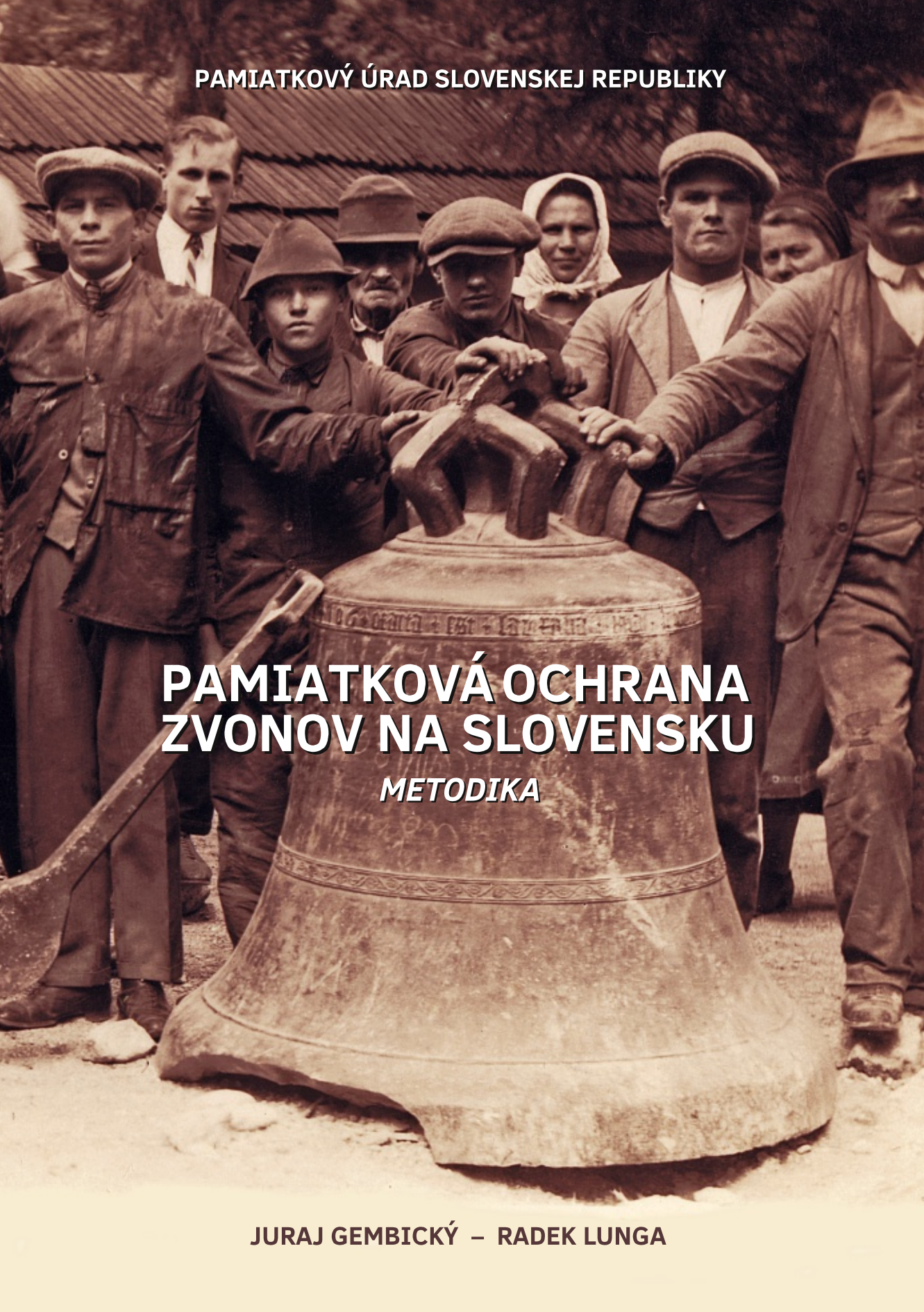




PAMIATKOVÝ ÚRAD SLOVENSKEJ REPUBLIKY

PAMIATKOVÁ OCHRANA ZVONOV NA SLOVENSKU

METODIKA

JURAJ GEMBICKÝ – RADEK LUNGA



**PAMIATKOVÁ
OCHRANA
ZVONOV
NA SLOVENSKU**

METODIKA



Pamiatkový úrad Slovenskej republiky, zriadený na výkon špecializovanej štátnej správy na ochranu pamiatkového fondu, vydáva túto metodickú publikáciu v záujme zjednotenia metodických prístupov pre danú špecifickú oblasť ochrany národných kultúrnych pamiatok, v súlade s § 10, ods. 2, písm. b) a j) zákona č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu v znení neskorších predpisov, o rozpracovaní teórie a metodológie pamiatkového fondu a zabezpečení rozvoja teórie a metodológie reštaurovania.

Schválila Odborno-metodická komisia Pamiatkového úradu Slovenskej republiky dňa 13. 3. 2013 ako odborno-metodický materiál pre potreby krajských pamiatkových úradov a Pamiatkového úradu Slovenskej republiky.

