenleg egyik fia, Gombos Miklós egy másik Órbottyáni műhelyben viszi tovább a családi mesterseget.

TISZTELET A HARANGÖNTŐKNEK

Bronzból öntött táblák állításával a harangöntők munkásságának elismertetését és a nagyközönséggel való megismertetését tűzte ki célul 2003-ban az Öntődei Múzeum patronálásával működő Országos Magyar Bányászati és Kohászati Egyesület öntészettörténeti és múzeumi szakcsoportja. A mozgalom elindítója Szántai Lajos öntészeti szakértő, aki nemcsak a táblák tervezését vállalta magára, hanem az öntésüket is megszervezi. Munkájának köszönhetően a templomok előcsarnokában országsszerte 80 tábla örökíti meg a harangöntők nevét, az öntés helyét és idejét. Közel 40 templom falán találunk olyan ismertető táblát, amely Szlezák László által öntött harangra hívja fel a figyelmet, többek között Budapesten a pasaréti, a rákosfalvi, az angyalföldi és a mátyásföldi református templomokban.

Szlezák László harangjai háromféle módon pusztultak el, természetes meghibásodás, illetve megrepedés, rekvirálás és harangot ért háborús támadás következtében¹³. A Debrecen-Homokkerti Refor-

mátus Egyházközség templomában egy 2010 végére elkészülő bronztablán a II. világháború során hadi célokra elvitt, Szlezák László által öntött harangnak is emléket kívánunk állítani, felhívva ezzel a jövő nemzedékének is a figyelmét az elvesztett, de el nem feledett értékeinkre. ■

1. Henricus magister. Az első név szerint ismert mesterről Patay Pál: *Corpus campanarum antiquarum Hungariae. Magyarország régi harangjai és harangöntői 1711 előtt.* Budapest, 1989. 80-81. oldalán olvashatunk.

2. Szlezák Rafael, Szlezák László unokaöccse 1935-ben, Budapesten önálló harangöntő műhelyt nyitott. Az öntőde egy ideig még a halála után, özvegye nevén, a háború után is dolgozott. Több mint 600 harangjukról van adat az Öntődei Múzeum harangadatbázisában.

3. A Budavári Nagyboldogasszony (Mátyás) templomnak 1891-ben Walsér Ferenc által készített nem állítható szélességű öntöttvas jármait a torony kőszerkezetére mért nagy rezgés miatt cserélte le Egry Ferenc 1909-ben állítható szélességű „Pozdech-rendszerűre”. Ezek a jármok 90 évig megfelelően működtek, 2000-ben I-gerendából készített jármokra cserélte le őket Gombos Miklós. Az Egry-féle jármok 2007-ben az Öntődei Múzeum gyűjteményébe kerültek.

4. Főként a bécsújhelyi Ignatz Hilzerrel.

5. Egry Ferenc egyik 1909-ben kiadott hirdetése így kezdődik: „I. czím! Tisztelettel hozom becses tudomására, hogy Thury Ferencz úr elhalálása folytán a jóhírű Pozdech és Thury-féle harangöntődét, fúvó és szerszámgyárat megvettem és az üzletet a régi formában továbbfolytatni kívánom, sőt annak jó hírét öregbiteni kötelességemnek ismerem”

6. Egry 1909-ben 48 db, 1910-ben 33 db, 1911-ben 27 db. harangot öntött Budapesten (Egry Ferenc megrendelési naplója, magántulajdon, digitalizálva az MMKM Öntődei Múzeumának adattárában)

7. Az I. világháború során a magyar harangállomány közel 50%-át hadi célokra elvitték.

8. A magyar orgonák ónsípjainak leszerelését pedig sokszor orgonaépítőkre bízták az első világháború alatt.

9. A Gombos Lajos tulajdonában lévő dokumentumok közül 14 évet átölelő időszak naplójának digitalizálását végezte el Schudich Anna, az MMKM Öntődei Múzeumának adattárrosa.

10. A legnagyobb magyar református harang a Debreceni Református Nagytemplomban található, tömege 5000 kg, „a bécsújhelyi Ignatz Hilzer öntötte 1873-ban.

11. Millisits Máté: A budapesti Szent István-bazilika Szent Imre-harangjai. In: Szent Imre 1000 éve/ Tanulmányok Szent Imre tiszteletére, születésének ezredik évfordulója alkalmából. szerk.: Kerny Terézia. Székesfehérvár. 2007. 155-157. old.

12. A harangot 1944. május 20-án hadi célokra elvitte a német hadsereg.

13. Számos harangot lyukasztott át lövedék a harcok során. A pestszentimrei református templom részére 1927-ben öntött 100 és 150 kg-os harangokból csak egy pár centiméter nagyságú darab maradt meg, miután a templomot 1944. december 28-án a német csapatok felrobbantották.

A tornyok titkai

Komárom-Esztergom megye tornyainak kincsei

Az Iparművészeti Múzeum által védetté nyilvánított liturgikus- és berendezési tárgyak hatósági ellenőrzése mellett 2010 júliusában a Kulturális Örökségvédelmi Hivatal megbízásából elkezdődött Komárom-Esztergom megye harangjainak tudományos igényű felmérése.

DR. KORMOS GYULA – POÓR PÉTER

A felmérés során rendre tisztázódik, hogy egy-egy településen hol és hány harang található (templom, temető, út menti harangláb, kastély), illetve hol és hány harang tűnt el a múlt évszázad derekát követő harangfelmérés óta (pl. Szent Mihályi iskolásor és Majk harangjait ellopták, az oroszlányi Szent József-kápolna harangját szétvágottan szerezte vissza a rendőrség). Azaz az eltelt két emberöltő folyamán a harangállományban milyen változások következtek be, de találtunk olyan harangokat is, amelyek eddig semmilyen felmérésben nem szerepeltek. Ugyanakkor segítve a műtárgyfelmérést, feljegyeztük a tornyokban illetve a feljárt útvonalában látható kallódó vagy üzemem kívüli berendezéseket. A felmérés során az alábbi adatokat rögzítettük:

- harangátmérő,
- hangmagasság,
- összes felirat (öntés helye és éve, öntő személye, harangok üzenetei, egyéb feliratok) helye és elrendezése,
- összes dombormű,
- jellegzetes díszítések,
- mechanikus toronyóra szerkezet,
- kereplő.

A felmérés során több olyan harang adatait is sikerült feljegyezni, amely korábban teljesen ismeretlen volt, többek között a harangok nehéz megközelíthetősége miatt (pl. a kishéri Téglagyár úti temetőkápolna). A felmérés során néha igen nehéz körülményekkel kellett szembenéznünk. Nem csupán a lépcsők, létrák olykor igen elhanyagolt állapota és a madarak, denevérek vaskos ürüléke tette nehézé a harangok megközelítését, hanem több esetben a harangok rendkívül magas elhelyezése, és a feliratokat, domborműveket takaró állványzat miatt. De található olyan templom is, ahol a túl szűk feljárt miatt a létrát nem lehetett a harang közelébe juttatni (pl. Csépr. k. templom). Különlegesnek mondhatók a kishéri Téglagyár úti temetőkápolna – eddigi adatairól nem ismert – harangjai (1. kép), amelyeket csak a kápolna tetőzetének közepén elhelyezett zárónyíláson át lehetett megközelíteni, a helyi tűzoltóság segítségét igénybe véve a tulajdonos és az azt kezelő önkormányzat előzetes engedélye után, továbbá egy eddig ismeretlen, 1789-ben öntött kisharang is (2. kép).

A harangfelmérés során eddig a megye mintegy 30 településének 60 templom és kápolna tornyaiban, 5 temetői haranglábban több mint 130 harang adatai lettek rögzítve. A felmérés „melléktermékeként” eddig 10 db – többnyire használaton kívüli és romos állapotú – mechanikus óraszerkezet és 4 kereplő helyét is feljegyeztük. A négy kereplő közül az egyik még elég jó állapotú volt, míg a tíz mecha-



nikus óraszerkezet között volt működő, még restaurálható (3. kép) és romos toronyóra is. Lefényképeztük azokat a harangjármokat és nyelveket is, amelyeket időközben már „kiselejtezték”. A felmérés befejezése előtt túl korai lenne a statisztikai adatokból bármilyen következtetést levonni, hiszen ebből Esztergom és a megye e szegletében fekvő 20 település harangjai hiányoznak, mégis jellemzőnek tűnik a kisebb települések tekintetében. A felmért harangok két kivétellel – ez Csátka r.k. templomának nagyharangja és a szendi evangélikus templom bochumi acélharangjai – mind bronzból készültek.

Az évszámokkal ellátott harangok túlnyomó többsége az I. világháború rekvirálási időszakát követő évtizedben készült. Az eddig felmért területen a legtöbb, mintegy 40 harangot a soproni Seltenhofer harangöntő dinasztia készítette, őket követi Szlezák

1. kép



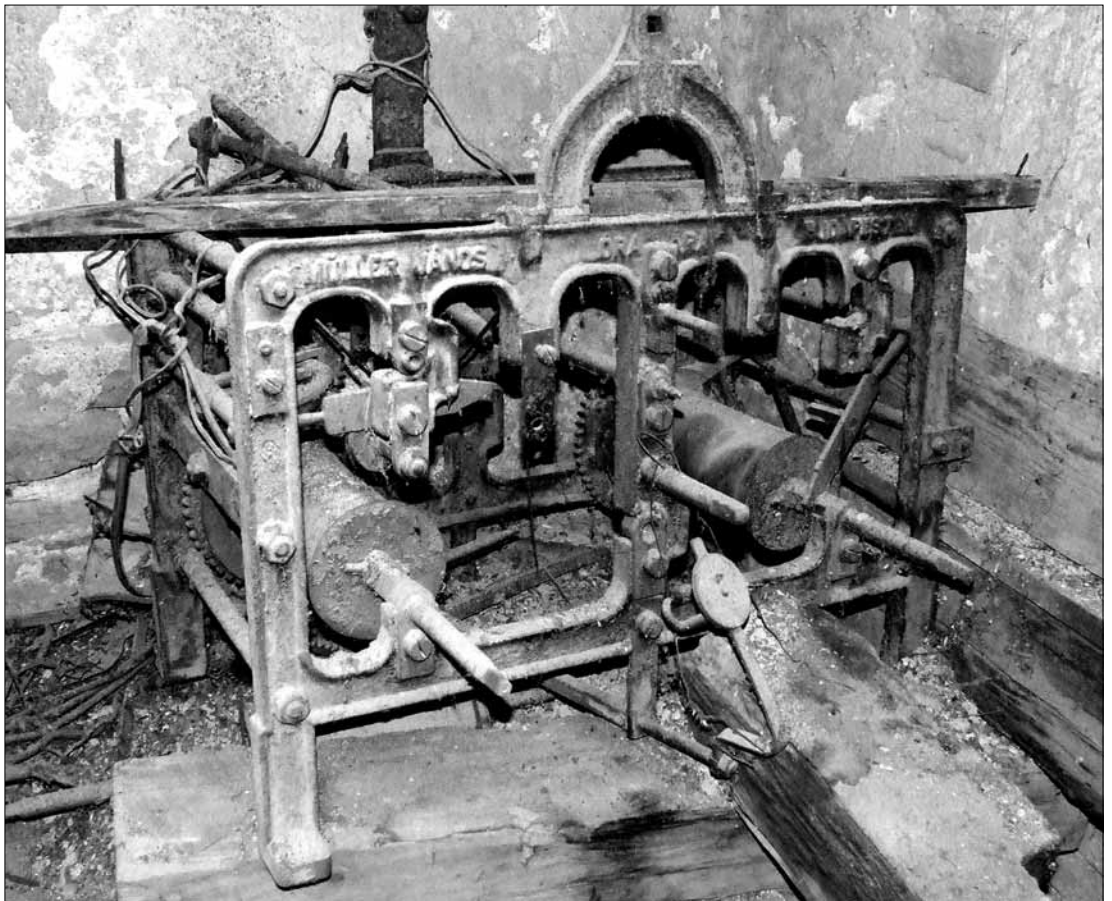
2. kép

László kevéssel több mint 20 haranggal. A harmadik helyen a Harangművek Rt. F. W. Rincker által öntött harangjai állnak, amikből közel húsz szól a megye eddig felmért területén. A negyedik helyen Walser Ferenc áll, közel 10 haranggal. Felirattal rendelkező harangot mintegy 20 harangöntő mester készített.

A felmért harangok közül eddig 4-nek az átmérője érte el az 1,0 m-t (Csatka r.k.: 141 cm, Tatabánya-Bánhida r.k.: 108 cm, Császár ref.: 101,5 cm, Kisbér r.k.: 100 cm), kétharmadának az átmérője több mint 50 cm, egyharmaduk alsó átmérője kevesebb, mint

50 cm. A rekvirálások szentségtörő pusztításai miatt azonban ez utóbbi kategóriából kerülnek ki az 1700 és 1800-as években öntött legrégebbi harangok.

A katolikus templomokban található harangok (és a bánhidai ref. templom Seltenhofer által készített, s később ide helyezett harangja) mintegy 18 szent közbenjárását kérik, emellett számos harangot szenteltek a Szentháromság dicsőségére (5 db), Jézus Szívének (3 db), ill. nevének (1 db), Krisztus Király (1 db) és a Szent Kereszt (4 db) tiszteletére. A legnépszerűbb szent Szűz Mária, akit a leggyakrabban – mint a Magyarok Nagyasszonya – ábrázolnak (21 db). A második helyen Szent József áll (9 db) általában a kis- vagy lélekharangon, mint a halottak pártfogója, akinek tisztelete főleg a munkásvidékeken nagy. A legnagyobb harangokon Szűz Márián kívül sok esetben a templom védőszentjét ábrázolják (pl. Szent László: Tárkány; Szent Mária Magdolna: Vérteskethely). Előfordulnak különleges helyi védőszentek is (pl. Szent Gallusz apát: Tatabánya-Alsógalla) vagy a helyi munkások védőszentjének ábrázolása (Szent Borbála, a bányászok védőszentje: Tatabánya-Ováros), ill. a helyi mártír emlékének szentelt harangok (Wholmuth Ferenc plébános, akit a Tanácsköztársaság idején a falu lakossága előtt felakasztottak: Vérteskethely, Császár). Számos református templom harangja állít emléket az I. világháborúban elhunytaknak, sőt gyakran a református áldozatok nevét a harangokra is öntötték (pl. Ászár). Különleges felirattal állít emléket a trianoni békediktátumnak a kömlödi ref. templom középső harangja. A protestáns harangokon leggyakrabban a Biblia, kehely, búzakalász, szőlőfürt, ugyanakkor a kereszt és horgony ábrázolás is megtalálható. ■



3. kép

Mérhetetlen idő

Az időmérő eszközök fejlődésének történeti áttekintése

Az idő kérdésköre, múlásának érzékeltetése, különböző időmérő eszközök megalkotása tudománytörténeti megközelítésben több évezredes múltra vezethető vissza. Időmérő eszközökről beszélünk, bár tudjuk, hogy az idő mérhetetlen.

DR. MÁRTON LÁSZLÓ

IDŐ ÉS IDŐMÉRÉS

A fizikusok azt állítják, hogy az idő és a tér az anyag létformái: a tér az egymásmellettséget, az idő az események egymásutánosságát jelenti. A természetben az események nagy többsége tudatunktól független, de események hiányában is létezik az idő, az eseménytelen idő. Az idő érzékeinktől, tudatunktól, akaratunktól független. A pontos idő érzékelésére nincs emberi szerv, az ember időbecslő képessége nem jelent időmérést, az időérzék egyéni képesség.

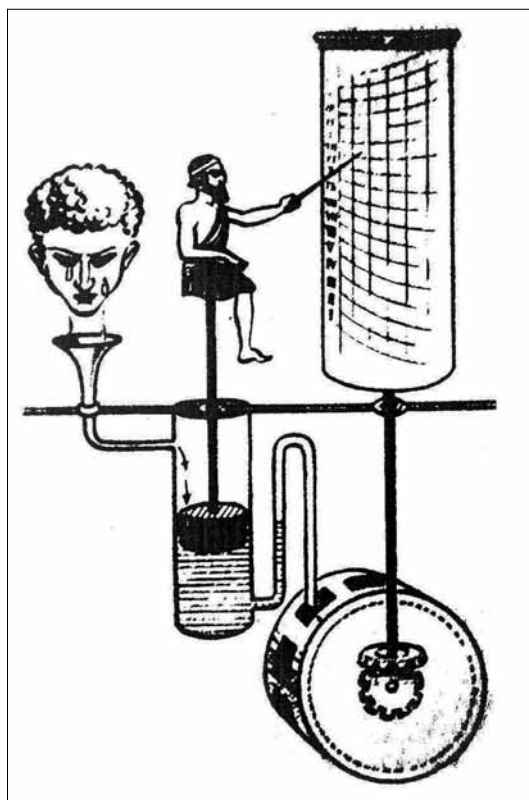
Az idő mindentől függetlenül múlik egyirányúan, a múltból a jelenen át a jövő felé és mily szomorú, hogy e végtelen folyamat megfordíthatatlan, amint Newton megfogalmazta: „minden külső vonatkozás nélkül múlik...” (Isac Newton, 1981).

Az időmérés a gondolkodó ember megjelenésétől napjainkig a földi cselekvések velejárója. Számos kezdetleges társadalom egyedei számára az idő múlása csupán a Naprendszer bizonyos eseményeinek ciklikus megismétlődését jelentette. Ezzel kapcsolatosan Platon Timajos című művében ekképpen elmélkedik: „...De látjuk a napot és éjt, a hónapokat és az évek körforgását, a napéjgyenlőségeket és napfordulókat ... s az idő fogalmát és a mindenség természetének kutatását adományozta nekünk.” (Platon, 1984)

A tudomány fejlődése magával hozta azt a szükség-szerűséget, aminek következtében az addig szimbolikus, de szavakkal kifejezhető idő helyett a körülírt események közötti idő múlását számokkal is kifejezhetővé tették. Az idő és a számok összekapcsolásával már meg lehet számolni a napokat, az évszakokat, az ismétlődő eseményeket. Megszámolták tehát az eseményeket, de ez még nem volt mérés ugyanis „egy mennyiség mérése azt jelenti, hogy nagyságát egy szabvánnyal összehasonlítva határozzuk meg” (Szamosi Géza, 1991). Ennek következménye a metrikus idő fogalmának megalkotása.

A gondolatok pontosítása érdekében ismét Newtont kell idéznünk, hiszen ő fogalmazta meg az abszolút idő fogalmát is. Szerinte: „Az abszolút. Valóságos és matematikai idő önmagában véve és lényegének megfelelően minden külső vonatkozás nélkül egyenletesen múlik” és más szóval időtartamnak is nevezhető. „A viszonylagos, látszólagos vagy mindennapi idő érzékelhető, külsőleges és a mozgás időtartamának mértékéül szolgál, amelyet a mindennapi életben a valódi idő helyett használunk, mint az órát, a napot, a hónapot és az évet” (Isac Newton, 1726).

Az ókor filozófusaitól Szent Ágostonig a tudománytörténet jó néhány híres nevet társít az idő és időmérés fejlődéstörténetéhez. Több évszázad tudósi elmélkedésének eredménye az idő fogalmának elfogadott meghatározása. Galilei volt az első, aki megszabadult és megszabadította a mozgás el-



1. ábra

méletét az ember biológiai idő-ösztönétől, ezáltal egészen új szemléletet alakított ki, amit Newton összegzett nyolcvan év múlva a klasszikus fizikában. Ezek után hajlamosak vagyunk azt hinni, hogy az idő elvont fogalma körül minden rendben van. A gondok és a kételyek csak akkor kerítenek igazán hatalmukba, amikor tudomást szerzünk a relativisztikus fizika időfogalmáról. Einstein ugyanis igazolta, hogy az idő a mozgás függvénye, és nagy sebességeknél gyorsabban múlik. De ez már a húszadik század tudománya.

Földi viszonyok között továbbra is érvényes az, amit Galilei elsőként megállapított, hogy az idő múlása független a testek mozgásától.

AZ IDŐMÉRŐ ESZKÖZÖK FEJLŐDÉSÉNEK KRONOLÓGIÁJA

Az időmérés története a mechanikus órák előfutáiraiként említi a hosszú évszázadokon át használatban lévő vízórákat, tűzórákat, homokórákat és a legelterjedtebbet, ugyanakkor a legegyszerűbb csillagászati eszközt, a napórát. Minden időmérő eszköznek sajátos fejlődéstörténete, felépítése van, de egy és ugyanazt a célt szolgálta: követni, láthatóvá tenni érzéklni és megmérni a mérhetetlen és elvont idő múlását. A több évezredet áthidaló kihívás talán

csak napjainkban valósult meg, bár a témakör megoldása az antik világ és a középkor tudósait, csillagászait is foglalkoztatta.

A vízóra, mint sok más ókori találmány, az egyiptomi tudományosság alkotása. Feltehetően a Nap járásának tanulmányozásával kapcsolatos nehézségek, mérési pontatlanságok készíthették a fáraók csillagászait egy időmérő eszköz megalkotására. Törekvéseiket siker koronázta, amit a Karnak templomában feltárt, i.e. a XV. századból származó vízóra is igazol.

Arról is van feljegyzés, hogy Kínában legkésőbb i.e. a VI. században már ismerték az időmérés új eszközét, mi több, víz helyett higanyal is készíthettek ilyen eszközöket.

Egyiptomi vízórakészítők arra is felfigyeltek, hogy az a vízmennyiség, ami egy felső edényből az alsóba átfolyik, a felső edényben található víz mennyiségétől is függ. Az állandó vízhozam megvalósítása, a vízóra felső edényében állandó vízszint tartása Ktészibiosz (i.e. 135) nevéhez fűződik.

Abban a korban az is ismeretes volt, hogy a vízáramlási sebesség a hőmérsékletének is függvénye, például a 26 Celsius fok hőmérsékletű víz kétszer gyorsabban folyik át egy bizonyos nyíláson, mint 1 Celsius fok hőmérsékleten.

A vízóra Egyiptomból a görögökhöz, a rómaiakhoz és az arab világba is átkerült és már i.e. 50 körül a kyrosi Andronikosz Kirresztész csillagász Athénban olyan vízórát alkotott, amely 24 órás ciklusokban éjjel-nappal jelezte az eltelt időt. Működési elve az egyszerű, kéttartályos vízórától abban különbözött, hogy a befogadó tartály változó vízszintje egy úszót emelt, amely csigás szerkezeten át, mutatókat tett mozgásba (1. ábra).

A vízórák több évszázadon át használatban voltak, de egy másik időmérő eszköz is létezett egy időben a vízórakkal: a tűzóra. Ezek működése bizonyos éghető anyagok égési sebességének követésében rejlett. Az ókori Kínában olyan tűzórát is használtak, amelyeknél az égéstermék változó illatának érzékelésével következtettek az eltelt időre. Bár Kínából származott a tűzóra, Európában is elterjedt. Olyan változata is használatban volt, amely hangjelzéseket is leadott. Az égő papálcika különböző pontjain elhelyezett fémgolyókat tartó fonalak elégeése következtében ezek egy fém edénybe hullottak, zajt keltve ezzel (2. ábra).

Sem a vízórák, sem a tűzórák de még a homokórák sem vehették fel a versenyt a sokkal egyszerűbb, ugyanakkor pontosabb napórákkal. A csillagászat fejlődésének köszönhetően a napórák egyre inkább elterjedtek és kiszorították a használatból elődeiket a víz és tűzórát, hiszen egy jól megszerkesztett napóra akár több évtizeden át is kifogástalanul működött, készítőjének beavatkozása nélkül.

A legrégebbi napóralelet szintén Egyiptomból származik, és négy évtizednyi múltra tekint vissza. Írásos említését is megtaláljuk, igaz valamivel később, i.e. 700 körül, az ószövetségi Szentírás, Izajás könyvének 38.8 versében. Hasonlóan a kor tudományos és műszaki vívmányainak elterjedéséhez a napórák szerkesztésének titkai is eljutnak az antik világ számos, tudományos központjába.

Kínai írások is említést tesznek a napórák használatáról (Wang Fu i.sz. 90–165).

Tudománytörténeti szempontból tartjuk jelentősnek, hogy az antik világ két pólusán párhuzamosan, és talán egymástól függetlenül fejlődött a csillagászat tudománya. Számos tudományos eredmény, találmány eredetének Kínához, vagy a európai an-

tik világhoz való sorolása vita tárgyát képezi napjainkban is.

Egyiptom és Kína után, az időrendi sorrend mellőzésével, Babilont említjük, mert itt már i.e. 300-ban írott szövegek tartalmazzák a napórák tudományának kérdéskörét. Az írott, tudományos örökség megkönnyítette a tanulmányozást, és a közvetítést. Az egyiptomi és babiloni tudományosság, műszaki alkotás közvetítői és továbbfejlesztői a görögök voltak. Hozzájuk fűződik a napóra tökéletesített változata az asztróláb, amit az arab világ is átvett és még tovább is fejlesztett.

A rómaiak sem maradtak ki a napórák alkalmazásának történetéből. Említésre méltó, hogy Marcus Phillipus (i.e. 164) épített elsőként napórát Rómában. Vitruvius Pollio, a híres római építész ebben az időben, a *De Architectura* című művében nem kevesebb, mint 14 különböző típusú napórát tanulmányoz, ami elég volt indítéknak a napórák megismerésében.

A Nyugatrómai Császárság bukása után számos tudományos és műszaki ismeret, így a gnómóonnal (árnyékvető pálca) kapcsolatos tudáshalmaz is feledésbe vész. Csak a VII. század tudósai veszik elő a római kor feljegyzéseit és alkalmazzák is ezt a jelentős tudományos örökséget.

Beda Venerabilis angol szerzetes a *De Mensura Horologi* című művében, amint azt az előbbieken is említettük, újra felfedezi és kora tudósai, mesterei figyelmébe ajánlja a napóra jelentőségét, szerkesztésének technikáját, aminek jelentős szerepe volt abban, hogy a XI. századi Anglia katedrálisainak falain is ott ékeskedjen a több évezredre visszatekintő időmérő eszköz.

A napórák többé-kevésbé megoldották a nappali időmérés egyre nagyobb jelentőségű kérdését, viszont nemcsak nappali időmérésre volt igény. A hajózásban, a csillagászati kutatásokban szükségesszerűvé vált az éjszakai időmérés. A napórák alapelveinek áttételes alkalmazása segítette a kor csillagászait abban, hogy megalkossák az éjszakai időmérés új eszközét – a csillagórát.

A csillagóra a könnyen megfigyelhető csillagok felkelését, delelését és lenyugvását követi. Az i.sz. VI. századában már létezett csillagóra, amely a Göncölszekér két csillagát az Északi Sarkcsillaggal összekötő, helyzetét az éjszakai órák alatt változtató, képzett egyenest követte. Ez a csillagóra egy nyéllel ellátott korong volt, közepén nyílással, peremi részén 24 órás beosztással. Ezt a korongot kinyújtott karral úgy tartották, hogy a központi nyíláson az Északi Sarkcsillagot lehessen megfigyelni. A korong központja körül elfordítható rudacska az említett, képzett egyenessel párhuzamos helyzetbe állították, aminek következtében a rudacska eltakarta a korong egyik órabeosztását. A beosztás értéke bizonyos korrekciókkal a mérés pillanatának megfelelő éjszakai órát adta.

Az első ezredfordulót követő száz-százötven esztendő a hagyományok feladásának kezdeteit, az új alkotókedv kibontakozását hozta Európa-szerte. Alkotó, feltaláló műhelyek, központok létesültek, különösen az egyre terjeszkedő egyházi rendek kolostorainak környezetében. A gyakorlati munka elismerést vív ki magának, a szerzetesrendek a kontemplációval egyenrangúvá és kötelezővé teszik a gyakorlati munkát. Az alkotó elmék egyre inkább megnyilvánulhatnak, mi több ösztönzésben is részesülnek. Az egyház haladó szellemű vezetői részéről. XII–XIII. századi a széalomal, a kényűs-tös szövőgép, a salétromsav és sok más találmány

de a gépi szerkezetek középkori királya: a kerek óra. Bátran kijelenthetjük, hogy „sötétsége” ellenére a kezdeti középkor századai a gépek, a gépesítés kezdeteinek évszázadai is voltak.

A XV. században több nyugat-európai város katedrálisán kerek toronyórák működnek. Egyre tökéletesebb, egyre több funkciót magában foglaló óraszerkezetet készítenek Európa-szerte.

A XVIII-XIX. század a kerek órák diadalának évszázadai, mert olyan időmérő szerkezetre volt igény, amely függetlenül a Nap állásától, láthatóságától, az idő múlásával arányos és megismételhető mértéket hoz létre. Egy ilyen szerkezet megálmodója Villard de Honnecourt (1235) francia építész, cisztercita szerzetes volt. Ha villard de Honnecourt elméjét ilyen szerkezetek is foglalkoztatták, bizonyára igény is volt erre, bár egy fél évszázad múlva is téma az egyenletes körmozgás megvalósítása.

Ha nem is valósították meg álmaik szerkezetét Honnecourt és kortársaik, kijelölték a további fejlődés irányát, amelyben olyan elvek kidolgozása volt a cél, mint például az egyenletesen forgótengely, a súly használata szerkezetek meghajtásánál, vagy a lengőmozgás, amelyek akkor még ismeretlen tényezői voltak a kor mechanikai tudományának. A kitartó kísérletezés nem volt eredménytelen, mert ezek alkalmazása alapkövei voltak a nagyszabású középkori óraépítés folyamatának, megbontva az örökkévalóság, a végtelen idő érzését. A londoni Szent Pál-katedrális óraszerkezete az első (1286), ezt nemsokára (1292) cantenbury-i katedrális órájának megépítése követi. Párizs sem akar lemaradni az élvonalból. 1300-ban Pierre Pipelard diadalmaskodik az első francia óraművel.

A versengés a negyedik század után sem szűnt meg, mert több nyugat-európai nagyvárosban hangjelzéssel, a harangok megkondításával is jelzik az újabb toronyórák az idő múlását. Az angliai Salisbury városában kongatott első ízben, 1386-ban, ezt a nürbergi követi 1387-ben, majd a franciaországi Rouen városának ütőóráját soroljuk (1389) időrendbe.

Nem lenne teljes a kerek órákkal kapcsolatos kitekintésünk, ha nem említénénk meg azokat a lépéseket is, amelyek ugyan nem eredményeztek konkrét óraművet, viszont láncszemei a mechanikus órák technikatörténetének. Kasztíliaiban 1276-ban X. Alfonso udvarában iskola is működött. Ennek az iskolának a diákjai, uralkodójuk iránti tiszteletük jeléül, ajándékképpen lemásolták a Libros del Saber Astronomia című könyvet, amely más, főleg csillagászati ismeretek mellett olyan szerkezet rajzát is tartalmazza, amely megoldja (így gondolták akkor) az órasúlyok egyenletes mozgását. A szerkezet korábban is ismert volt és Bhaskere (1150) arab matematikustól származtatják.

Aránylag későn, a XVI. század végén a Kínában tevékenykedő jezsuita misszionáriusok közvetítésének köszönhetően vett tudomást az európai tudományosság arról, hogy, a kínaiak már másfél ezer évvel az európaiak előtt felfedezték a napfoltok ciklikusságát, hogy a mechanikus óra valójában a VIII. századi Kínában, nem pedig a XIV. századi Európában kezdte el pályafutását. 1088-ban olyan óraszerkezet működött Kínában, amelyet Szu Szung mutat be 1092-ben Hszin i-h sziang fa jao című művében, amelynek időmérő szerkezete egy erre a célra épített épület jobb oldalán, míg kijelzője az épület baloldalán volt elhelyezve. A szerkezetet vízzel hozták működésbe és a vízkerék egyben szabályozója is volt az óraműnek.

Rövid kínai kitérőnk után visszatérünk a XIV. szá-

zad Európájába, pontosabban Itáliába, mert az óraszerkezetek továbbfejlesztése, a kínai órához hasonló asztronómiai méréseket is megvalósító szerkezetet ebben az országban alkotta meg apa és fia – Jacopo és Giovanni Di Dondi. Giovanni Di Dondi Tractus Astrarii című, kéziratban fennmaradt óraleírását ma is megcsodálhatjuk, és joggal nevezhetjük az első műszaki dokumentációnak.

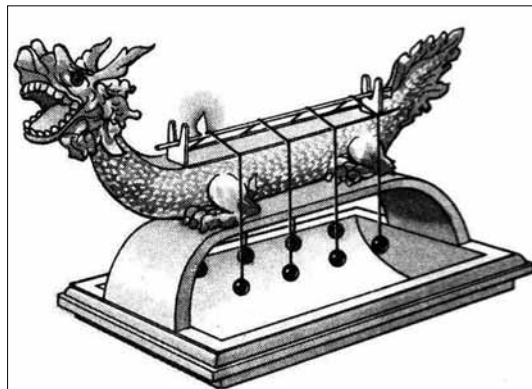
Di Dondi asztráriumát Regiomontanus (Johan Müller) Mátyás király udvari csillagásza is megcsodálta, mi több, hazatérve Magyarországra hozzálátott egy hasonló szerkezet megtervezéséhez. Munkáját azonban korai halála (1476) megszakította. Így Magyarországon nem készülhetett el ebben a korban időmérő mechanikus szerkezet.

Egy évszázad alatt Di Dondi asztráriumát már elrozsdásodva, működésképtelenként jegyzik a kor krónikásai. A fennmaradt tervek és a leírás, a még megmaradt alkatrészek alapján a cremonai Gianello Torriano órásmester (1500 – 1585) vállalkozik, hogy a bonyolult szerkezetet újra felépíti. Elhamarkodott vállalatát, húsz év kemény munka követte. Óraszerkezetét 1800 darab, kézzel reszelt fogaskerék és a hozzájuk tartozó, jellegzetes óraszerkezeti elemek halmaza alkotta.

Európa híres toronyóráinak sorát a svédországi Lund város órája folytatja. A XIV. század zenélő órája minden egész órakerék megjelentette a három királyok szobrait, mozgásuk alatt ezek meg is hajoltak a gyermek Jézus szobra előtt.

A prágai híres Orloi nevű toronyóra 1402-ben készült, 1597-ben átépítették. Ma is csodálatba ejti mozgó alakos asztráriumával a látogatók sokaságát. A következő századokban egyre több, működésükben egyre pontosabb mesterműveket alkotnak Európa-szerte.

A mechanikus órák diadala, a toronyórák végigkísérik a későbbi századokat is, bár időmérő szerepükből sokat veszítettek a tömegesen gyártott órák elterjedésével. Technikatörténeti jelentőségük vitathatatlan, mert csirái voltak a modern kor mechanikus meghajtású automatáinak. ■



2. ábra

IRODALOM

Apáczai Csere János: Magyar Encyklopaedia. Kriterion Könyvkiadó, Bukarest, 1977.

Gimpel Jean: Revoluția industrială din evul mediu. Editura Meridiane, București, 1983.

Lloyd, H. Alan: Mechanical Timekeepers. In: A history of Technology, Clarendon press, Oxford 1957.

Márton László: Toronyórák és napórák Erdélyben. Pallas-Akadémia Könyvkiadó, Csíkszereda, 2005

Fényes századok

Magyarországi toronyórák története a reformkortól az első világháborúig

Az új- és legújabb kori Magyarország történetében a toronyóra építésnek két fénykora volt. Az első az 1750-es évek második felében bontakozott ki, s utolsó hullámai a XIX. század első évtizedének végén bekövetkezett gazdasági krízis, majd az 1811. évi pénzdevaluáció következtében csendesedtek el.