**PAMIATKOVÝ ÚRAD
SLOVENSKEJ REPUBLIKY**

**PAMIATKOVÁ
OCHRANA
ZVONOV
NA SLOVENSKU**

METODIKA

**JURAJ GEMBICKÝ
RADEK LUNGA**

Recenzenti

Ing. Milan Petráš, PhD. / *Slovenská technická univerzita v Bratislave, Materiálovotechnologická fakulta so sídlom v Trnave*

PhDr. Juraj Spiritza / *Bratislava*

Mgr. Petr Vácha / *Národní památkový ústav, územní odborné pracoviště středních Čech, Praha*

PhDr. Zdeněk Vácha / *Národní památkový ústav, územní odborné pracoviště, Brno*

Všetky práva vyhradené. Táto publikácia ani žiadna jej časť nesmú byť reprodukované, uchovávané v rešeršnom systéme alebo prenášané akýmkoľvek spôsobom (vrátane mechanického, elektronického, fotografického, či iného záznamu) bez písomného súhlasu autorov.

Autorom fotografií na s. 10, 18, 52, 76 a 126 je Igor Cziel.

© Juraj Gembický, Radek Lunga, 2014

Photos © Gergely Buzás (MNM – Visegrád), Igor Cziel, Ján Čáni (KPÚ Trnava), Dušan Dubovský, Peter Fratrič (PÚ SR Bratislava), Juraj Gembický (KPÚ Košice), Michal Hréka, Štefan Hritz (AÚ SAV Nitra), Vladimír Soták, Róbert Šándor (denník Korzár) a archív KPÚ Košice

Typography © Igor Cziel, 2014

ISBN 978-80-89175-64-2

MOTTO

Zvony na našich vežiach, kampanilách a zvoniciach, sanktusníky, umieračiky i hodinové zvony sú trpezlivými spolupútnikmi Slovenska na jeho ceste stáročiami. Svojím hlasom sa pri slávnostných príležitostiach radujú za jeho obyvateľov a smutne i varovne znejú v ťažkých chvíľach. Sú pamätníkmi našej národnej minulosti a súčasťou národného kultúrneho majetku. Zvony sú aj nedoceneným nositeľom rôznych historických informácií. (...) Tradícia nášho zvonolejárstva je stará a bohatá. Množstvo zvonov, ktoré ju dokladajú, a zachované výrobky špičkových lejárov si zasluhujú, aby sa im v budúcnosti venovala oveľa väčšia pozornosť než doteraz, a aby sa im dostalo aj primeranej opatery a ochrany.

Juraj Spiritza – O zvonolejárstve a zvonoch, Vlastivedný časopis, 1969

Při zprávě o ochraně zvonů je nutno si předem učiniti základní představu o situaci v tomto oboru na našem území vůbec a teprve pak uvážiti stav nynější, který vznikl po rekvizicích a pohromách poslední doby. (...) Vždyť zvon je jednou z mála vzácných památek, které každého člověka doprovázejí nepřetržitě v den všední i sváteční, při práci i slavnosti, a k srdci lidskému promlouvá vždy řečí vítanou a dobrou.

Jaroslav Dobrodinský – Památková ochrana zvonů, Zprávy památkové péče, 1955

ANTE PIA

ES CAMPANAE QVOD ERRORIA VCV
VOTO ERIPVIT MARIA THERESA REGINA
FIDELI GELLIV

GÖLLNITZ GENVESTI
BRIC REITZ ZALASSUNO

POĎAKOVANIE

Na tomto mieste vyslovujeme poďakovanie všetkým, ktorí v priebehu ostatných rokov svojimi názormi, komentármi, príspevkami a informáciami alebo podporou pomáhali formovať postupný vývoj a zrod aktuálneho pamiatkového prístupu k ochrane zvonov na Slovensku. Vďaka patrí historikovi zvonov PhDr. Jurajovi Spiritzovi, prof. PhDr. Jozefovi Šimončičovi, CSc., doc. PhDr. Michalovi Sliukovi, CSc., Ing. Milanovi Petrášovi, PhD., pamiatkarom Ing. Petrovi Glosovi a Ing. Ľuborovi Suchému, tiež Gáborovi Soósovi, Ing. Vladimírovi Kohútovi, ako aj českému kolegovi pamiatkarovi a kampanológovi Mgr. Petrovi Váchovi a PhDr. Leošovi Mlčákovi. V neposlednom rade tiež Pamiatkovému úradu Slovenskej republiky ako inštitúcii, ktorá dlhodobo poskytuje platformu na ochranu a výskum našich zvonov, a v každodennej činnosti svojich pracovníkov na celom Slovensku zabezpečuje uplatňovanie metodiky v praxi, osobitne v komunikácii s cirkvami a jednotlivými duchovnými správcami, ktorých postoje spolupomáhajú pamiatkový prístup definovať a naplniť.