A magyarországi toronyóra építések második fénykora kb. 1888-tól 1914-ig számítható.

TAKÁCS JÓZSEF

A toronyóra létesítések legfőbb indítékát az első fénykornak nevezett korszak kezdetén a török hatalom alól felszabadított területeken jelentkező óriási hiány jelentette, majd ez a XVIII. század utolsó harmadától kiegészült a protestáns templom- és toronyépítések tilalmának feloldását követően a református és evangélikus óraigényekkel. A csaknem fél évszázadon át tartó intenzív óraépítés eredményeképpen a toronyóra állomány jelentékenyen megnövekedett, számottevően kiegyenlítettebb lett annak megoszlása az ország területén, anélkül azonban, hogy a településfajták közötti valamint a földrajzi és a felekezeti (esetenként jókora) különbségek teljesen eltűntek volna. Erre a korszakra esett az ingaszabályozású órák magyarországi meghonosodása is, melynek folyamata – a szükséges alap kutatások még fennálló hiánya miatt – csaknem ismeretlen.

A magyarországi toronyóra építések második fénykora kb. 1888-tól 1914-ig számítható. Ennek, valamint a két virágkor közötti idő, reformkorral kezdődő időszakának (mint közvetlen előzményének) rövid történeti bemutatását kísérli meg összefoglalni ez a tanulmány, illetve előadás.

Az 1830 és 1914 közötti korszak főbb jellemzői közül a toronyóra előállítás jellegének gyökeres átalakulása a legszembetűnőbb. A XIX. század kb. derekájig készült toronyórák mindegyike kézműipari termék, egyedi darab volt. Az országban kevés helyen (főleg városokban) élő, a válságban lévő céhes ipar keretei között működő, többnyire föld- és szőlőművelést is folytató, szinte kivétel nélkül segédeket is foglalkoztató iparúzők a toronyóra alkatrészeit – hagyományosan – kovácsolással és kézi szerszámokkal végzett forgácsleválasztó eljárásokkal (fűrészelés, reszelés, hántolás) alakították ki. A kerekeket rendszerint több darabból (agy, küllök, koszorú) állították elő és a tengelyen, arra merőlegesen átütött ékkel / Stifftel rögzítették. Egyes szerkezeti elemek – közöttük a váz, a küllök valamint az inga felfüggesztését biztosító tartó – több-kevesebb díszítmenyt (voluta, növényi levél, virág stb.) kaptak. A súlyhengerek még nem esztergálással nyerték el formájukat, hanem két peremes vasgyűrű közé erősített keményfa lécek alkották azokat. Hajtósúlyként forgástest, vagy prizmatikus geometriájú – és a felfüggesztés céljából megvasalt – köveket használtak. A kézműipari termék előállítás a gyáripar megjelenését követően is tartósan – bár csökkenő jelentőséggel – tovább élt. A vas- vagy vörösréz- lemezből való számlapok

és a rajtuk szegeccselésről rögzített, vagy egyszerűen csak felfestett számok hagyományos színpárosításai: az ősbibb, de egyre kevésbé alkalmazott fekete-arany, valamint a fehér-fekete. Egészen ritkaságnak számított a gödöllői Grassalkovich kastély számlapjának – 1868-ból ismert – kék-arany színezése. A mutatók formagazdagsága – hála a korszakban uralkodónak tekinthető historizmus ízlésvilágának – csak lassan egyszerűsödött, és az archaikus tulipán, liliom stb. alakzatokat a nyíl, lándzsa valamint az író toll hegyekhez hasonló formák váltották fel. A nemcsak az egész hanem a negyedórákat is üto toronyórák (az ún. „fertályos órák”) létesítésének gyakoribbá válása a polgárosodás és a tömegek életmódváltozásának a következménye volt. A „musikáló” toronyóra – aminek készítésére egy anonim reformkori debreceni órás szándékozott hirdetés útján ajánlkozni: papíron maradt vázlatrajz és kuriózum volt csupán. Egy-egy mesterműnek számító toronyórát a hazai nagyközönség csak a kiegyezés után szervezett általános és/ vagy ipari kiállítások némelyikén láthatott. Azt megelőzően, alkalmi látóként való bemutatásuk elszigetelt jelenség maradt, amelyre eddig csak egyetlen példa ismert, tudniillik 1840-ben Pesten a városi táncteremben belépő díjért mutogatták Treffler József pesti polgári órás „22 mázsás” remekét.

A 18. század vége óta a polgárság körében már csaknem teljesen kihuny a báb- és harangjátékos toronyórák iránti igény. (Feléledést csak a XIX. század vége hozott.) A csipkerózsika álom ideje alatti gyenge életjelnek tekinthető a békéscsabai új evangélikus templom tornyába elhelyezendő harangjátékos toronyóra készítésének ötlete az 1860-as évek elejéről, amely a torony elégtelen statikai állapota miatt nem válhatott valóra.

Az éjszaka gázlánggal meg- vagy átvilágított számlapú (tehát új, kényelmi szolgáltatást nyújtó) toronyórák – melyekkel Nyugat-Európában kb. az 1820-as évek óta próbálkoztak – Magyarországon a XIX. század második felében honosodtak meg. Igazolásul csak két adat a legkorábbiak közül: 1862-ben Pest város tanácsa a városház toronyórájának gázlánggal való megvilágítását latolgatta, s ugyanez a grémium 4 év múlva felveti, hogy az épülőfélben lévő lipótvárosi bazilika tornyai kapjanak átvilágítható – tehát üveg – számlapú órákat.

Magyarországon a külföldi toronyóragyárak produktumai voltak az elsők, melyek gyáripari technológiával készültek. Egy korai példányt, a müncheni Johannes Mannhardt gyárának termékét 1866-ban a már említett lipótvárosi templom számára szerezte meg egy tehetős pesti polgár, mint adományozó. Ausztria és Magyarország 1867-ben törvényi úton történt közös vámterületté formálása nyitott szabad

utat az Osztrák Császárságból érkező, gyárilag előállított toronyóráknak. A küllhoni gyártók közül magyarországi óra-eladásainak számát tekintve a bécsi Schauer, az Osztrák-Magyar Monarchia első, és 1839-ik évi alapítását követően még évtizedekig a legnagyobb toronyóragyára látszik a legjelentősebbnek. Magyarországon a lehetséges gazdasági vállalkozási formákat, valamint a cégbejegyzésre kötelezettek körét szabályozó 1875. évi XXXVII. tc., továbbá a kormány iparpártoló politikájának eredményeként alakultak a legkorábbi, gyárnak tekinthető toronyórási vállalkozások. Ezek közül a fővárosban működő Mayer Károlyé érdemel említést.

A toronyórák gyáripari előállítása azok számottevő szerkezeti és kiviteli átalakulását vonta magával. Mindenekelőtt a kompakt építési mód következtében jelentősen csökkentek a méretek, egyszerűbbé vált a szerelhetőség, növekedett a járásponosság. Az alkatrészeket természeti energiákat hasznosító erőgép által hajtott szerszámgépek (eszterga, maró) segítségével – de a kovács- és lakatosipari technológiákat sem mellőzve – állították elő.

A lapos vasakból összezsavarozott vázakot öntött vasból valók szorították háttérbe. (Saját vasöntődével rendelkező hazai toronyóragyár létéről – egyelőre – nincsenek adatok.) A kerekeket szintén öntötték, majd fogprofiljukat gépi megmunkálással – eleinte osztó, majd később lefejtő marással – alakították ki. Az órán megfogyatkoztak a korábban még általánosnak számító díszítvények, melyek a XIX. század végére már csak az ellenőrző számlap közvetlen környezetére korlátozódtak. Ellenben rendszeressé vált a gyártó (kritikusan szemlélendő!) nevének, valamint székhelyének, esetleg a készítés évének a feltüntetése a vázon, vagy valamelyik más szerkezeti elemen.

A korábban is használt Graham-, valamint a csapos járat – továbbfejlesztett változatokban – a dualizmus korában is kedvelt maradt. E korszakhoz köthető a toronyórákon 1862 óta alkalmazott szabadon lengő inga elterjedése is.

Az órák hajtószíjakként kő helyett fémöntvényeket, vagy vaslemezről formált – homokkal, fémhulladékkal megtöltött – vödöröket alkalmaztak. A kenderköteleket egyre inkább az acél sodronykötelek váltották fel. A huszadik század elejére véglegesült a hazai köztudatban, hogy a kismutató az órák, a nagy a percek jelzésére szolgál. Az ettől eltérően működőket a századfordulón át alakították.

A hazai toronyóra létesítések 1888 körül kibontakozó, mintegy negyed százados virágkora a nemzetgazdaság hosszú időn át tartó konjunktúrájával, a népesség nagy tömegeinek a mezőgazdasági termeléshez igazodó életmódtól való eltávolodásával, a polgári társadalom oktatási rendszerének kiépülésével, a hírközlés valamint

a menetrend szerinti rendszeres vasúti és hajóközlekedés elterjedésével állott összefüggésben. A mennyiségét tekintve azóta sem túlszárnyalt toronyóra építési hullám a szakmabelieken kívül olyan vállalkozók aktivitását is kiváltotta, akik korábban toronyórák készítésével, illetve felállításával nem foglalkoztak. A kisipari keretek között végzett órákésztés bár egyre inkább háttérbe szorult, de a vizsgált korszak végéig (sőt annak határán túl is) tovább élt.

A századfordulóra Budapest lett a magyarországi toronyóragyártás központja, ahol az ország toronyórási vállalkozásainak kb. egy negyede koncentrálódott.

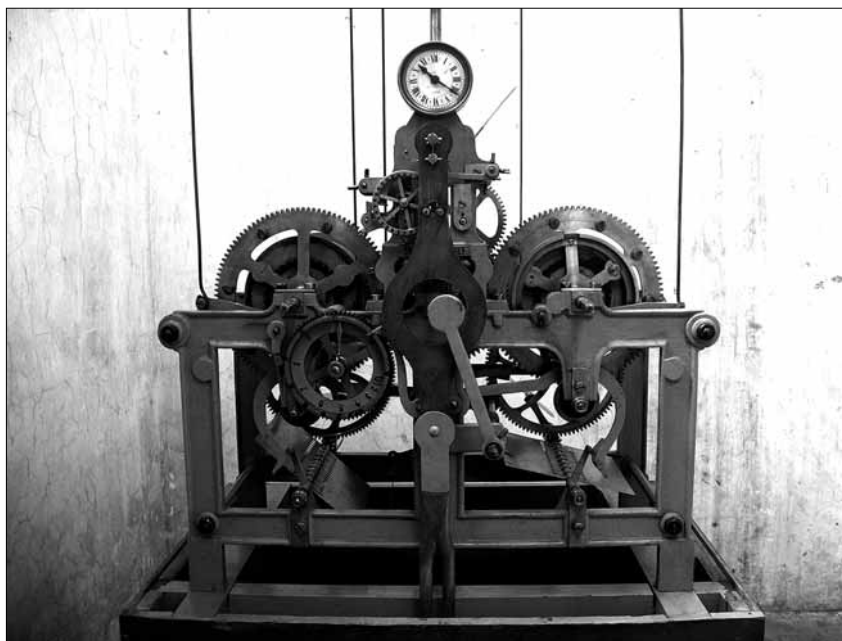
Az 1894 évtől számított 10 év alatt 550 db toronyóra került külföldről Magyarországra, melynek 88,18 százaléka Ausztriából származott. A hazai iparnak éles konkurenciát jelentő import kedvező hatásként világujdonságok is gyorsan utat találtak hazánkba pl. 1899-ben Muck Károly fővárosi órás az erzsébetvárosi templom számára egy automatikus felhúzású toronyórát ajánlott, noha az első ilyen szerkezetek csak pár évvel azelőtt jelentek meg Nyugat-Európában.

A második virágkor és az azt megelőző évtized legnagyobb szakmai kihívását a nagy egyházi és középületek toronyórával való ellátása jelentette. Míg a róm. kat. székesegyházak toronyórái csaknem azonos arányban származtak hazai és külföldi gyártóktól, addig az újonnan épített városházákra több mint 90 százalékban belföldi, sőt zömében helybeli vállalkozó szállította és állította fel a toronyórát. A pécsi városháza volt az első épület Magyarországon, amelynek tornyába automatikus felhúzású, villamos toronyórát szereltek fel (1907-1909).

A toronyórák hazai igényekhez mérten igen számottevő importját az 1907. évi (múlt századi előzménnyel bíró) közszállítási szabályrendelet a magyar Szent Korona országainak ipara javára korlátozta.

1914 volt az utolsó év, amelyben még jelentős számú toronyórát állítottak fel.

A toronyóraépítés reneszánszának az 1914. nyarán kitört világháború következtében fellépő egyre fokozódó munkás- és nyersanyaghiány vetett véget. ■

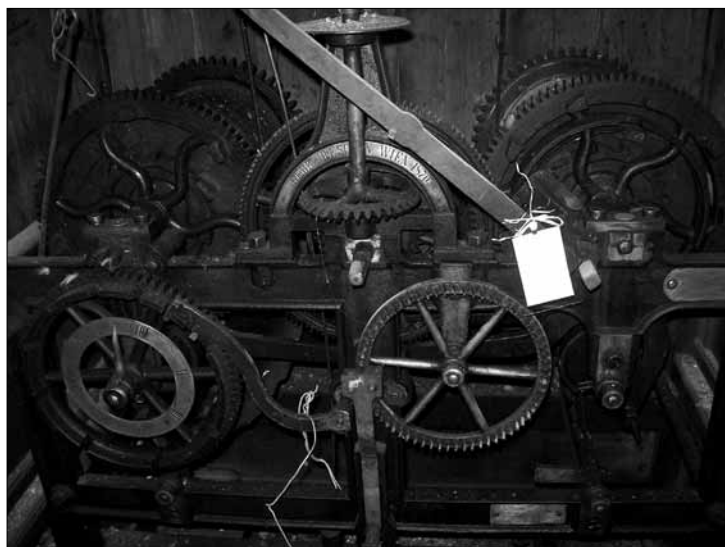


Toronyórák nyomában

Régi toronyóra – szerkezetek Nyugat Magyarországon

TUROK MARGIT

A Műtárgyfelügyeleti Iroda ebben az évben elkezdte a régi toronyóra-szerkezetek felmérését. Ez a műfaj, vagy tárgycsoport eddig a műemlék-, és a műtárgyvédelem látóköréből egyaránt kimaradt, holott fennmaradhatott számos olyan értékes darab, amely a művelődés-, a technika-, és/vagy a vallástörténet szempontjából megőrzendő lenne a jövő számára. A munka elkezdéséhez a döntő motivációt Paszternák István kollégánk felfedezése adta, aki a sajoszentpéteri református templom tornyában lelt rá egy XVIII. század közepére datálható, romjaiban is szép óra-



szerkezetre. A terv megvalósításához hozzáértő szakmai partnereket kerestünk és találtunk Kapui Gyula elektromérnök személyében, aki családtagjával együtt egy, a harangok, és a toronyórák villamosítására szakosodott vállalkozást is üzemeltet. A Bimm-Bamm csoport elnevezésű vállalkozás tagjai valamennyien részt vettek a felmérési munkában, volt, aki a felszerelések szállításában segédkezett, volt, aki szakmai kíséretet vállalt mellettünk, másnak pedig az elektronikus adatbázis megteremtését köszönhetjük. Az előkészületekről és az elképzelésről áprilisban az irodavezető kollégákat is tájékoztattuk, azzal a kéréssel, hogy tanulmányozzák az írásos tájékoztatót és adatlapokat, és mondjanak véleményt, tegyenek javaslatot azok műemléki szempontú célszerűsítésére, módosítására.

Mivel a kollégáktól nem érkezett észrevétel vagy javaslat, hozzákezdtünk az előkészítő munkához, amelynek legfontosabb lépése a helyszín kijelölése és a felmérést végző munkacsoport megszervezése volt. Több helyszín is szóba került, végül Nyugat Magyarország mellett döntöttünk, két okból. Kapui Gyula jól ismerte már az ország nyugati részét, számos templomban megfordult többnyire a harangok elektronizálása kapcsán. Továbbá úgy ítéltük

meg, hogy kezdetnek (indításnak) célszerű olyan területet választani, ahol biztosan felfedezhetünk több szerkezetet is, ezáltal a motiváció is erősíthető. Művészettörténész hallgatók számára hirdettük meg az egyhetes felmérő tábort a Pázmány Péter Katolikus Egyetemen és az Eötvös Loránd Tudományegyetemen. Legnagyobb meglepetésünkre már az első héten tíz hallgató jelentkezett és közülük egy sem hátrált meg az előkészítő megbeszélés után sem. Mikrobusszal és a Hivatal személygépkocsijával indult útra a kis csapat a szálláshelyek felé, és már útközben kiderült, hogy komolyan felkészültek a nehézségekre, amelyekre az előkészítő megbeszélésen felhívtuk a figyelmüket. Az érintett egyházmegyeiket, esperesi hivatalokat és egyházközségeket levélben értesítettük a munkáról, érkezésünk tervezett időpontjáról és engedélyt kértünk, amit meg is kaptunk. A szállásról (Tömördön és Vasasszonyfán) és az ún. estebédekről (Söptén) Vas Csaba András plébános atya gondoskodott. A reggeli előteremtése és elkészítése az én feladatom volt, amihez gyakran kaptunk különféle adományokat (tojás, kávé, virsli, tej) az egyházközség tagjaitól. A mindennapos munkát jó hangulatú kerti partival alapozta meg a Bimm-Bamm csoport, a búcsúestén, pedig lehetőséget teremtettek arra, hogy 30 méter magasból nézhessünk meg a környezetünket, egy kosaras darus kocsijával.

A felmérési munka első állomása a szombathelyi székesegyház volt, ahol viszonylag kényelmesen hozzáférhettünk a régi óraszerkezethez, hogy a szakmai eligazítást megtarthassuk. Délután csatlakozott hozzánk soproni kollégánk Edelmayer Kamilla is, így három csoportban folytathattuk a munkát. (Ennek köszönhetően több helyet tudtunk felmérni, s a tervezettnél korábban végeztünk a feladattal.) Összesen 192 település (Szombathely, Szentgotthárd, Kőszeg, Sopron és környékük) templomtornyait látogattuk meg, 25 olyan régi óraszerkezetet jelöltünk meg kis tábláskával, amelyek megőrzése fontos lenne. A kis méretű, műanyagtokban elhelyezett táblácska egy sorszámot, a felmérés dátumát és a Műtárgyfelügyeleti Iroda körpecsétjét tartalmazza. Minden jellemző fontos adatot felvettünk, fényképeket készítettünk és az adatokat rögzítettük az elektronikus adatbázisba. Ez a nagyszerű eredmény egyrészt a páratlan összefogásnak köszönhető, másrészt és nem utolsósorban az ifjú csapatagok fegyvelmezt, felelősségteljes és lelkiismeretes hozzáállásának. (Élményeikről, tapasztalataikról ők is beszámolnak). A köszönet és az elismerés jeleként álljon itt a nevük. Gece Adrienn (PPKE), Gulden Emese (ELTE), Horváth Péter (PPKE), Ivancsó Lilla (PPKE), Kiss Klaudia (ELTE), Magyar Henrietta (PPKE), Mátrai Zsófia (ELTE), Németh Katalin (ELTE), Pintér Zsuzsa (ELTE), Virágh Tímea (PPKE).

A munka eredményéről jelentést küldünk az érintett egyházi hivataloknak, a tapasztalatokról beszámolunk a soron következő harangtörténeti szakmai napon. A számba vett szerkezetek további sorsáról később döntünk. ■

Egyetemista szemmel

Különleges élménynek lehettek részesei azok a művészettörténet hallgatók, akik kaptak az alkalmon, és jelentkeztek a Kulturális Örökségvédelmi Hivatal Műtárgyfelügyeleti Irodája által meghirdetett nyári gyakorlatra, amelyre július 18. és 23. között került sor. A tábor célja a régi, feledésbe merült, vagy még fel nem fedezett toronyóra-szerkezetek felkutatása volt.

VIRÁG TÍMEA – MAGYARI HENRIETTA
– KISS KLAUDIA

Nagyszerű csapatot hozott össze két vezetőnk, Turók Margit, a KÖH munkatársa, és a Bimm Bamm csoport vezetője Kapui Gyula. Az Eötvös Lóránd Tudományegyetemről hárman, a Pázmány Péter Katolikus Egyetemről, heten keltünk útra. Előnyt jelentett, hogy többen már ismertük egymást, így az összekovácsolódás könnyen ment. A felkészülést még utazás előtt elkezdtük. Első megbeszélésünkön kijelöltük a célokat, amely több Egyházmegyét is érintett, olyan nagyobb központokkal, mint Szombathely, Sopron, Kőszeg, Győr és Szentgotthárd. Emellett sok apró falvacskát is, a nagyobb városok vonzáskörzetében. Az előkészítő megbeszélésen számos ijesztő történettel is megismerkedtünk. Meglepődve vetjük tudomásul, amikor elhangzott: „Zuhantunk már le haranggal együtt!”, vagy némely toronyban több a madárpiszok, mint az ép létra – utóbbiról számos helyen magunk is meggyőződhetünk –, de semmi sem tántorított el minket, elszántan nekivágtunk.

Az indulás időpontját többen félreértettük, így már egy órával korábban érkeztünk a találkozóhelyre. A várakozás remek alkalom volt a rögtönzött csapatépítésre az ELTE híres ezüst „gömbs” épülete előtt. A közel négy órás utazás alatt különböző anekdotákat hallhattunk a harangokról és az órákról, méretükről, működésükről, találékony megközelítésükről és csodás hangjukról. Utóbbit már másnap reggel öt órakor hallhattuk közvetlenül a fejünk fölött, szállásunkon, a tömördi plébánián. Vas Csaba atya nem csak kellemes szállást biztosított ingyenesen, de fáradtságot és időt nem sajnálva valóságos motorja volt a munkánknak. Szeretetteljes gondoskodását nem tudjuk kellőképpen megköszönni. Természetesen minden kezdet nehéz, vagy inkább döcögösebb, ahogy ezt megtapasztalhattuk első nap Szombathelyen. Igen, eleinte kicsit nehéz volt megszokni a méteres falétrákat, melyeket néhol csak a Szentlélek tartott. De némi belső vívódás után, illetve vezetőink rábeszélésére felmásztunk rájuk. Kezdeti megilletődöttségünkön hamar túltettük magunkat. Feledhetetlen élmény maradt a templomtető cserepein állva kitekinteni a városra, látni a nagyharangot, vagy éppen megszólaltatni azt szokatlan időpontban. Bár hozzá kell tennünk, hogy később a felmérések során néhány toronyban bizony visszasírtuk azokat a „Szentlélek” tartotta létrákat is.

Az első közösen töltött nap után csoportokban folytattuk a kutatást. A kisebb létszámú csapa-

tokban mindenki nagyobb részt vállalhatott a munkából, és így jóval több harangtoronyt volt módunk felmérni. Ahogy teltek a napok, kialakult az állandó feladatsor, s a jól működő munkamegosztás, amit váltórendszerben működtettünk. Utóbbi azt jelentette, hogy a csapat tagjai minden munkafázissal és feladattal megismerkedtek, a kulcskereséstől az óra számlapjának vizsgálatáig. Az első, legfontosabb és nem kis izgalommal járó feladat minden csapat számára a toronyba vezető ajtó kulcsának megszerzése volt, ami bizony gyakran járt nehézségekkel. Ezen kívül is akadt nehézség bőséggel, de mindig sikerrel tudtuk kezelni, és egy – egy nap végén jó érzéssel gondoltunk vissza az idős helyiek történeteire, melyeket jó szívvel osztottak meg velünk. Ezekből a történetekből ismerhettük meg az órák történetét, sorsuk alakulását. Az estéink egyik felét a napközben gyűjtött adatok adatbázisba rögzítése foglalta le, de jutott idő nagyszerű baráti beszélgetésekre. Felejthetetlen vidám emlék marad a szalonnasütés, sok, vidám esti óra.

Más-más okból, más-más érdeklődéssel jelentkeztünk erre a munkára. Talán egyikünk sem gondolta, hogy ennyire megszereti majd. Végül Kapui Gyulának lett igaza. Valósággal rabul ejtettek minket ezek a régi szerkezetek. Azóta, ha harangszót hallunk, megállunk, végighallgatjuk, számoljuk az óra ütéseit, és figyeljük, helyesen jár-e. Ha elmegyünk egy torony mellett, feltétlenül megnézzük, van-e rajta óra, s ha van, eredetie. Még az is előfordul, hogy átfut az agyunkon, vajon kinél lehet a kulcs, és már szaladnánk is fel, hátha találunk valami kincset.

A lényeg, hogy sok újat tanultunk ez alatt az egy hét alatt. Többé-kevésbé megértettük, hogyan működnek, működtek ezek a bonyolult vasszerkezetek. Sajnos a legtöbb helyen már csak a padlás, vagy a torony valamelyik sarkában porosodnak, és új órák dolgoztak helyettük. Azért találunk néhány olyan, becsesen megmunkált darabot, amelynek múzeumban lenne a helye. De azt is tapasztaltuk elég gyakran, hogy a helyiek arról sem tudnak, mit őriz a torony, vagy ha igen, nem vesznek róla tudomást, hiszen a modern technika korában élnek. Viszont volt, ahol üvegvitrinben őrzik az óraszerkezetet. Kétségtelenül méltóbb, de mégsem tökéletes megoldás. A régi, értékes óraszerkezeteket meg kell védeni az enyészettől, ahol lehet, helyre kell állítani és működtetni. Fontos lenne bemutathatóvá tenni valamennyit, ily módon kerülhetnének az érdeklődés középpontjába. Mi már biztosan vigyázni fogunk rájuk. ■

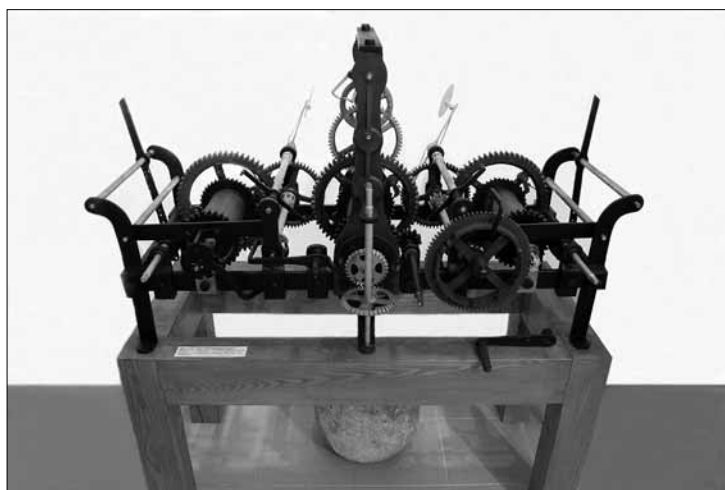
Már nem áll az idő

Óramúzeum toronyórái Székesfehérvárott

Pályám kezdetén, a székesfehérvári tornyokon megállt az idő, mert egyetlen toronyóra sem működött a városunkban, elhatároztam, hogy életre keltem őket. Ez a szakmai ág ugyan nem tartozott a tanult órajavító iparomboz, de egy jó órás szakembernek igazán a finommechanikán kívül bizonyos mértékig a lakatossághoz is érteni kell.

KOVÁCS JENŐ

Belefogtam a toronyóra javító iparba, először a régi mechanikus szerkezetek javítását vállaltam, és automatikus felhúzó berendezést is készítettem a szerkezetekhez. Igazán ez sem oldotta meg a toronyórák problémá-



Bicskei szerkezet

it, mert ugyan nem kellett felmenni a toronyba nap, mint nap, felhúzni a szerkezetet, de időnként pontos időre beállítani kellett volna őket, és a karbantartásukat is kellett volna végezni.

Németországban ekkortájt már a kifejlesztett technika volt a toronyóráknál a kvarcvezérlés. Tanulmányútjaim során láttam az új irányt, elhatároztam, hogy fejlesztőmérnök kollégámmal Magyarországon is kvarcvezérléssel készítünk korszerű toronyóra szerkezeteket.

Munkáink során, ahol új toronyórát készítettünk, a régi mechanikus, főleg számomra szakmailag érdekes, ipartörténeti emlékü toronyóra szerkezeteket megmentettem leendő Óramúzeumom gyűjteményébe.

Igy került hozzám jó néhány toronyóra szerkezet. A szentendrei vártemplom régi szerkezete, ami a gyűjteményem legrégebbi darabja, az 1700-as évek végén készülhetett. Eredetileg orsós gátszerkezetű órát az 1960-as években a Budapesti Órásk Szövetkezete alakította át, és egy láncos felhúzó szerkezetet is épített alá a toronyban.

Gyűjteményemben megtalálható a bicskei Római Katolikus templomból hozzám került 1883-ban készült szerkezet, amely már a kovácsoltvas hidak mellett akkori gépipar fejlődését mutatja, fogaskerekek már marógéppel készültek. Készítője Narozsnyi Béla órákészítő Budán

Csepeli szerkezet

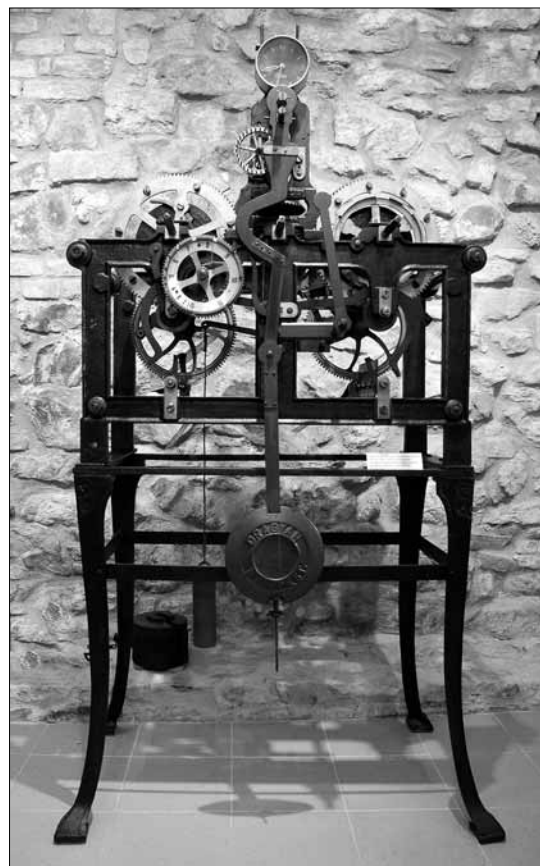
Érdekes emléket találtunk a székszárdi újvárosi templom órájában, amely kötélfhengerének belsejében volt egy barnult papírdarabot, amelyre azt a szöveget írta a készítője. „Ezen órát készítette Reinecher Ferencz József toronyórák Budapestén 1907. május 27-én, és felszerelte is. Budapesti születésű 1873. január 26. róm. kath. nős. Istennel.”

1925-ben készült kisméretű óraszerkezet a Budapesti Óragyár terméke, az utolsó darabok egyike lehetett.

De a legszebb darab a csepeli katolikus templom órája, amely 1907-ben készült *Sowinszki József munkája*.

Ercsiből szereltük le azt a szerkezetet, amelyiknek a háború után a széttört öntvény vázszerkezetét, a jó szándékú helyi ügyes emberek fából készítették el, és néhány évig így működött.

Több németországi toronyóra múzeumban jártam, amelyekben sok érdekes szerkezetet látni, de megfigyeltem, hogy bizonyos magyarországi órák, amelyeknek az öntvényében a magyar készítő neve megtalálható, nagyon hasonlítanak ezekben a múzeumokban látható órákra. ■



A bécsi harangöntő

Raczkó László és alkotásai

Raczkó László (1487?–1528) azaz Ladislaus Ratzko – a név hangzása alapján – feltehetően Magyarországról, vagy a Felvidékről, a mai Szlovákiából származik. 1489-ben nyerte el a bécsi polgárjogot, és ott hivatalosan, önöntőként tevékenykedett.

JÖRG WERNISCH

Abban az időben (1485–1490) a magyar király, Mátyás uralkodott Bécsben, és nem zárható ki teljes biztonsággal, hogy Raczkó nem az ő kíséretéhez tartozott-e, netán egyike volt azon művészeknek, akiket Mátyás udvartartása vonzott.

Az életrajzi adatok meglehetősen hiányosak. 1500-ban háza volt a Roßmarkton (Lóvásártér). 1509-ben újraönti a bécsi Stephansdom 1279-ből származó harangját, a Zwölferint. A harangon „Radislaus cognomine Rathro”-ként örökíti meg magát. Az alsó-ausztriai Weißenkirchen (Wachau) plébániái emlékkönyvében ugyancsak szerepel a neve: Lassla Raczko-t bécsi polgárként említik. Ennek a községnek 1519-ben öntött harangján ugyancsak szerepel a neve (Lassla Raczko). 1518-ban Raczkó még egyszer feltűnik a bécsi iratokban, 1519-ben kilenc font adót ró le. Valószínűleg 1528-ban, az utolsó, bizonyíthatóan általa öntött harang készítésének évében, halt meg.

Harangöntései az elérhető szakirodalom alapján 1507–1528 időszakra tehetőek. Raczkó harangjait leginkább Bécsben és Alsó-Ausztriában találhatjuk meg, de Stájerországba és a mai Magyarország területére is jutott műveiből. Működési területe az akkori körülményekhez viszonyítva igen kiterjedt volt, ami jól mutatja ennek a mesternek az elismertségét. Erre utal a nevéhez köthető harangok nagy száma és nagy méretük. A többségükben még meglévő példányok átmérője 100 cm felett van. Harangjainak többsége jelentős apátsági és városi plébáni-

atemplomok számára készült. Köztük volt a bécsi Stephansdom (már nem létező) egyik harangja. Legtöbbször a mindenkori „nagyharang” öntéséről volt szó.

Számos kiváló minőségű műve alapján Raczkó László az osztrák gótika legjelentősebb és legjobb harangöntőinek sorába tartozik.

Raczkó László gótikus és későgótikus alakú (borda-keresztmetszetű) harangokat öntött, amelyeknek az arányai igen sokfélék voltak. Klasszikus, gótikus borda-keresztmetszet mellett öntött erősen kiöblösödő tetejűeket is. Ezek valamivel régiesebbnek tünnek. Esetenként a gótikus bordájú harangok mellett találunk meglehetősen tömzsi példányokat is.