OBSAH

PREDSLOV (<i>Katarína Kosová</i>)	14
ÚVOD	16

METODICKÉ POKYNY

I. Predmet a rozsah pamiatkovej ochrany	20
I.1. Príslušenstvo zvona ako súčasť zvona	20
I.2. Zvon ako súčasť veže alebo zvonice kostola. Zvon a zvonová stolica	20
I.3. Pohon zvona	21
II. Pamiatková hodnota zvona	22
III. Pamiatkovo neevidované zvony	23
III.1. Všeobecný postup pri pamiatkovo neevidovaných zvonoch	23
III.2. Návrhy na vyhlásenie zvonov za HNKP a ich zápis do ÚZPF SR	23
III.3. Zvon ako pamätihodnosť obce	23
III.4. Zvony zo Slovenska v múzeách	24
III.5. Špecifické typy a alternatívy zvonov	24
IV. Sekundárne zásahy do pamiatkovej hodnoty zvonov	24
IV.1. Úpravy zvonovej hlavy	25
IV.2. Úpravy zvonovej koruny	25
IV.3. Výmena a úprava zvonového srdca	26
IV.4. Elektrifikácia zvonov	26
IV.5. Zváranie zvonov	27
IV.6. Prelievanie zvonov	28
V. Činnosť pamiatkových úradov pri obnove (reštaurovaní) zvona	28
V.1. Odborné posúdenie zvona	29
V.2. Premiestňovanie a vývoz zvona do zahraničia za účelom obnovy (reštaurovania)	29
V.3. Odlievanie nových zvonov	30
VI. Vymedzenie činností vedúcich k zachovaniu zvona v prevádzke	30
VI.1. Starostlivosť a údržba	30
VI.2. Obnova a reštaurovanie	31
VI.2.1. Obnova	31
VI.2.2. Reštaurovanie	31
VI.3. Konkrétne odborné postupy v procese obnovy (reštaurovania) zvona	32
VI.3.1. Všeobecné postupy	32
VI.3.2. Zvonová stolica a prostredie zvonového poschodia veže	32
VI.3.3. Pohon pamiatkovo chráneného zvona	34
VI.3.4. Drevená zvonová hlava	35
VI.3.5. Kovové súčasti drevenej zvonovej hlavy	35
VI.3.6. Páka s lanom	36

VI.3.7. Korpus zvona	36
VI.3.8. Srdce zvona	37
VI.4. Základné podmienky a požiadavky pri obnove (reštaurovaní) zvona	38
VII. Dokumentácia obnovy a reštaurovania	39
ZÁVER	40
DOKUMENTY (normy, smernice, metodiky, materiály)	42
BIBLIOGRAFIA	45
PRÍLOHY	51

PRÍLOHA A

VYSVETLIVKY A KOMENTÁRE K VYBRANÝM KAPITOLÁM	53
I. Predmet a rozsah pamiatkovej ochrany	54
I.1. Príslušenstvo zvona ako súčasť zvona	54
I.2. Zvon ako súčasť veže alebo zvonice kostola. Zvon a zvonová stolica	55
I.3. Pohon zvona	56
II. Pamiatková hodnota zvona	58
III. Pamiatkovo neevidované zvony	59
III.1. Všeobecný postup pri pamiatkovo neevidovaných zvonoch	59
III.2. Návrhy na vyhlásenie zvonov za HNKP a ich zápis do ÚZPF SR	61
III.3. Zvon ako pamätihodnosť obce	62
III.4. Zvony zo Slovenska v múzeách	62
III.5. Špecifické typy a alternatívy zvonov	64
IV. Sekundárne zásahy do pamiatkovej hodnoty zvonov	66
IV.1. Úpravy zvonovej hlavy	67
IV.2. Úpravy zvonovej koruny	68
IV.3. Výmena a úprava zvonového srdca	68
IV.4. Elektrifikácia zvonov	69
IV.5. Zváranie zvonov	71
V. Činnosť pamiatkových úradov pri obnove (reštaurovaní) zvona	72
V.1. Odborné posúdenie zvona	73
V.2. Premiestňovanie a vývoz zvona do zahraničia s cieľom obnovy	74
V.3. Odlievanie nových zvonov	74
VI. Vymedzenie činností vedúcich k zachovaniu zvona v prevádzke	74
VI.4. Základné podmienky a požiadavky pri obnove (reštaurovaní) zvona	74

PRÍLOHA B

OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA	78
O AUTOROCH	124

*Aj zvon je živý hudobný nástroj, a preto si s ním
nemôže rozumieť a cítiť nič iné ako ľudské ruky.*

spisovateľ a priateľ zvonov Ivan Kadlečík

Zvony a ich zvuk, to je zvonenie. Fenomén, ktorý neodmysliteľne a neopakovateľne sprevádzal a dodnes sprevádza človeka životom. Uchopiť jeho podstatu nie je technicky tak náročné, ako je náročné uchovať jeho tradíciu. Zachovať pominuteľnosť okamžitého zvuku predstavuje mimoriadne náročný proces záchrany tradície, napríklad aj ručného zvonenia. Nemenej významné je preto porozumenie nielen jeho hmotnej podstaty, ale najmä srdca, a teda duši zvona.