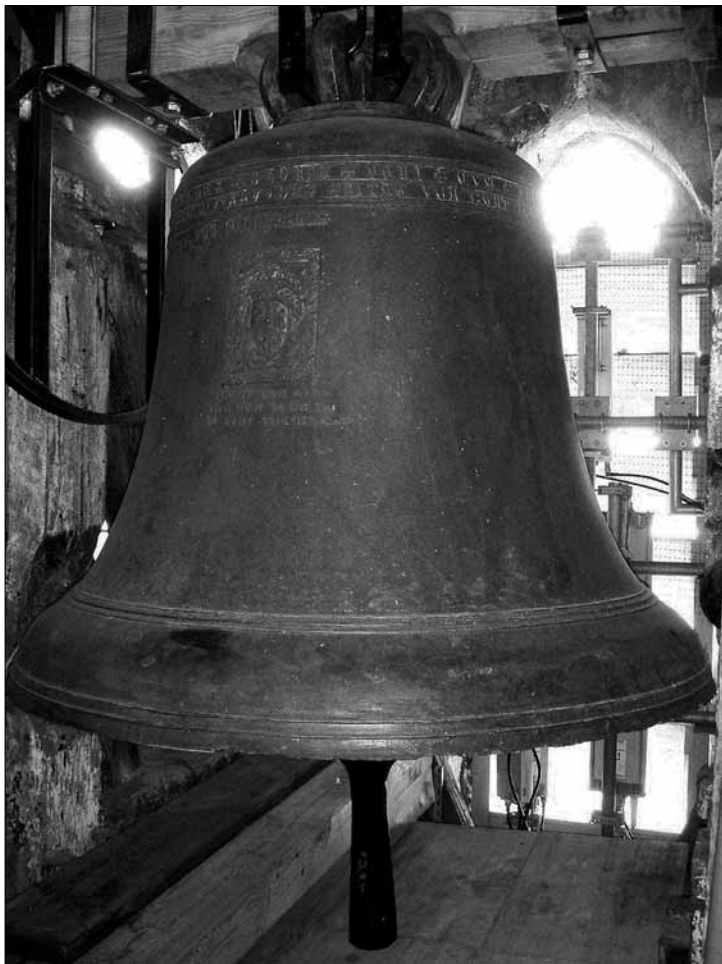
A borda vastagságát illetően középhez bordákat alkalmazott. Szerkezetüket tekintve harangjai megfeleltek az akkor szokásos viszonyoknak.

A hangzás tekintetében elmondható, hogy a harangok hangzásának összetétele ugyanolyan változatos, mint a szerkezeti felépítésük. Így az oktáv- és nonharangok mellett találunk szeptim típusúakat is. Hangszínük többnyire jó, gyakran lágyabb, szelídebb és teltebb. Egyes példányok kiváló hangminőségükkel tűnnek ki. Raczkó harangjait a hangzás minősége tekintetében a különösen jó minőségűek közé kell sorolnunk.

Ami érvényes a hangzás minőségére, ugyanaz vonatkozik Raczkó harangjainál az öntvény kivitelezésére és művészi kialakítására is. Harangjai inkább egyszerű szerkezetűek: csak egyszerű peremetek látunk, nincsenek díszítő frízek. A felfüggesztő koronák is egyszerűek, a gótikára jellemző fonott minta nélkül, de nagyon pontos öntéssel.

Raczkó László meglévő harangjainak a felsorolása:

| Öntési év | Hely | Átmérő, cm |
|-----------|--|------------|
| 1507 | Opponitz (Alsó-Ausztria) | 94,5 |
| 1509 | Pöbring (Alsó-Ausztria) | 77 |
| 1513 | Bogyoszló (Magyarország) | 81,2 |
| 1513 | St. Peter/Au (Alsó-Ausztria) | 111,5 |
| 1515 | Weißenkirchen/Wachau (Alsó-Ausztria) | 138 |
| 1517 | Inzersdorf/Traisen (Alsó-Ausztria) | 89 |
| 1518 | Edlitz (Alsó-Ausztria) | 105 |
| 1518 | Neuhofen/Ybbs (Alsó-Ausztria) | 140 |
| 1518 | St. Bernhard, apátsági templom (Alsó-Ausztria) | 106 |
| 1523 | Traismauer, városi plébániatemplom (Alsó-Ausztria) | 121 |
| 1525 | Bécs, Szt. Mihály-templom | 154 |
| 1526 | Neuberg/Mürz, apátsági templom (Stájerország) | 137 |
| 1528 | Simaság (Magyarország) | 68,8 |



Bécs,
Michaelerkirche,
„Michel“

A szenteket ábrázoló domborművek is minőségi, feliratok szerkesztésénél használt majuszkulái (nagybetűi) feltűnően szépek. Csak nagyon kevés példányon látunk minuszkulákat (kisbetűket) is. A legtöbb relief (köztük egy Krisztus ábrázolás, egy feszületcsoport, valamint szentek különféle ábrázolásai) eredete bizonytalan. Mindenesetre Hans Mitter tanítványának, egy név szerint nem ismert harangöntőnek a díszítményeire jellemzőek. Ő Stájerországban, és Felső-Ausztriában működött az 1450–60-as években. Teljesen érthetetlen, hogyan jutott Raczkó ezekhez a domborművekhez, hiszen kettejük működése között hozzávetőleg 30 év az időbeli különbség.

Raczkó László harangjai Ausztriában a hangzás és az öntészeti kivitelezés szempontjából egyaránt az ország legjobb alkotásaihoz tartoznak azok közül, amelyeket a gótika idején öntöttek.

A fennmaradt alkotások közül egyetlen egyet jelöl név, ez a weissenkirchener Elferin 1515-ből.

Az ott felvitt domborművek és betűk alapján Ausztriában még tíz, valamint Magyarországon még két további, nem szignált harangot ismerünk, amelyek máig épen megmaradtak, és a stílushasonlóság alapján lehet őket egyértelműen neki tulajdonítani. Raczkó életműve azonban jóval nagyobb, mint a megmaradt 13 harang. Ezek sajnálatos események miatt (rekvirálások a világháborúk során, újraöntések repedések okán stb.) nem maradtak fenn. Az eltűnt harangok közül néhány sorsa irattárlag nyomon követhető, és részben fényképeken is dokumentált. Nem zárható ki, hogy a XVI. század egyik vagy másik, nem szignált harangjáról utólag

kiderül, hogy Raczkó alkotása lehet. Így például az 1518-ból származó edlitzai (Ausztria) harangot egyértelműen Raczkó műveként azonosítottam.

Néhány gondolat Raczkó legjelentősebb alkotásairól

BÉCS, STEPHANSDOM („ZWÖLFERIN“)

Bár ez a harang már régóta nem létezik (1772-ben átöntve, 1945-ben megolvadt), mégis röviden meg kell említeni, mivel a legnagyobb, Raczkó által öntött harangról van szó. Az 1509-ből származó darab, egy 1279-ből származó, előző harang átöntésével készült, súlya 3080 kg, átmérője kb. 175 cm. Így a középkorban gyártott, legnagyobb ausztriai harangnak tekinthető. Elkészítése időpontjában ez volt a dóm második legnagyobb harangja. A hagyomány szerint Raczkó ezt a harangot nevével szignálta:

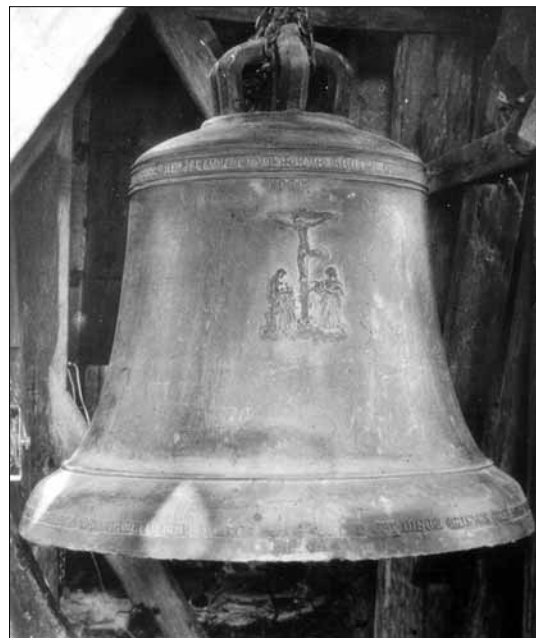
„ . . . REPARATA RADISLAUS
COGNOMINE RATHRO . . . ”

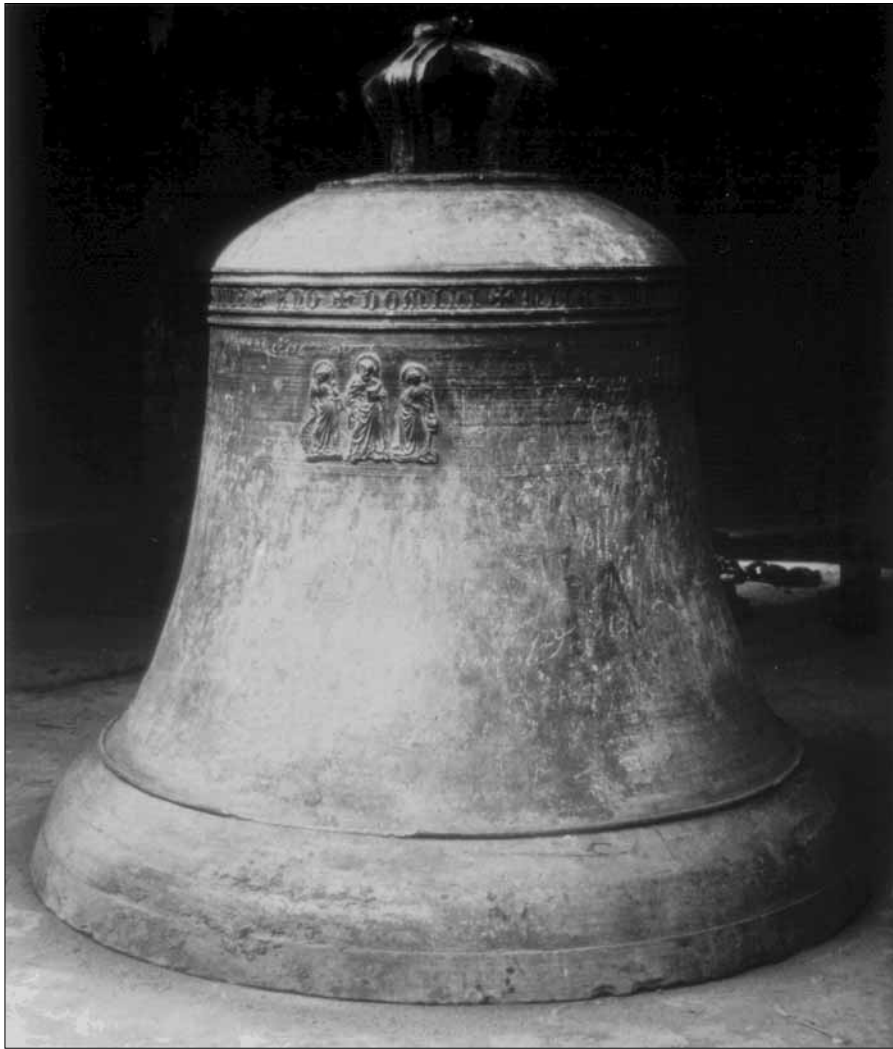
BÉCS, MICHAELERKIRCHE: DER „MICHEL“

1525-ben öntötték, átmérője 154 cm, súlya 2377 kg, hangneme c. Ez Raczkó mesternek a legnagyobb és még meglévő harangja. A gótikus bordával öntött alkotás műves kivitele mellett kiváló hangzásával tűnik ki. Azonos fekvésű primhangon zengő, és kellemes lágy hangú nonharang. Sajnos, jelenleg a harang repedt, és már nem hangzóképes. Egyébként meglehetősen zaklatott története van. 1590-ben egy földrengés következtében lezuhant a toronyból, elvesztette a koronáját. 1992-ben megrepedt, és a templom előtt állították fel. A harangot csak 2006-ban hegesztették meg, egyidejűleg az elveszett koronát is helyreállították. Mindössze egy év múlva a hegesztési varratban új repedés keletkezett. A harang javításra vár.

WEIßENKIRCHEN/WACHAU: AZ „ELFERIN“

Ezt a harangot 1515 nagyhétében öntötték, és ez a mester egyetlen, teljes névvel jelölt műve. A hozzárendelt szöveg a következő: . . . PRAIST GOT DIESEM MAISTER SEIN LEBEN LANK DER MIR HAT GEGOSEN DEN KLANG LASSLA RACZKO BIERT ER GESPROCHEN VND HAT MICH GEMACHT IN DER ANDLAS-WOCHEN.





Raczkó tipikus harangdiszei



A harang átmérője 138 cm, súlya 1624 kg, tehát meglehetősen nagy. Az öntés kivitelét tekintve rendkívül jó minőségű. Ezzel szemben a hangzás minősége nem olyan jó, a hangszín valamelyest érdes, a részhangzás felépítése zeneileg nem túl kedvező (non típus, emelt prímmel). Ennél a haragnál feltűnő a tömzsi alkat.

MÜRZ (NEUBERG MELLETT), APÁTSÁGI TEMPLOMA: „NAGYHARANG“

Az 1520-ból származó harang 137 cm átmérőjével és kb.1880 kg súlyával csak alig kisebb, mint a weissenkircheni Elferin. Ugyanúgy, mint a bécsi Michaelerkirche harangjánál, ennél is kiváló az öntés kivitele, szép a díszítése és jó a hangzásmínősége. Egy korábbi harang átöntéséről van szó. A Michaelerkirche harangja és a weissenkircheni Elferin az osztrák gótika legértékesebb darabja.

NEUHOFEN/YBBS: DIE „GROßE“ (A NAGY)

Az 1518-ból származó, és Ausztria legnagyobb középkori harangjai közé tartozó mű átmérője 140 cm, becsült súlya 1800 kg. A weissenkircheni, a bécsi és a neubergi harangokhoz képest viszonylag egyszerű kivitelű. Raczkó azon kevés harangjához tartozik, amelyen a felirathoz kisbetűket is használt. Hangzás szempontjából is elmarad a mester többi harangja mögött. Közepes minőségűnek értékelhető. A hagyomány szerint a harangot egy tanonc öntötte,

amikor a mester éppen egy röpke pillanatig nem volt jelen. A fiú, könnyelműségét felismerve, kétségbeesetten elszaladt. Valószínűleg félt a büntetéstől – soha többé nem látták! Száz éve még látható volt az öntőgödör a szomszédos Reichersdorfbán.

TRAISSMAUER, VÁROSI PLÉBÁNIATEMPLOM: „NAGYHARANG“

Itt Raczkónak egy különösen szép művéről van szó, amely 121 cm átmérőjével, valamivel kisebb, de kiváló minőségben kivitelezett öntéssel (többek között gyönyörű felirattal) tűnik ki. A gótikus harangokra jellemző tipikus formájú. Oktávharang lágy, telt hangzása nagyon szép. 1523-ban öntötték, és máig is ez Traismauer Nagyharangja.

A TRAISEN-MENTI NUßDORF: EGYKORI „NAGYHARANGJA“

Ezt a harangot 1517-ben öntötték. Átmérője 124 cm, Raczkó „nagy“ alkotási közé számítják. Anyagi valójában már nem létezik, de pontos leírás és fényképfelvételek vannak róla. 1938-ban a nyelv rossz felfüggesztése miatt megrepedt. 1946-ban át kellett önteni. Akkoriban hegesztéses javítás nem volt lehetséges. A harang erősen ívelt teteje a gótika fénykorát, s nem a késő-gótikát idézte. A domborművek névtelen öntőtől származnak, „Hans Mitter judenburgi (Stájerország) tanítványa“ jelöléssel említik. ■

Konrád és testvérei

A harangöntő mester és műhelye

Lajos király 1357-ben a visegrádi nagy harang öntéséért és felszereléséért különleges kiváltságokban részesítette Konrád harangöntőt és testvéreit, Hanust és Nicelt. 1968–69-ben Szőke Mátyás a visegrádi alsóvár udvarán megtalálta Konrád mester 1357-es harangöntő műhelyét, benne a harang öntőformájának töredékeivel. A feltáráson végzett megfigyelések, valamint a töredékeknek Grósz Zsuzsa által a közelmúltban elvégzett restaurálása lehetővé tették a visegrádi nagy harang elméleti rekonstrukcióját.

BUZÁS GERGELY

A harang valóban hatalmas méretű volt: átmérője 280 cm, magassága nagyjából 300 cm, tömege csaknem 13 tonna lehetett. Ez az ismert legnagyobb méretű középkori harang Európában. Az öntőforma töredékei között előkerült a harangkorona néhány díszített fültöredéke is. Ezek mintái teszik lehetővé a harang mesterének biztos azonosítását, ugyanis ezek a díszek megtalálhatók a később Iglón megtelepedő Konrád mester és leszármazottai által öntött szépségi keresztelőmedencéken is.

A harangöntő Konrád mester és testvérei, Hanus és Nicel bizonyosan külföldről érkeztek Magyarországra, ugyanis Lajos király 1357-es kiváltságlevele külön biztosította számukra a jogot a király országában való letelepedésre. Származási helyükről nincsen adatunk, de nevük mindenesetre német eredetre vall. Az általuk készített kehely alakú bronz keresztelőmedence-típus Magyarországon kívül elsősorban Közép-Európa északi területein: Szászországban, Brandenburgban és Lengyelországban terjedt el. A brandenburgi Eberswalde Mária Magdolna temploma őriz egy XIII. század végére vagy a XIV. század elejére keltezhető ilyen típusú keresztelőmedencét, amelynek díszei között a Konrád-műhely által gyakran használt egyik



motívum, János evangélista jelképe, a sást ábrázoló medallion pontos mása is megjelenik. Mivel a Konrád által használt medallion bizonyosan az eberswaldeivel azonos negatívából származik, így azt kell feltételeznünk, hogy Konrád kapcsolatban állt azzal a műhellyel, amely egy-két nemzedékkel korábban az eberswaldei keresztelőkutat öntötte,



A visegrádi harangöntőforma töredékei



így valószínűleg maga is Brandenburg környékén tanulhatta mesterségét.