Moderná ochrana pamiatkového fondu disponuje rôznymi overenými postupmi, ako spoznávať a dokumentovať jednotlivé pamiatkové objekty. Väčšina týchto metód dokáže čím ďalej tým presnejšie a podrobnejšie zachytiť vzhľad a hmotnú podstatu konkrétnej pamiatky. Preskúmať, zdokumentovať, vyhodnotiť, porovnať, použiť vedeckú analýzu a syntézu – takto spoznať pamiatku do posledného atómu.

Zvony sú však iné. Uvedenými postupmi sa nedá celkom uchopiť ich nehmotná súčasť – zvuk a zvonenie na ne. To, na čo sú určené, je práve to, čo je osobité. Ak sa však touto stránkou zvonov nezačneme zaoberať, je tu obava, že naše historické zvony postupne onemajú. Predložená metodická publikácia, ktorá vznikla, vysvetľuje základnú problematiku a vytyčuje najdôležitejšie princípy, ktorými by sa mala uberať pamiatková ochrana zvonov na Slovensku. Privítať možno najmä zjednotenie odbornej terminológie a postupov, ako aj podrobné rozpracovanie prístupov ku komplexnej ochrane zvonov. Pri nej je predmetom záujmu pamiatkovej ochrany nielen samotný zvon, ale aj všetky jeho súčasti, ktoré podmieňujú zachovanie jeho autentického zvuku, teda napríklad aj dubová zvonová hlava či srdce, ktoré zvon rozoznieva. Pozornosť sa venuje aj zvonovým stoliciam ako dôležitým konštrukciám, ktoré sú späté s prevádzkou zvonov vo vežiach a zvoniciach.

Poukazuje sa tiež na to, že necitlivé spôsoby elektrifikácie, nedostatočná údržba a iné negatívne zásahy zvyčajne vyvolajú také poškodenia, ktoré skracujú životnosť a ohrozujú pamiatkové hodnoty i fyzickú existenciu našich zvonov. Autori metodiky nepresadzujú reštriktívne spôsoby riešenia, ale ponúkajú storočiami preverené, dlhodobé funkčné postupy.

Táto metodická rukoväť pomôže aj tomu, aby pekný zvuk našich zvonov nezanikol v huriavku 21. storočia. Cirkve používa zvony ako posvätné litur-

gické hudobné nástroje už celé stáročia. Je zároveň aj nositeľkou kultúrnych hodnôt a udržiavateľkou tradícií, ku ktorým patria práve tradičné ručné zvonenie a funkcia zvonárov, chránené od roku 2011 ako nehmotné kultúrne dedičstvo Slovenska. Publikácia môže slovom i obrazom slúžiť aj cirkevným inštitúciám ako vlastníkom a správcom našich zvonov, aby boli naďalej udržiavateľmi týchto zmysluplných hodnôt, dedičstva otcov. Patria k nim tiež pracovníci pamiatkových úradov, reštaurátori, historici umenia, múzejníci, historici, etnografi, muzikológovia a všetci záujemcovia hľadajúci základné poučenie o zvonolejarských pamiatkach, pre ktorých je táto metodika určená.

Pre spoluprácu pamiatkarov s vlastníkmi zvonov sa ako symbolická ukázala účinná spolupráca oboch autorov metodiky, z ktorých jeden je odborným radcom v slovenskej štátnej službe a druhý českým cirkevným kampanológom s praktickými skúsenosťami z odboru ochrany pamiatkového fondu. Táto odborná súčinnosť je zároveň opätovným prepojením dlhodobej tradície česko-slovenskej kampanológie so súčasnosťou, pod záštitou Pamiatkového úradu Slovenskej republiky.

V komplexnej ochrane zvonov u nás sme ešte len na začiatku, v „ére osvietenstva“. Dúfame, že táto publikácia bude prvým sprievodcom na našej spoločnej ceste za poznaním zvonov a ich zachovaním aj pre budúce generácie. Veríme, že predkladaná metodická príručka prinesie všetkým užívateľom a čitateľom odpovede na ich otázky, prehĺbi poznanie a poskytne aj podnety na ďalší výskum v odbore dejín zvonov na Slovensku a ich pamiatkovej ochrany.