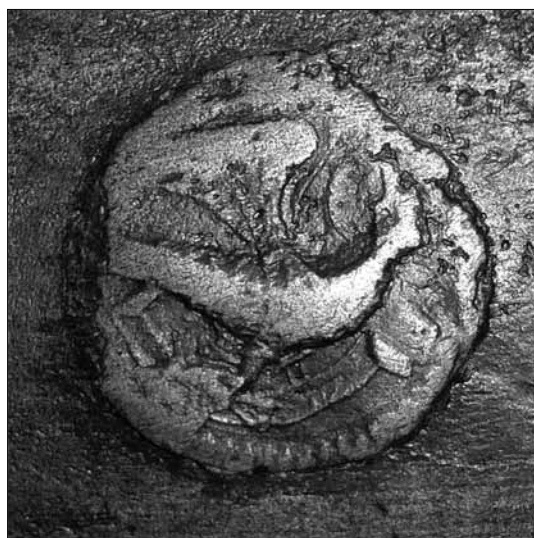
Konrád mester és két testvére – akikről egy 1397-es oklevél szintén mint harangöntő mesterekről emlékezik meg – az I. Lajostól 1357-ben elnyert kiváltságaik birtokában a szepességi Iglón (Neudorf, ma Spišská Nová Ves), az 1358-ban királyi bányavárosi kiváltságokat elnyert, rézbányáiról nevezetes városban telepedtek meg és alapítottak harangöntő műhelyt. 1369-ben Konrád már Igló tekintélyes polgára, városi esküdt volt, aki ekkor adományt tett a város plébániatemploma számára. Ebből az alkalmából készült az az oklevél, amelynek egy részletét a 20. század elején hibásan olvasva, a kutatók Konrád mester családnévét tévesen Gaal-nak vélték. Valójában ebben a korban a magyarországi városokban még nem terjedt el a családnevek használata, ez csak a XV. században vált jellemzővé. Konrád mester leszármazottait akkor már a források, szakmájukra utalva, Glockengiesser (Harangöntő) néven említik. Az egyiküket, Mátyást – először 1427-ben – latin szöveggörnyezetben is ezzel a német szóval illették, ami arra vall, hogy ekkor már e nevet családnévként használhatták. Szintén ebben a korban (1426) jelenik meg a műhely első keltezett és szignált öntvénye, egy szepeshelyi harang, az iglói Glockengiesser János műve. Az oklevelés és feliratos forrásokból a családnak legalább négy generációját és további kilenc vagy tíz tagját ismerjük. A műhely egyik utolsó ismert, a XVI. század második évtizedéig működő vezetőjét néha Wágner Jánosként is említették.

A műhely tagjai által szignált harangokon és bronz keresztelõmedencéken használt díszek megtalálhatóak más, szignálatlan műveken is, igazolva ezeknek is az iglói műhelyből való származását. A műhely tevékenységének több mint másfél évszázada alatt formakincsük többször is jelentősen felfrissült, ám mindig megmaradt azonban néhány régi motívum, amelyet tovább használtak. Az iglói műhely ilyen módon összeállítható, díszítő formakincsében több emléken is (a podolini, gölnicbányai, szepeshelyi, strázsai és iglói keresztelõmedencéken) megtalálha-

tóak a visegrádi nagy harangon használt, a visegrádival azonos negatívból származó díszítő motívumok, igazolva a visegrádi harang és az iglói műhely összefüggését.

A visegrádi és iglói harangöntő műhely kutatását a Magyar Nemzeti Múzeum visegrádi Mátyás Király Múzeumának kutatói a szlovák műemléki hatóság szakértőjével, Juraj Gembickývel közösen végezték. Munkánk során dokumentáltuk az iglói műhelyhez köthető ismert öntvényeket: harangokat és keresztelõmedencéket a mai Magyarország, Szlovákia és Lengyelország területén. A műhely által használt díszítőmotívumokról mintakatalógust állítottunk össze gipszöntvények és digitális fényképek segítségével. E katalógus lehetővé teszi a műhely tevékenységének minden korábbi kísérletnél pontosabb körülhatárolását és hiteles kronológiájának felállítását. Munkánk részletes eredményeit a jövő év folyamán, Visegrádon kiállításon és szakmai konferencián szeretnénk a közönség elé tárni, illetve egy monográfiában publikálni. ■

A visegrádiakkal azonos díszítőmotívumok a podolini keresztelõmedencéről



János evangélista szimbóluma a podolini keresztelõmedencéről

*Fotók:
Buzás Gergely*



A MŰEMLEKI REVÍZIÓ

AZ UTÓBBI ÉVEKBEN NAGY HANGSÚLYT KAP A KÖH ÉLETÉBEN A MŰEMLEKI NYILVÁNTARTÁS, MŰEMLEKI REVÍZIÓ, MŰEMLEKJEGYZÉK KÉRDÉSKÖRE. EDDIG ELSŐSORBAN A NYILVÁNTARTÁS RENDEZÉSÉNEK MUNKÁLATAIRÓL HALLHATTUNK SOKAT. EBBEN A HATALMAS FELADATBAN NAGY RÉSZ JUT A TUDOMÁNYOS RÉSZLEG MUNKATÁRSAINAK IS. AZ ALÁBBIKBAN A MŰEMLEKI KUTATÓ ÉS DOKUMENTÁCIÓS KÖZPONT (MKDK) MŰEMLEKI REVÍZIÓS ÉS MŰEMLEKJEGYZÉK KÉSZÍTÉSI MUNKÁJÁT ISMERTETJÜK RÖVIDEN.

BOGNÁR GÁBOR

Magától értetődő egy gyűjtemény vagy adatbázis életében, hogy adatait időről időre revízió alá kell venni. Esetünkben azonban nemcsak a tárolt adatokat, hanem a nyilvántartás tárgyát, azaz a műemlékeket fizikai valójukban, a helyszínen is ellenőrizni kell. Ezen túlmenően, a védések kezdete, 1949 óta eltelt hat évtizedben különböző módon és eltérő dokumentáltsággal védetté nyilvánított műemlékek egységes, tudományos szempontú, autopszián alapuló leírását, értékelését is el kell végeznünk. Ezt az egész tevékenységet értjük műemléki revízió alatt.

A MŰEMLEKI REVÍZIÓ OKA ÉS CÉLJA

A védetté nyilvánítások évtizedei során folyamatosan változott a műemlékvédelem jogi és közigazgatási háttere. A rendszerváltozást követő-

en pedig jelentősen átalakult az ingatlanok, így a műemlékek tulajdonosi szerkezete is, és a közigazgatásban is alapvető változások történtek. A korábban zömmel állami kézben lévő emlékek rövid idő alatt magán- és önkormányzati tulajdonba kerültek, az utcanevek tömegesen változtak meg; az évtizedek során sokszor műemlékes engedély nélkül történtek telekosztások, átépítések. A fenntartás nehézségei, a nemtörődomség vagy éppen a megélnékült ingatlanpiac miatt műemlékek százai kerültek veszélybe. Ehhez járul még, hogy az ingatlan-nyilvántartás sajátossága miatt, a műemlékek védettségének tényét – legyen az építmény vagy akár egy út menti feszület – csak a földrészlet tulajdoni lapjára lehet bejegyezni, így a telekosztások vagy pl. egy köztéri szobor áthelyezése kitüntetett figyelmet igényelnek, és sokszor a védettséget elrendelő jogszabály módosítását is igénylik.¹ Mindezek miatt egyre sürgetőbbé vált egy teljes körű műemléki reví-

zió elvégzése. Az országos műemlékjegyzék pedig utoljára 1990-ben jelent meg, még a rendszerváltás előtti, 1988-ban lezárt adatokkal. Ezért megfogalmazódott a revízió eredményeire épülő műemlékjegyzék kiadásának igénye is. A munkálatok a hivatal jogelődje, az OMvH Tudományos Főosztályán kezdődtek, 1996-ban. Akkor célként került meghatározásra a teljes hazai műemlékállománynak nemcsak adategyeztetése, hanem minden műemlék egységes szempontú, helyszíni felvételezése is. A teljes állomány hasonló típusú áttekintésére utoljára az 1950-es évek végén, 1960-as évek elején került sor a Távlati Terv keretében. Ugyanakkor munkánkban nem célja a műemlékállomány szisztematikus növelése vagy csökkentése (ellentétben a '60-as/'70-es évek hasonló tevékenységeivel).²

A feladat méretét jól mutatja, hogy ma már több mint tizenegyezer műemléki tételt (törzsszámot), illetve a hozzá tartozó, ennél jóval nagyobb számú építményt (emlé-

◀ *Dég, Festetics-kastély és történeti kertje*
A felvételt a Civertan Stúdió
(www.civertan.hu) bocsátotta rendelkezésünkre.

▶ *Csongrád, Öregszőlő dűlő,*
ún. Zöldkereszt, Fotó: KÖH

ket), illetve ingatlant kell megfelelő előkészítő munka után, a helyszínen felkeresni, valamint azok közigazgatási adatait egyeztetni. Emiatt a munkába kezdetben számos külső szakember – elsősorban művészettörténész – is bevonásra került, de a források folyamatos csökkenésével erre egyre kevésbé volt mód, az utóbbi időben pedig már egyáltalán nincsen. Viszont helyenként még a műemlék pusztá megtalálásához, azonosításához is szakember szükséges, az emlékek szakszerű leírása, értékelése pedig már mindenképpen ezt kívánja. Számos műemlék részletesebb adatfelvétele is a revízió során történt meg először. A munka egységességének érdekében részletes felvételi útmutató, illetve adatlap került kidolgozásra.³ A szakirodalmi, tervtári, esetenként levéltári anyagok feldolgozása mellett a műemlékek helyszíni vizsgálatával számos, máshonnan meg nem szerezhető ismeretre teszünk szert, melyek a nyilvántartás rendezésén túl egy új típusú, bővebb tartalmú műemlékjegyzék elkészítését is lehetővé teszik, valamint ezzel a műemléki topográfiai adattárat is gyarapítjuk. A tudományos részleg majd' tizenöt évét meghatározó, hatalmas volumenű és sok nehézséggel járó munka előzményeinek, történetének, illetve a koncepció kidolgozásának és a lebonyolítás körülményeinek részletesebb megírására itt nem vállalkozhatunk, és erre feljogosítva sem érezzük magunkat.⁴ E helyen inkább összefoglaló tájékoztatást kívánunk adni a munka főbb lépéseiről és néhány elvi kérdéséről.

ADATFELVÉTELI KÉRDÉSEK

A munkánk során a nyilvántartott emlékeknek, ingatlanoknak, ezek alkotórészeinek, tartozékainak, valamint műemléki területeknek a vizsgálatát végezzük el. Megtörténik a műemlékhez történetileg hozzátartozó építmények számbavétele, az együttesek részenkénti adatfelvétele, a műemlék telkén álló, de ahhoz szorosan nem kötődő műemléki értékek inventarizálása, továbbá a belső értékek (berendezés, falképek, stb.) leírása, és mindezek fényképezése. A műemléki értékek történetileg összetartozó építményekből, elemekből álló hierarchikus rendszerként kerülnek felvételre. A tapasztalat azt mutatja, hogy mindezt csak a joganyagok és a helyszín együttes ismeretében lehet maradéktalanul elvégezni. Azonban azt, hogy közülük melyeket érint a védelem, a védetté nyilvánító joganyagtól és annak korabeli jogi környezetétől függ. (Megjegyzendő, hogy a korábbi nyilvántartás is építményeket vett alapul, de többnyire nem a mai részletezettséggel. Azonban a közelmúltig papír alapú kartotékok ezreivel operáló elődök-höz képest a ma emberének összehasonlíthatatlanul könnyebb dolga van a számítógépes adatbázisokkal, melyekben tetszőleges számban tud a tárolt adatok között kapcsolatokat létrehozni.) A műemlékállomány építményekre bontásával ugyan a nyilvántartási adatbázis rekordjai jelentősebb növekedést mutatnak, de a fentiek fényében, az ily módon tapasztalható gyarodás magyarázat csak látszólagos. Mielőtt bárki is nyugodtan hátradőlne székében, az óvatosabb becslések szerint is a védendő műemléki értékeink száma a jelenleg védetteknek legalább kétháromszorosa, de mások szerint még ennél is több. Figyelembe véve pusztulásuk mértékét, sebességét,

és ismerve védetté nyilvánításuk eddigi ütemét, a helyzet enyhén szölvá is elszomorító.

A műemlékek, természetükből adódóan, igen sokfélék, így a felmerülő problémák is változatosak. A teljesség igénye nélkül csak né-



hány típusos problémakört emlí-tünk. Egyik ilyen a műemlékállo-mány mintegy 8%-át kitevő kastély és kúria, melyekhez több mellék-épület és többnyire nagyobb mére-tű kert (park) is tartozik. A kerteket az államosítás után gyakran felpar-cellázták, és részben be is építet-ték. Az egykori (történetük során is változó) kiterjedésük megállapításá-hoz általában történeti kutatás is szükséges. Másik problémás emlék-kör a szőlőhegyi présházak és pin-cék: külterületi, kevésbé szem előtt lévő helyzetük miatti gyakori átépít-ésük igen sok esetben azonosítá-sukat is lehetetlenné teszi, illetve pusztulásuk is nagyobb mértékű. További hasonló esetek az erdők-ben, mezőgazdasági területeken lé-vő romok, melyeknek szintén már a fellelése sem egyszerű, tekintve, hogy korábról, GPS még nem lé-vén, legfeljebb csak a sokhektáros terület helyrajzi számát tudjuk. Mivel a romokkal hatósági ügy rit-kábban fordul elő, meglehetősen, hogy műemlékes szakember évtizedek óta nem járt a közelében sem. Végül még egy sajátos tárgykör a köztéri szobrok és a faragványok esete, melyeket előszeretettel he-lyeznek át, visznek be házak ud-varára, gyűjteményekbe, így a ko-rábbi helyszínén sokszor nyomu-kat sem lelni.

A MUNKA JELENLEGI MENETE

A revízió elindítása óta bekövet-kezett többszöri átszervezés nyomán a műemléki nyilvántartás (így a mű-emlékjegyzék készítés) tudományos és közigazgatási érdekű tevékenysé-gei a Hivatalon belül egyre inkább más-más részlegekhez kerültek. Ezért a jelenlegi munka során több hivatali részleg szoros együttműkö-désére van szükség. Tavaly év eleje

óta, a munka első fázisaként, a Nyil-vántartási Iroda (NYI) elvégzi a nyilvántartás belső adatforrásainak egybevetését, a védési joganyagok elemzését, és ezekből a hiányzó adatok nyilvántartásba vételét, vala-mint az adatok térinformatikai fel-dolgozását. A Hivatal tudományos részlegének (MKDK)⁵ kutatói – 2009 óta átmenetileg kiegészülve a Vé-dési Osztállyal – végzik a NYI elő-készített műemléklistáit alapul vé-ve, a helyszínen a védett emlékek, illetve -ingatlanok műemléki értéke-inek, elemeinek számbavételét, kül-ső-belső leírását és fényképezését, valamint az idők során idegen in-gatlanra kerülő, de a műemlékkel összetartozó értékek felkutatását és leltárba vételét. Elvégezzük minden önállóan felvett emlékek épülettí-pus- és stílári kategóriákba sorolá-sát, datálását. Továbbá a NYI által átadott közigazgatási, helymeghatá-rozási adatokat is ellenőrizzük: cí-meket, helyrajzi számokat, a vé-dettségi bejegyzését (önkormányza-tokban ill. szükség szerint a földhi-vatalokban is), illetve esetenként GPS koordinátákat. Munkánk során folyamatosan egyeztetünk a műem-léki felügyelővel is. Emellett fel-használjuk a KÖH vonatkozó tervtá-ri anyagait, egyes levéltári forrásokat (elsősorban történeti térképeket), valamint az alapvető szakirodalmat. Mindezek alapján – összevetve és egyesítve a NYI által feldolgozott és gyűjtött adatokkal – lehet csak a műemléki nyilvántartást rendezni. A revíziót követnie kell a szükséges jogalkotói munkának, közigazgatási eljárásoknak, a ponto-sított adatok nyilvántartásba vételé-nek, illetve az új műemlékjegyzék összeállításának, szerkesztésének és közzétételének. Mivel a korábbi években sok esetben nem történt meg kielégítően a pontosított ada-tok átvezetése, jogi rendezése, rész-ben felül kell vizsgálni az évekkal ezelőtt már elkészült revíziót, újbóli lejárásokkal és egyeztetésekkel.

Már a fent leírtakból is látható, hogy nehéz különválasztani a tuda-mányos és közigazgatási munkaré-szeket: a kutatók jócskán végeznek közigazgatási adatellenőrzést, mivel ők mennek ki a helyszínekre, ahol azokat össze lehet vetni a termé-szetbeni állapotokkal, ugyanakkor a NYI munkatársai, főként a térin-formatikai feldolgozás során időn-ként történeti térképek elemzését is elvégzik, pl. egy-egy telep rekonstrukcióhoz.

A munkánkat jelentősen nehezíti, hogy az utóbbi években már csak alig vagy egyáltalán nem tudunk hozzájutni aktuális kataszteri térké-pekhez és tulajdoni lapokhoz (ennek oka részben a forráshiány, és a tulajdoni lapokra vonatkozó szabályozás változása). Emiatt viszont a helyszíni szemlék jelentő-sen megnehezülnek (pl. azonosítási gondok), vagy helyenként lehetet-lenné válnak (pl. tulajdonosi adatok hiányában a műemlékekbe való bejutás sokszor megoldhatatlan). Ennek ellenére a revízió jó ütem-ben halad, befejezése elérhető közelségbe került. Az adatokat folyamatosan továbbítjuk a NYI számára, feldolgozásra.