PhDr. Katarína Kosová
generálna riaditeľka Pamiatkového úradu SR

ÚVOD

Zvony slúžia od archaických čias vo viacerých kultúrach sveta ako hudobné a súčasne aj kultové nástroje na zvolávanie ľudí, nadprirodzených bytostí, na ochranu proti zlým silám, pri vykonávaní rôznych náboženských či profánnych obradov a v mnohých ďalších podobných a pritom rozmanitých funkciách. Ako osobitný fenomén ľudskej kultúry sa stali súčasťou, „zvukovým sprievodcom“ aj nášho každodenného života. V kresťanskom prostredí patria k duchovnému a kultúrnemu dedičstvu každého národa a cirkvi, používané na posvätné účely, zvolávajúce k bohoslužbám a vyzývajúce k modlitbe, oznamujúce tiež čas, príchod vzácnych hostí i ohlasujúce nebezpečenstvo, požiar, povodeň, zaháňajúce búrky, víchrice a pri iných početných príležitostiach, ktoré sa dotýkajú našich životov. Sú pre nás všetkých a osobitne pre budúce generácie tiež nenahraditeľným všestranným prameňom poznania a bohatým historickým predmetom mnohostranného skúmania, či už z pohľadu histórie, epigrafie, sfragistiky, heraldiky, genealógie, dejín umenia a remesiel, technológie, muzikológie, liturgiky, jazykovedy, zvykoslovia, a najmä osobitnej pomocnej vedy – campanológie (lat. campana = zvon), ktorá zahŕňa celú širokú škálu poznania zvonov a dokumentuje taktiež činnosť zvonolejárov a zvonolejárskych dielní od najstarších zachovaných dokladov až po dnešné dni.

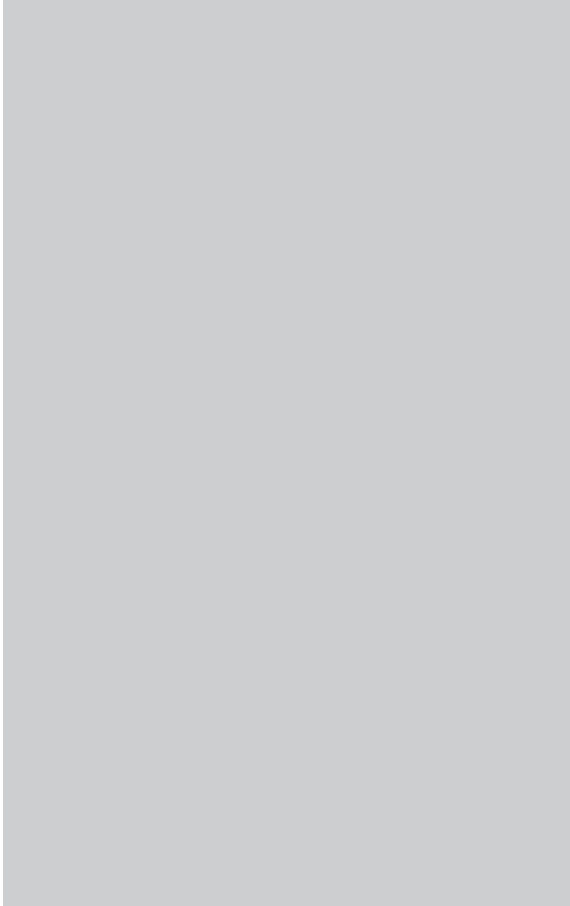
Ak chceme zvony a zvonenie chrániť, musíme ich najprv poznať. Na Slovensku sa od 90. rokov 20. storočia obnovili aktivity v oblasti primárnej evidencie, dokumentácie, ale aj ochrany campanologických pamiatok, ako aj vo výskume dejín zvonolejárstva. Táto tendencia má novodobé počiatky už od 60. rokov 20. storočia vďaka systematickým spracovaniam i záujmu historika zvonov Juraja Spiritzu i iných, zahraničných autorov, nadväzujúcich na staršie práce, ako aj na celoslovenské súpisy pamiatok a autorské výskumy. Patria sem predovšetkým diplomové práce campanologického charakteru, ktoré začali vytvárať postupne od roku 1998 absolventi katedry histórie Filozofickej fakulty Trnavskej univerzity; v súčasnosti tieto práce pokračujú postupne aj na iných univerzitách – v Bratislave, Prešove, Košiciach. Ich základom je snaha o aktuálny a kompletný katalógový súpis súčasných, ale aj zaniknutých zvonov všetkých lokalít vybraných regiónov, s ich dokumentáciou. Hlavným zámerom je postupné zmapovanie celého územia Slovenska formou analogických prác. Dokumentácia zvonov je realizovaná aj krajskými pamiatkovými úradmi v rámci pokračovania priebežnej dokumentácie hnutelných pamiatok a prípravy edície nových súpisov pamiatok podľa regiónov.

Následné zhrnutie poznania zvonolejárskeho remesla u nás sa premietlo

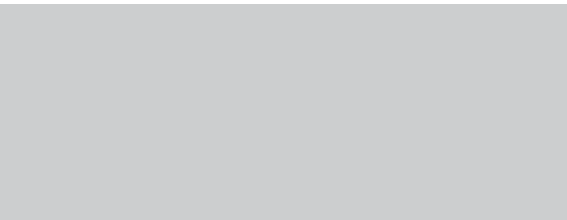
najaktuálnejšie v práci J. Spiritzu Biografický slovník zvonolejárov činných na Slovensku v druhom tisícročí (2002), ktorý zahŕňa získané poznatky ku viac ako 400 menám zvonolejárskych majstrov a dielní, viažucich sa na územie Slovenska. V prepojení ich pôsobenia s Čechami, Sliezskom a Moravou, Maďarskom, Nemeckom, Poľskom, Rakúskom, Ukrajinou, ale tiež s Ruskom, Slovinskom, Talianskom či Belgickom spája dejiny zvonolejárstva na našom území od stredoveku do súčasnosti do širokého medzinárodného kontextu a nezastupiteľného významu. Slovensko sa tak cez zvony, zvonárov a zvonolejárov zblíži so spoločnou históriou celej Európy. Osobitne tu možno vyzdvihnúť od roku 2007 spoločný slovensko-maďarský projekt výskumu a prezentácie zvonolejárskych artefaktov našej najvýznamnejšej stredovekej zvonolejárskej dielne majstra Konráda a jeho nasledovníkov zo Spiša (tzv. gaálovská zvonolejáreň), ako súčasti spoločného stredoeurópskeho kultúrneho dedičstva.

V súčasnosti stále neexistuje jednotný prístup k pamiatkam zvonolejárstva z pohľadu ochrany pamiatkového fondu na Slovensku, najmä k istým problematickým okruhom otázok – napr. automatický pohon (elektrifikácia) zvonov, opravy zvonov zváraním, ich praktická údržba a s ňou súvisiaca potreba a rozsah opráv, všeobecné definovanie pamiatkovej hodnoty zvonov a ich súčastí. Preto považujeme za potrebné stanoviť základné metodické princípy tejto ochrany, ktoré budú v budúcnosti celoslovensky platné a principiálne jednotné. Predkladaná metodika vychádza z viacročnej praxe a spolupráce oboch autorov a z dlhodobu zhromažďovaných a systematicky vyhodnocovaných poznatkov z terénu.





METODICKÉ POKYNY



I. PREDMET A ROZSAH PAMIATKOVEJ OCHRANY

Predmetom pamiatkovej ochrany je zvon spolu so všetkými originálnymi funkčnými súčasťami (kap. I.1), ktoré podmieňujú zachovanie jeho autentického zvuku (hlasu). To je aj dôvodom ochrany autentického spôsobu rozoznievania zvona, t. j. ručného zvonenia (kap. I.3).

I.1. PRÍSLUŠENSTVO ZVONA AKO SÚČASŤ ZVONA

Z pohľadu pamiatkovej ochrany zvona ako hnutelnej národnej kultúrnej pamiatky (ďalej len „HNKP“) je dôležité na úvod jednoznačne definovať komplexný predmet a rozsah ochrany, do ktorého je nevyhnutne a odôvodnene zahrnuté aj celé autentické príslušenstvo zvona (tiež „zvonové vybavenie“; pre zvon spolu s jeho príslušenstvom je možné použiť pojem „zvonová sústava“ – pozri Prílohu B, obr. 1–3).

Pamiatkovo chránený je zvon v celom rozsahu, do ktorého patrí:

1. samotný korpus zvona so zachovanou pôvodnou korunou zvona, príp. s novodobou korunou;
2. drevená alebo ocelová (liata) zvonová hlava (záves, uchytienie zvona) so svojimi súčasťami – drevenými i kovovými (kované závesy s prepásaním, skrutky, skoby, čapy);
3. primárne súčasti pohonu zvona spojené s hlavou: páka s lanom alebo iné zariadenie na ručné zvonenie;
4. ložiská (valivé, klzné, prevaľovacie, britové) alebo iný spôsob uloženia;
5. srdce zvona (so svojím uchytением na zvon – závesom srdca), s remeňom a jeho súčasťami.

I.2. ZVON AKO SÚČASŤ VEŽE ALEBO ZVONICE KOSTOLA. ZVON A ZVONOVÁ STOLICA

Súčasťou predmetu a rozsahu ochrany, súvisiacou priamo so zvonmi, avšak samostatnou a osobitne posudzovanou (aj keď zároveň v úzkom vzťahu so zvonmi) je aj **konštrukcia zvonovej stolice a prostredie tzv. zvonového poschodia veže** v prípadoch, ak je táto stolica a prostredie veže súčasťou nehnuteľnej kultúrnej pamiatky – kostola, zvonice alebo iného zvonového stanoviska (definície pojmov pozri Prílohu A: Vysvetlivky a komentáre). Zvonová stolica plní osobitnú konštrukčnú úlohu v rámci danej stavby (prenáša, modifikuje a obmedzuje statické i dynamické zaťaženie zo zvonov) a je rovnako dôležitá aj pre správnu funkciu celej zvonovej sústavy. **Je treba**

preferovať drevené zvonové stolice: a to tak pri zachovaní historických konštrukcií, ako aj pri stavbe nových, s využitím tradičných a osvedčených vzorov, postupov a princípov (pozri Prílohu A: Vysvetlivky a komentáre). Je potrebné dbať na to, aby pri prácach realizovaných na zvonoch, a to aj na zvonoch pamiatkovo neevidovaných (výmena hlavy, ložísk, doplnenie nového zvona do existujúceho súboru zvonov, a obzvlášť pri zavádzaní elektrického pohonu), nedochádzalo k negatívnemu zásahu do pamiatkovo chránenej zvonovej stolice (napr. zoslabovanie trámov, vysekávanie zvonovej stolice pre priechod zvonov, srdca alebo závesu, pre uloženie motora, ložisiek a podobne).