A MŰEMLÉK-JEGYZÉKEK

Szemben a revízió egyesült erő-vel végzett tevékenységeivel, a mű-emlékjegyzék elkészítésének nem csekély munkája már kizárólag az MKDK munkatársaira hárul. Ehhez fel kell dolgozni a revízió és a NYI beérkező anyagait, melyeket a szö-vegek megírása, majd szerkesztése során szükség szerint ki kell egészí-teni további szakmai adatokkal. Nem hagyható figyelmen kívül az a tény sem, hogy az 1996–2005 közötti revíziók nyomán 2005–2008 között nagy lendülettel elkészült és megjelent nyolc megyei kötet⁶ a teljes műemlékállományok mind-

► Szekszárd, Béri Balogh Ádám utca
présházak, Fotó: KÖH

össze 25%-át teszi ki. A kötetek kiadása 2008-ban megtorpant, sajnálatos módon. A további mintegy 8000 törzsszám esetében a jegyzékek előállításához a korábban készült, sokszor 8-10 éves revízió időközben avult adatait aktualizálni kell, többnyire újbóli lejárásokkal, valamint az elmaradásokat és a hiányokat is pótolni szükséges.

Mínderre, valamint a további jegyzékek kötetek kéziratainak elkészítésére 2009 elején mindössze két évet(!) kapott az MKDK, immáron külső munkatársak bevonásának lehetősége nélkül. Miközben már akkor sem látszott megoldottnak a további kötetek kiadásának finanszírozása. Ha a revízió, jegyzékkészítés, kiadás folyamata nincs összehangolva, az jelentős többletmunkát és így többletköltséget eredményez. Ezért is volna fontos a következő évekre a finanszírozás megteremtése.

Az új típusú műemlékjegyzék sorozat is a fentebb felvázolt, strukturált rendszert mutatja azzal, hogy felhívja a figyelmet a történetileg összetartozó emlékekre, akkor is, ha nem azonos cím vagy törzsszám alatt szerepelnek (a korábbi jegyzékek ezt nem tették), illetve megemlíti a védett emlék történetileg összetartozó elemeit, tartozékait, még ha a védetté nyilvánítási joganyagnak nem is kellett tételesen nevesítenie. Helyenként olyan műemléki értékeket is megemlíti, melyek nem tartoznak szorosan a védelem tárgyához, de a műemlék telkén állnak, viszont ezeket a szerkesztés eszközeivel külön jelzi. Megemlíti a műemlékek fontosabb helyreállításait is. Fontos újdonsága még, hogy minden műemlékről fényképet is közöl, jelentősen megkönnyítve az azonosítást. A bővebb leírásokkal, stílári meghatározásokkal, gyakran új adatokon alapuló



datálásokkal ez a jegyzék tulajdonképpen egy kistopográfiai sorozat is (bár részleges, hiszen csak a védett emlékeket tartalmazza), tudományos munka. A Hivatal műemléki nyilván tartásának kell közhiteles módon tartalmaznia a műemlékek alapvető adatait, és a védetségükre vonatkozó jogi forrásokat. A műemlékjegyzékek ezzel ellentétben a nyilván tartás adatain és szakmai forrásokon alapuló, szerkesztett kiadványok, jogi relevancia nélkül. Emiatt a benne foglalt adatok tájékoztató jellegűek, nem keletkeztetnek jogot, még akkor sem, ha a bevezetőjükben az olvasható, hogy a KÖH hivatalos kiadványai.⁷ A műemléki nyilván tartás és a műemlékjegyzék nem összekeverendő fogalmak, köztük nem lehet egyenlőségjelet tenni. Hiba ezeken a kiadványokon számon kérni jogértelmezési vitákat, vagy nyilván tartási anomáliákat. Ugyanakkor kiadásuk igen fontos a minél szélesebb körű tájékoztatás érdekében, mind a nagyközönség, mind a szakemberek számára.

Megjegyzendő, hogy az adatok folyamatos avulása és a tudományos

ismeretek állandó bővülése miatt is, célszerű volna a nyomtatott jegyzékek mellett gyakorta frissített, internetes keresőfelületen is közzétenni a műemlékek aktuális adatait.

1 Az osztott utódingatlanok ugyan tovább öröklék a védelmet, de ha azok műemléki értéket nem hordoznak, szükséges lehet – egyedi elbírálás alapján – a védelmük megszüntetése.

2 Gondolunk itt pl. a „népi revízió”-ként számon tartott akcióra, ahol is a népi műemlékek nagy részének védelmét törölték az 1970-es évek elején (az akkori jogszabályok szerint még lehetett védelmet törölni), ezzel pusztulásra ítélték azokat.

3 Útmutató a műemlékek helyszíni felvételéhez. Kézirat. Bp., OMvH, 1996.; ennek melléklete a felvételi adatlap. Jelenleg is ezt használjuk, csak az eredetileg papír alapú adatlapot ültettük át digitális formába, Word, majd Excel táblázatba.

4 A műemléki revízió és az új típusú műemlékjegyzék sorozat koncepciójáról olvashatunk röviden a jegyzék kötetek bevezetőjében.

5 A volt Tudományos Főosztály majd Műemlékvédelmi Tudományos Intézet jelenleg MKDK.

6 Magyarország műemlékjegyzéke. Sorozatszerkesztő: Haris Andrea, Somorjay Sélysette. Munkatárs: Bardoly István. A megjelent megyei kötetek: Heves (2005), Nógrád (2005), Jász-Nagykunszolnok (2005), Bács-Kiskun (2006), Komárom-Esztergom (2006), Tolna (2006), Zala (2006), Fejér (2008).

7 Kivétel ez alól az 1960-ban megjelent országos műemlékjegyzék, melyet két miniszter jóváhagyólag megerősített.

VELENCEI MŰCSARNOK IOI

BÓDI KINGA

Az eredeti fotókból és tervrajzokból összeállított kiállítás Magyarországon első alkalommal kísérel meg átfogó képet nyújtani a velencei Giardiniben található Magyar Pavilon

megépítésének dátuma is: Magyarország 1909-ben másodikként emelhetett – az 1906-ban felépült Belga Pavilon után – saját (nemzeti) Kiállítóházat a Velencei Biennálén.

let díszítőrészleteit a Gödöllői Művésztelep művészei készítették: a mozaikokat Körösfői-Kriesch Aladár (1863–1920), az üvegablakokat pedig Nagy Sándor (1869–1950).

A tető mázas cserepei, valamint a bejárat lábazati csempéi a Zsolnaygyárból érkeztek Velencébe. A kiállításon láthatók Maróti korábbi velencei tervei 1906-ból és 1908-ból, az elfogadott terv 1909-ből, homlokzat- és alaprajzok, enteriőrképek s fotók az épületdekorációról. A velencei Műcsarnok egységét az 1900-as évek elején egyrészt gazdag díszítése, másrészt a korban kuriózumnak számító építéstechnikai megoldása (felülvilágításos) jelentette.

A Magyar Pavilon történetének második szakasza az 1958 és 1994 közötti időszakra tehető, amikor az épület a Benkhard Ágost (1910–1967) által átalakított formában működött. A második világháború után romossá vált Kiállítóház helyreállítására az 1950-es évek végén került sor. Ekkor az eredeti épület megjelenését-díszítését a korabeli „letisztultabb” elvárásoknak megfelelően modernizálni akarták. Az átépítés során a Maróti-architektúrát teljes mértékben eltüntették, a fő- és oldalhomlokzatokat körbefalazták, a magas tetőt lebontották, az épület egyes díszítőrészleteit leverték, a bejárat ornamenseit leváltakolták, a kiállítótereket pedig teljesen átalakították: egyszerű, lapos tetős, belső udvaros kubussá vált az épület. A megvalósult Benkhard-



építéstörténetéről. Hazánk állandó Műcsarnoka az 1895 óta működő Velencei Biennále keretein belül épült fel Maróti Géza (1875–1941) tervei szerint, hogy két évente helyet adjon a magyar képzőművészet nemzetközi bemutatásának. Az épület különlegességét nem csupán állandó mivolta, gazdag szecessziós díszítése, a Giardiniben elfoglalt előkelő helye, s mérete adja, hanem

A Magyar Pavilon építéstörténete három nagyobb korszakra osztható. A kezdeteket a Maróti tervezte épület jelenti, amely 1909 és 1958 között funkcionált. Az állandó Műcsarnok kivitelezése a korabeli szecessziós *Gesamtkunstwerk*-törekvéseknek teljes mértékben megfelelt. Az épület megálmodása és megvalósítása, belső tereinek elrendezése Maróti nevéhez fűződik, míg az épü-

féle tervrajzokon kívül láthatók korábbi olasz és magyar átalakítási vázlatok, valamint homlokzat- és enteriőrképek az 1990-es évek közepéig funkcionáló Pavilonról. Az épület harmadik korszaka az eredeti architektúra legteljesebb

A Pincegaléria kiállításának anyagát válogatta: Bódi Kinga és Sümegi György

hűséggel történő visszaállításával vette kezdetét. A falkutatási munkálatok 1992 és 2000 között Lóvei Pál és Sümegi György művészettörténészek vezetésével zajlottak, a rekonstrukció pedig Csete György építész 1994-ben készült terve alapján valósult meg. A helyreállítás következtében sor került a megmaradt szecessziós díszítések feltáráására, restaurálására, az 1950-es évekbeli körbefalazás elbontására, s a tetőszerkezet újraemelésére. Velencében a Magyar Pavilon 2000 óta ismét eredeti szecessziós külső formájában, de a kor elvárásainak megfelelő modern kialakítású kiállítóterekkel ad évről évre otthont a kortárs magyar képzőművészetnek és építésznek.



A hiánypótló tárlat megvalósulásában nem csupán az épület 101. évfordulója, hanem egy gyűjteményadományozás is közrejátszott. A kiállításon szereplő valamennyi fotó és tervrajz magángyűjteményből származik. A korabeli levelezésekből, szerződésekből, minisztériu-

mi határozatokból, eredeti fotókból és tervrajzokból álló kollektió a Magyar Pavilon teljes építéstörténetének részletes dokumentációját jelenti, amely 2010-ben maradéktalanul a Kulturális Örökségvédelmi Hivatal archívumába került.



◀◀ A megépített Magyar Pavilon főbomlokzata. Maróti Géza (1875-1941) terve. 1909 (Mozaikok: Körösfői-Kriesch Aladár; ívgeablakok: Nagy Sándor; a bélétes kapu lábazati kerámiái: Zsolnay-gyár. A mozaikokat és az ívgeablakokat Róth Miksa kivitelezte.)

◀ Az átépített Magyar Pavilon főbomlokzata. Benkhard Agost (1910-1967) terve, 1958

▲ A Magyar Pavilon eredeti állapotának helyreállítása. A főbomlokzat az elkészült új, Csete György (1937) által tervezett magastetővel, 1999-2000

EMBER ÉS ÉPÍTÉSZET

PEOPLE MEET IN ARCHITECTURE

BÁR A NEMZETKÖZI KIÁLLÍTÁS KÖZÖS NYELVE AZ ÉPÍTÉSZET, MÉGIS HOSSZÚ ÉVEK ÓTA ELŐSZÖR VEHETTE ÚJRA KÉZBE A KONCEPCIÓ KIALAKÍTÁSÁT ÉPÍTÉS, AZ IDÉN PRITZKER-DÍJAT (MELYET AZ ÉPÍTÉSZETI NOBEL-DÍJNAK IS SZOKÁS NEVEZNI) NYERT JAPÁN KAZUYO SEJIMA.

PAPP TÍMEA

A Biennále első női igazgatója vallja, az építészet célja a valós terek létrehozása, elősegítve az emberek közötti kommunikációt egy olyan korban, amikor a párbeszédet a legfejlettebb technológiák igyekeznek helyettesíteni. S az elszigetelődés feloldására a jelennek kell funkció adni: folyékony tereket kell létrehozni, hierarchia nélkül, hogy folyamatos kapcsolat jöhessen létre a kívül és belül viszonyában. Sejima szerint a kiállítás épp arra ad alkalmat, hogy a különböző ötletek a jelenben megtestesülve kapszulaként magukba foglalják a jövőt is.

Az Arsénale-ban cégek, építésszek, művészek munkái, a Giardiniben a nemzeti pavilonok, a város elegáns palotáiban további nemzetek bemutatkozó láthatók. Vannak kevésbé új ötletek: a japánok „egytereseését” még mindig a 2005-ös RIBA (Royal Institute of British Architects) aranyérmes Taichung Metropolitan Operaháza szemlélteti (Toyo Ito tervein alapján). Újdonság a kanadaiak „élő építészeté” – a kortárs vadon. A „Hylozoic Ground” elnevezésű interaktív környezet egy fantasztikus élő erdő: több tízezer pillékönnyű digitálisan előállított összetevőt láttak el mikroprocesszorral és közlekedésérzékelővel, melyek mind az emberi jelenlétre reagálnak. A már nemzeti pavilonnal rendelke-



A magyar pavilonban | Fotó:
ceruzák formálták a teret | Papp Tímea

ző, a kiállításon hosszú évtizedek óta részt vevő országokhoz minden évben csatlakoznak újabbak. Közülük a Bahreini Királyság elnyerte a legjobb nemzeti szereplésért járó Arany Oroszlán Díjat. Az emberek szeretnék visszakapni beépített tengerpartjukat. Halászkunyhókban, szőnyegen ülve nézhetjük a vitétést: milyen nehezen viselik a parttal és a vízzel

való kapcsolat, a halászat lehetőségének hiányát. Meglepően sokan fordultak ősi anyagokhoz, sokszor a fát volt a főszerep. A cseh és szlovák közös pavilonban a „természetes építészet” volt a hívószó, úgymond’ a jelenlegi építészeti krízishez inspirációt csakis a természet adhat.

A kínai „amateur architecture studio” szétszedhető mobil fakupolát mutatott be, amely logikai játékként rakható össze és szedhető szét.

Az indiai Studio Mumbai Architects csarnoka, akárcsak egy asztalosműhely, ahol a hagyományos technikákkal és helyi alapanyagokkal alkotás folyamatába pillanthatunk be makettek, anyagtanulmányok, skiccek között sétálva.

Vajon rajzolnak még az építésszek?

Erre voltak kíváncsiak a magyar pavilon BORDERLINE architecture című installációjának tervezői:

Wesselényi-Garay Andor és Ferencz Marcel. Úgy tűnik, igen. Filmre vették, ahogy fehér papírt és írószert tesznek építésszek elé, akik pillanatszerűen zavarukat és a kamerát feledve skiccelni kezdenek. Varázslatos, ahogy már néhány vonalból forma születik, majd terek alakulnak. Ha mindezek után a látogatót is elfogja a „rajzolhatnék”, a kihelyezett plexilapon hagyhatja kézjegyét. Erre inspirál a dekoráció is, a teret kitöltő ceruzatömeg.

AZ EGYETLEN KOTTA

ÁTFESTETTÉK A VIGÁNTPETENDI MŰEMLÉK TEMPLOM FALKÉPEIT

BALÁZSIK TAMÁS

A Veszprém megyében lévő egyesült település petendi részének Keresztelő Szent János tiszteletére szentelt templomát a nagy műveltségű mecénás, Eszterházy Károly, a későbbi egri püspök emeltette az 1750–1760-as évek fordulóján. (A bejárati ajtó zárkövén az 1760-as évszám látható.) Hangulatos barokk templom, a tituláris szentet ábrázoló barokk oltárképpel, dekoratív szöszékkal, egyedi faragású XVIII. századi padokkal, eredeti állapotban megmaradt ajtókkal, fűzött vasrácsú ablakkal, színes üvegablakkal, ahol a Művészetek Völgye rendezvényeinek keretében nagyszerű hangversenyek részese lehet az érdeklődő.

Ebbe az összművészeti élményegyüttesbe avatkozott bele az oltárképet kiegészítő, Keresztelő Szent János szüleit, Zakariást és Erzsébetet, valamint baldachint ábrázoló falfestményeknek a 2009 végén, 2010 elején bekövetkezett átfestése. A hozzáállás tekintetében némileg párhuzamként idézhető és a szakmai körökben joggal bíralt novai kifestéssel (átfogó kritikája: *Granasztóiné Györffy Katalin: Műemléki belső terek restaurálása?, rekonstruálása?, „látványteremtése”?*. Műemlékvédelmi Szemle, XI. évf. 1-2. 2001. 111-123. o.) ellentétben azonban, ahol az újrafestő-restaurátor „bravúrájával és fantáziájával” szembesülhet a szemlélő. A peten-

di átfestésen csak a festés bátorsága érzékelhető. A petendi átfestéssel bizonyára „populárisabb” (a vizuális kultúrát tekintve alacsonyabb szintekhez kötődő) eredmény született, mintha restaurátori eszközök alkalmazására került volna sor, de addig jó a magyar kultúrának, amíg pl. az *Excanto* vagy az *Antico Incantamento* tolmácsol XV-XVIII. századi zeneszerzőket ezekben a templomokban, és nem lakodalmas rock szól, ami pedig feltehetően sokkal nagyobb publikumot vonzana. Műemlékvédelmi szempontból mindazonáltal az a legnagyobb probléma, hogy a beavatkozás nem tekinthető a műemlék egy részletének pusztán időleges, saját szempontú újrafogalmazásának, szemben egy zenemű hamis és bármikor javítható előadásával. Mert itt – hasonlóan más műemlékek, nem elsődlegesen a konzerválást (vagy Marosi Ernő akadémikus találó kifejezésével élve „a nyombiztosítás”-t) szem előtt tartó beavatkozáshoz, maga az alapanyag, az eredeti mű, a kotta „használódhat el” vagy sérülhet az átfestés várható jövőbeni eltávolításakor. Minthogy a folyamatnak, az átfestés szokásának a következményei nem, vagy igen nehezen orvosolhatók, műemléki közérdek, hogy e gyakorlatnak vége szakadjon, bár a felügyeleti álláspont szerint a visszafordíthatóság lehetősége maradéktalanul megvalósítható.



A falkép részlete az újrafestés előtt
Fotó: Serfőző Szabolcs (2009.08.14.)
...és után Fotó: Balázsik Tamás

Elgondolkoztató továbbá, hogy az imént értékelt átfestés fog a közeljövőben bekerülni a magyarországi barokk falképfestészet jelenleg készülő nagy korpuszába vigántpetendi falképekként, pedig ezek valami másról tanúskodnak immár, nem az egykori kifestésről. Ez a „valami” pedig az, hogy van újragondolandó a falképrestaurátori szakmagyakorlás feltételrendszerén.