I.3. POHON ZVONA

Základným východiskom celej pamiatkovej metodiky je principiálny postoj k zvonu ako k špecifickej kategórii pamiatky, ktorá je predovšetkým definovaná ako hudobný nástroj. Toto chápanie zvona je nadradené ostatným kritériám pamiatkovej ochrany zvona, ktoré spolu vytvárajú pamiatkovú hodnotu zvona (pozri kap. II). Zvuk zvona je jeho primárnou vlastnosťou, ktorú je potrebné zachovať. V súvislosti s tým je **predmetom ochrany zvona aj autentický systém samotného pohonu zvona, úzko spätý s príslušenstvom zvona.** Týmto autentickým pohonom je tradičné ručné zvonenie, zabezpečované zvonárom. Zachovanie tejto formy pohonu zvonov je zároveň spôsobom ochrany a zachovania pôvodného zvonového príslušenstva zvonov vo svojej hmotnej podstate.

Preferovaným spôsobom rozoznievania pamiatkovo chránených zvonov je v kontexte ochrany pamiatkového fondu ľudská obsluha, t. j. tradičné ručné zvonenie. Inštalácia automatických pohonných systémov zvonenia (elektromechanických, elektronických, elektromagnetických alebo iných) na pamiatkovo chránených zvonoch nie je vhodná a neodporúča sa.

Tradičné ručné zvonenie je obvykle zabezpečované zvonárom, ktorý pri zvonení môže citlivo prispôbovať kyv zvona správne mu rytmu, dosiahnuť optimálne vyznenie zvuku, reagovať na nepravidelnosti výkyvu zvona, srdca, príp. včas rozpoznať poruchu a zabrániť tak prípadným vážnejším škodám. Dokáže zabezpečiť pohon zvona s mäkkým rozjazdom, s plynulým brzdením zvona bez vynechávania úderov a bez silných úderov o jednu stenu zvona pri brzdení na konci zvonenia, s primeraným uhlom výkyvu zvona, s primeraným počtom úderov srdca za minútu. **Jedine ručné zvonenie ako spôsob pohonu umožňuje optimálne a jednoznačné využitie zvukových vlastností zvona (samostatne alebo v súbore zvonov) a jedine pri ňom je hudobný účinok najlepší. Je jednoznačne najšetrnejšie voči zvonu a pre každý zvon je optimálne.**

Slovenská republika udelila od roku 2011 oficiálnym zápisom do Reprezentatívneho zoznamu nehmotného kultúrneho dedičstva Slovenska tradičnému ručnému zvoneniu na zvony a funkcií zvonárov status dôležitosti a uznanej hodnoty chráneného prvku na celom našom území, a týmto svojím rozhodnutím predurčila princíp ich ďalšej ochrany a zachovávaní, ktoré je potrebné rešpektovať a aplikovať (pozri Prílohu A: Vysvetlivky a komentáre).

II. PAMIATKOVÁ HODNOTA ZVONA

Zvon je súčasne hnutelnou pamiatkou hudobnou, kovolejárskou, technickou, liturgickou, epigrafickou a pamiatkou výtvarného umenia i zvonolejárskeho remesla. Základné určujúce kritériá pamiatkovej hodnoty zvona sú všeobecne platné kritériá autenticity, integrity, originality a typickosti, a ostatné v zmysle všeobecných kritérií pre posudzovanie vecí na vyhlásenie za HNKP (pozri Prílohu A: Vysvetlivky a komentáre). Zvony s pamiatkovou hodnotou, t. j. hodné pamiatkovej ochrany, sú všetky bronzové zvony odliate do roku 1916 a vo výberových kategóriach aj zvony tzv. medzivojnového obdobia do roku 1939. Všetky tieto zvony majú dnes už historický, spoločenský alebo kultúrny význam a pamiatkové hodnoty. V prípade zvonov medzivojnového obdobia by to mali byť predovšetkým zvony hudobne, umelecky, historicky hodnotné, originálne zvony odliate pre autentickú stavbu kostola z rovnakého obdobia, súbory zvonov z daného obdobia, ukážkové zvony konkrétnej dielne inde nezachované a prípadné iné špecifické kategórie. Pri zvonoch z iného materiálu než z bronzu je ich eventuálnu pamiatkovú hodnotu nutné posúdiť individuálne (pozri kap. III.5).