KINCS AZ ÁRVERÉSEN



HORAE INTEMERATE VIRGINIS MARIE SECUNDUM VERUM USUM ROMANUM CUM PLURIBUS ORATIONIBUS TAM IN GALlico ET IN LATINO. PARIS, 1501 MÁJUS 1. THIELMAN KERVER. 96 SZTL. LEV. DÍSESEN ARANYOZOTT, FRANCIA STÍLUSÚ, XVIII. SZÁZADI BŐRKÖTÉSBN.

KÖSZEGHY-PUSKA ILDIKÓ

A Központi Antikvárium 115. árverésén ritka kincs került kalapács alá, egy 1501-ben pergamenre nyomtatott, fémmetszetekkel gazdagon díszített párizsi óráskönyv. Kikiáltási ára egymillió-hatszáz ezer forint volt, ezen az áron is kelt el. Európában egyetlen regisztrált példánya ismert, természetesen magángyűjteményekben előfordulhat még példány belőle. Az árverési katalógus leírása szerint a óráskönyv magánajátosságra – elsősorban nők számára – készült imádságoskönyv. Az elnevezés a háromóránként elvégzendő imádságokra, a „hórák”-ra utal. Magvát Szűz Mária kis szolozmája adja, amelyet bűnbánati zsoltárok, litánia, halotti könyörgések, szentekhez szóló imádságok egészítenek ki. Mindig tartalmaz kalendáriumot is. A műfaj virágkorát a XV. századi francia nyelvterületen élte, a reprezentatív darabokat pergamenre nyomtatták. Ezek egy átmeneti korszak termékei, utánozzák a pergamenre festett kódexeket, de a nyomtatásnak köszönhetően már nagyobb példányszámban, szélesebb rétegekhez juthattak el. Vegyük figyelembe, hogy ha négy hónappal korábban jelent volna meg, ősnymtatvány lenne, így igen korai antikva. A könyv a Kerver nyomda munkája, a koblenzi származású nyomdász, Thielman Kerver műhelyéből kikerült óráskönyvek művészi minőségben és nyomdai kivitelben a műfaj legszínvonalasabb darabjai közé tartoztak. Az elsőt

még 1497-ben nyomtatta, ekkor még fametszetű illusztrációkkal, amelyeket 1499-től fémmetszetek váltottak fel. Rendkívüli népszerűségüket mutatja, hogy Kerver 1522-ben bekövetkezett haláláig számos kiadást értek meg. A műhelyre jellemző volt, hogy az illusztrációkat, dúcokat fantáziadúsan variálták, ennek

A óráskönyv címlapját Kerver nyomdászjelvénye díszíti, két ágaskodó unikornis között egy tölgyfa, rajta címer T. K. monogrammal

köszönhető, hogy nincs két teljesen egyforma kiadása.

A fémmetszet a fametszettel párhuzamosan a XV. század közepén tűnt fel Párizsban és Kölnben. Bonyolult eljárás, mivel a fémet sokkal nehezebb megmunkálni, ezért nem terjedt el olyan széles körben, mint a fametszet, inkább luxuscélokat szolgáló kiadványokban tűnik fel. Sajátos és ritka válfaja a poncolt fémmetszet. A rajz körvonalait puha fémbe (ólomba) véssik, a formákon belül pedig apró mintázatot vernek a nyomódúcba. A technika 1454-ben tűnik fel először. Az egyszerűbb fametszés később háttérbe szorította, bár használatára találunk utalást

mindaddig, amíg az angol Thomas Bewick 1775 körül új eljárást nem vezetett be a fametszet technikájába. A rajzot nem a fa erezetének mentén, hanem haránt irányban, az erezetre függőlegesen véste a fába. Ezzel lehetővé vált, hogy a fémmetszet finomabb vonalvezetését a fadúcra is alkalmazhassa.

A óráskönyv címlapját Kerver nyomdászjelvénye díszíti, két ágaskodó unikornis között egy tölgyfa, rajta címer T. K. monogrammal.

A következő lapon a nagyobb változó ünnepek táblázata olvasható az 1497 és 1520 közötti évekre. Ezt követi a kalendáriumrész, amelynek lapjait az adott hónap jelentősebb szentjeinek életéből vett jelenetek keretezik. Ezután evangéliumi részletek, majd bűnbánati zsoltárok sorakoznak. Minden bekezdés fedőfestéssel készült, piros vagy kék alapon arany iniciálékkal kezdődik. Ez a díszítési mód drágább és időigényesebb technika a tollal rajzolt illumináláshoz képest. A nyomdász a díszítendő részek helyét kihagyta, majd ezeket erre szakosodott műhelyben festették ki.

Hazai árverésen az elmúlt fél évszázadban pergamenre nyomtatott óráskönyv nem bukkant fel. Magyar közgyűjteményben e kiadásból, sőt a Kerver-műhely bármely óráskönyvéből sem található példány. Egy 1517-es kiadása, mely Apponyi Sándor birtokában volt, szerepelt egy 1876-os kiállításon.

NÁLUNK ILYEN IS VOLT!

A JÓ MEMÓRIÁVAL MEGÁLDOTT OLVASÓK TALÁN MÉG EMLÉKEZNEK ARRRA A CIKKRE, AMELYBEN A KÖH NYUGAT-DUNÁNTÚLI IRODA A SOPRONI TERÜLETFEJLESZTÉSI SZABADEGYETEMRŐL SZÁMOLT BE NÁLUNK ILYEN IS VAN! CÍMMEL. MOST EGY MÁSIK JÓL SIKERÜLT KEZDEMÉNYEZÉSRŐL ADUNK TUDÓSÍTÁST.

DR. VEÖREÖS ANDRÁS – SZIGETHY BALÁZS

2010 nyarán először jelent meg önálló standdal a Kulturális Örökségvédelmi Hivatal a soproni VOLT Fesztiválon, az ország egyik legnépszerűbb könnyűzenei fesztiválján, amely az előző évekhez hasonlóan az idén is tízezreket vonzott a legkülönbözőbb korosztályokból.

A fesztivál gerincét adó zenei programok mellett fontosnak éreztük Sopronnal és a műemlékvédelemmel kapcsolatos ismeretterjesztő programok szervezését, városunk és persze országunk építészeti értékeinek, kulturális örökségének bemutatását. A fesztivál szervezői egy faházat bocsátottak rendelkezésünkre a fesztiválterület egyik központi helyén, melyet a fő programokhoz igazítva déltől estig tartottunk nyitva, a Tourinform Iroda munkatársaival közösen. A Kulturális Örökségvédelmi Standon lehetősége nyílt a fesztiválózó közönségnek megismerkedni az örökségvédelem helyzetével, tájékozódni az aktuális hivatali kiadványokból, ismerkedni az ICOMOS örökségvédő tanácsadó hálózatával, részt venni a különféle programokon, játékokon, vagy csak egyszerűen beszélgetni építészetről, műemlékvédelemről... Nagy népszerűségnek örvendett a stand előtti mágnestáblán elhelyezett, Tűztornyot ábrázoló kirakójáték is. A rendezvénynek helyet adó soproni kemping területén kétszer rendeztük meg a „Nem csak a 20 képeseké a világ” fantázianevelű játékot, melynek során 20-20 magyarországi, illetve európai

műemlék képét rejtettük el, ezeket kellett összegyűjteniük és felismereniük a játékos kedvű fesztiválózóknak.

A résztvevőket három tematikus városnéző sétára invitáltuk, amelyek a „Sopron felülről”, „Sopron kívülről” és „Sopron belülről” nevet kapták. Első alkalommal a Lővérekkel és Sopronbánfalvával ismerkedtünk, a belvárosra csak egy kilátóból tekintettünk le. A második séta a városfalakat, a harmadik pedig a belváros nevezetességeit mutatta be. Minden sétahoz kapcsolódóan ismeretterjesztő emlékeztetőt készítettünk, melyet Sopron rövid történetét bemutató tájékoztató füzet is kiegészített.

A Sörházdombi-kilátó egy másik programunk célpontja lett: versenyt futás után innen kellett felismerni a belváros tornyait. A futásban megfáradt résztvevők toroka természetesen nem maradt szárazon. Az örökségvédelem iránt komolyabban érdeklődők a Klubszínpadon meghallgathatták azt a kerekasztal-beszélgetést, amelynek résztvevője Ráday Mihály városvédő, Kuslits Tibor, Sopron főépítésze, Rigler Zsolt, a Soproni Bormarketing Műhely Kht. ügyvezetője és Veöreös András műemlék-felügyelő volt. Szó esett a műemlékvédelem alapelveiről, illetve a műemlékek hasznosíthatóságáról, a városfejlesztésről. A kiindulást a soproni gazdanegyed aktuális problémái adták. A beszélgetés témájához kitűnően illeszkedett a Bormarketing Műhely Kht. által kínált borkóstoló.

Természetesen nincs játék nyerevény nélkül, így a városnéző sétákhoz kapcsolódóan mindenkinek lehetősége nyílt egy rövid ismeretterjesztő totó kitöltésére, sőt, a hivatali standon Sopronnal kapcsolatos kvízzjáték is bőséges jutalommal kecsegtetett. Bármely programunk résztvevője a Dömötöri cukrászdában készített, a soproni Tűztornyot formázó mézeskalácsot és Zemplenszky Gyula népi iparművész kerámia emlékérmével díszített emléklapot kapott ajándékba. A Dömötöri cukrászda a városnéző séták résztvevőinek még egy fagyit is felajánlott, tekintettel a – VOLT Fesztiválon egyébként szokatlan – nyári forróságra. A megrendezett játékok, versenyek nyertesei fődíjként szálláslehetőséget nyertek a KÖH vendégházainak valamelyikében, valamint a Lővér Pince jóvoltából palackozott borokhoz, a fesztiválszervezőknek köszönhetően pedig pólókhoz és egyéb VOLT-os ajándékokhoz juthattak hozzá.

A programjainkon, a fesztiválon részt vevők számához képest talán kevesen, de várakozásainknak nagyjából megfelelő számban vettek részt az érdeklődők, különösen igaz ez a belvárosi sétára és a kvízzjátékokra. Első ilyen jellegű szereplésünk mindenképpen sikeresnek tekinthető. Célunk az örökségvédelem, a műemléki szemlélet megismertetése, közelebb hozása volt. S ezt az üzenetet a programjainkon sikerült is továbbítani a résztvevőknek. Jövőre folytatjuk!

HALAD A MUNKA NAGYVÁRADON

Tavasszal elkezdődött a nagyváradi vár helyreállítása. A várat övező külső terület néhány évvel ezelőtti felújítása, parkosítása után most a bástyákon belüli épületeken dolgoznak, hogy eljussanak majd a legbelső palota-ötszöghöz. A város vezetését már jó ideje foglalkoztatta a vár rehabilitációja. Magának a várnak a felújítása főként uniós forrásból, csaknem 2,5 milliárd forint értékben valósul meg 2015-ig. Az első ütem keretében került sor a bontásokra és visszaépítésekre (az épületekben kenyérmúzeumot, kézművesipari műhelyeket alakítanak ki, ami így a céhek utcája lesz).

„A belső ötszög felújítása 2011-től kezdődhet, ekkor az egykori fejedelmi palota nyugati szárnya következik. A legrosszabb állapotú, beomlott tetejű északi szárnyra is ezután kerülhet sor, azonban ehhez még meg kell nyerni a következő uniós pályázatot” – mondta a műemlékem.hunak Emődi Tamás művészettörténész.



KASSZÁT CSINÁLOK

Csupán az első korty a nehéz – írta Paul Claudel hatalmas versének refrénjében (Ballada), s valahogy így vagyok ezzel a jegyzetszerű írással én is, mert az első sorokat leírni mindig nehéz. Különösen most nehéz, mert elköszönök. Attól a laptól, amelyet a Hivatal (akkor: OMvH) szellemi és anyagi támogatásával én alapíthattam még 1996-ban, aztán 2000 és 2004 közötti szünet után 2005-ben tovább szerkeszthettem. Izgalmas volt ez a kétszer öt év. Sok minden történt az örökségvédelem területén ennyi idő alatt, kezdve az 1996-os törvény életbe lépésétől a Hivatal többszöri átalakulásán át a jelen idő még korántsem befejezett szervezeti és szellemi változásáig. Ha *kasszát csinálók*, hogy a történeteket mennyire tudta/sikerült közvetítenie a lapnak az általunk megcélzott olvasótáborhoz, kétségeim ellenére is azt hiszem, pozitív a kép. Annyit bizonyosan tudok/tudunk, hogy mind a *politika*, mind a *szakma*, mind a *sajtó* különböző szintjein ismerték a lapot, és sokan hivatkoztak is rá. (Megelőzve megjegyzéseket: pozitívan, bizony!) Kaptunk visszajelzéseket a civil szervezetektől is. Kényes határon egyensúlyozott az ÖRÖKSÉG. Arra törekedtem, hogy közel hozza az örökségvédelem ügyét az olvasókhoz. Havi megjelenéséből következően nem vetekedhetett a rádió, a tévé és a napi sajtó frissességével, de a szerkesztőséghez eljutott információk birtokában – tájékoztatott. Nem a tudományos megközelítés kizárólagos igényével, de tükrözte a Hivatal álláspontját. Átnézve csak ennek az utolsó öt és fél évnek anyagait, örömmel láttam, hogy mi mindenről sikerült hírt adnunk. Korántsem a teljesség igényével, csak néhány témát sorolok fel – természetesen rendszeresen beszámoltunk a hazai és külföldi örökségvédelemmel összefüggő esemé-

nyekről, konferenciákról – kiemelten az erdélyi tanácskozásokról (Tusnád) –, a védetté nyilvánított régészeti lelőhelyekről és műemlékekről, az örökségvédelmi fejlesztési programokról, a műtárgyfelügyelet munkájáról (megemlítve a nagy „fogásokat” is); cikkekben emlékeztünk meg Eszterháza kapcsán is a Haydn-évről, akárcsak a most folyó Széchenyi-év alkalmából Széchenyiről – bemutatva azokat a házakat, ahol született, illetve megfordult; teret adtunk a lapban (sajnos nem eleget) különböző vitáknak (Csónak utcai Ybl-ház, Nyírbátor, Visegrád, s főleg: a műemléki helyreállítás elvei, illetve a restaurálás szakmai kérdései – lásd: színezés). Nem került le a napirendről a budai Vár ügye sem, számos írás foglalkozott a tervekkel, csak a Mátyás-templomról nyolc írás jelent meg. Bemutattuk az Europa Nostra Díjas épületeinket (gyűgyei templom, New York palota, Orczy múzeum; az Európa Kulturális Fővárosa projekt kapcsán írtunk a pécsi helyreállításokról (kiemelten: Cella Septichora) és feltárásokról – bemutatva Pécs mellett Nagyszebent is. Idén – az UNESCO szándékaival megegyezően – a szellemi kulturális örökség irányában is bővítettük a lap témakörét, nyári, összevont számunkban pedig már természeti-táji örökségünk néhány kérdése is helyet kapott. Ezek a kapkodva kiragadott témák csak a felszín – kicsit sem biztos, hogy legfontosabb témái, amiket itt felsoroltam. Volt még cikk a Norvég Alapról, sorozat a Herein Networkról és a világörökségről. A lap értékelése nem az én feladatom. Én itt most csak megköszönni szeretném mindazoknak, akik írásaikkal, tanácsaikkal hozzásegíthettek, hogy az ÖRÖKSÉG szolgálhassa az örökségvédelem ügyét.

Az elköszönés az enyém, a folytatás az utódoké.

Nagy Zoltán



ZALAVÁR: A HÁBORÚKAT TÚLÉLTE, DE A BÉKÉT NEM

„Az évről évre folytatott feltárásoknak hála, mind több adatot sikerül összegyűjteni Zalavár-Várszigetről, amely a IX. században meghatározó hatalmi központja volt a Kárpát-medencének” –

mondta el a műemlékem.hu-nak Szőke Béla Miklós, a Magyar Tudományos Akadémia Régészeti Intézetének főmunkatársa, ásatásvezető régész. Mivel a szakemberek immár harmadik generációja kutatja a területet (1948-ban kezdődtek az első feltárások Fehér Géza vezetésével, majd Cs. Sós Ágnes 1956-tól csaknem 40 éven át folytatott ásatásokat), így mind pontosabban rajzolódik ki az egykori hatalmi központ története.

Ugyan a középkori épületek (kivéve a zarándoktemplom rekonstrukcióját) már nem láthatók a területen, a Vársziget teljes feltárása még évtizedekig eltarthat. A szűkös anyagi források miatt évente csak néhány hétig áshatnak a régészek.



FÖLD ALATT: BOROSTYÁNKŐ ÚT

Szinte teljesen elkészültek Sopronban a Fő tér rekonstrukciójával. A Tűztorony tövében megtalált római kori utat láthatóvá szeretnék tenni, ám különleges építészeti megoldásra van szükség. A majd' két évezredes távolsági kereskedelmi út ugyanis körülbelül kétméteres mélységben fut, azonban a Tűztorony és Fő tér közötti átjárót a nagy forgalom miatt nem lehet leszűkíteni egy újabb térszint megnyitásával. A város most a térszint alatti bemutatás lehetőségét méri fel. Így egy földemet alakítanának ki a római kori emlék fölött, amely kockakő burkolatot kapna. Erről a szintről betekintő nyíláson át lehetne megnézni a római utat, míg lejutni hozzá a Tűztorony fogadóépületének pincéjéből, egy folyosón át lehetne. Felmerült az is, hogy a Storno-ház pincéjéből is meg lehetne közelíteni.

*Forrás: műemlékem.hu magazin,
szöveg és fotó Kovács Olivér*