Ďalšími spolu posudzovanými kritériami pamiatkovej hodnoty zvona sú: samotná umelecká výzdoba zvona, historická alebo epigrafická významnosť jeho nápisov, hudobné kvality a osobitosti zvona, osobitosť postavenia zvona v rámci produkcie zvonolejárskej dielne, jedinečnosť zastúpenia zvona z konkrétnej dielne v rámci územia Slovenska, zachovanie celého pôvodného súboru viacerých zvonov, významný pamätihodný charakter zvona v rámci dejín lokality, časová, technologická alebo iná neobvyklosť jeho odlatia, a viaceré podobné aspekty, uplatnené často pri individuálnom odbornom posudzovaní v kombinácii alebo v súhrne viacerých kritérií (pozri ukážkové príklady v reprezentatívnom výbere J. Spiritzu Zvony vhodné z určitého dôvodu, často ale z viacerých dôvodov, na zapísanie do ÚZPF; pozri bibliografiu). Pri celkovom posudzovaní hodnôt akéhokoľvek zvona je dôležité tiež vyhodnotenie všetkých sekundárnych zásahov do jeho pamiatkovej hodnoty (pozri kap. IV) a zohľadnenie zachovania originálnych súčastí zvonového príslušenstva, ktoré sú spolu s autentickým pohonom zvona spoločne a rovnocenne súčasťou spolutvoriacou jeho pamiatkovú hodnotu.

Na účely metodiky používame výraz „zvon“, resp. „pamiatkový zvon“ v zmysle pamiatkovo evidovaný, pamiatkovo chránený zvon, zahŕňajúci aj celé zvonové príslušenstvo. V odbornej literatúre sa často používa aj blízky výraz „historický zvon“, ktorý ale z právneho hľadiska môže zahŕňať pamiatkovo evidované aj neevidované zvony (pozri kap. III).

III. PAMIATKOVO NEEVIDOVANÉ ZVONY

Zvony, ktoré zatiaľ nie sú evidované v Ústrednom zozname pamiatkového fondu Slovenskej republiky (ďalej len „ÚZPF SR“) ako HNKP, tvoria najpočetnejšiu a zároveň najviac ohrozenú kategóriu zvonov. Ide o historické aj novodobé zvony (od stredoveku po súčasnosť), ktoré sú rovnako potenciálnymi nositeľmi pamiatkových hodnôt (pozri kap. II).

III.1. VŠEOBECNÝ POSTUP PRI PAMIATKOVO NEEVIDOVANÝCH ZVONCH

Vlastníkovi sa odporúča, aby aj na pamiatkovo neevidovaných zvonoch boli v prípade vzniknutej potreby vykonané odborné zásahy skúseným odborníkom špecializovaným na túto činnosť. Odporúča sa teda pri ich obnove postupovať rovnakými postupmi ako v prípade pamiatkovo evidovaných zvonov. V prípade, ak má krajský pamiatkový úrad možnosť vyjadriť sa k danej veci, po formálnej stránke môže mať takéto vyjadrenie formu napr. odborno-metodickej pomoci vlastníkovi, na základe § 11 odseku 2 písmeno c) zákona č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu, v znení neskorších predpisov (ďalej len „pamiatkový zákon“).

III.2. NÁVRHY NA VYHLÁSENIE ZVONOV ZA HNKP A ICH ZÁPIS DO ÚZPF SR

Kvôli perspektívnemu zabezpečeniu právnej a praktickej ochrany zatiaľ neevidovaných zvonov s ich príslušenstvom je prioritne a priebežne potrebné ich zapisovať do ÚZPF SR spracovaním návrhov na ich vyhlásenie za HNKP podľa § 15 pamiatkového zákona. Je to de facto jediná reálne účinná možnosť a prvý nevyhnutný krok v postupe ich ochrany zo strany štátu.

III.3. ZVON AKO PAMÄTIHODNOSŤ OBCE

Alternatívna a promptná možnosť istej právnej ochrany na úrovni obce je zapísanie neevidovaného zvona do tzv. zoznamu pamätihodností obce, čo umožňuje § 14 odsek 4 pamiatkového zákona.

III.4. ZVONY ZO SLOVENSKA V MÚZEÁCH

Zvony sa v rámci ich záchrany pred preliatím alebo zničením iným spôsobom stávajú v niektorých osobitných prípadoch aj súčasťou múzejných zbierok (kampanologické expozície múzeí; pozri Prílohu A: Vysvetlivky a komentáre). V prípade, že je takýto zvon pamiatkovo evidovaný, musí byť následne vyradený z ÚZPF SR, po spracovaní návrhu na zrušenie HNKP z dôvodu prekategorizovania na predmet múzejnej hodnoty.

III.5. ŠPECIFICKÉ TYPY A ALTERNATÍVY ZVONOV

Poznáme aj opomínané typy zvonolejárskych výrobkov, určené na špecifický účel, ktoré si však zaslúžia rovnako náš záujem a ochranu. Patria sem predovšetkým hodinové zvony (nazývané tiež cimbaly) s mechanizmom odbijania s kladivom, ktorý je v niektorých prípadoch nastavený aj na klasické zvony. Do tejto kategórie patria aj zvony menších rozmerov, s jednoduchšou výzdobou, ale nie menej hodnotné: tzv. sanktusové zvony (v malých vežičkách – sanktusníkoch), umieračky, sakristiové zvonce, liturgické cengáče – zvončeky, v necirkevnej sfére rôzne signálne zvony (školské, železničné, domové – v súkromných zvoničkách, kaštieľske, lodné a i.), ručné zvončeky a podobne. Z materiálového hľadiska poznáme z praxe ako alternatívu aj zvony liatinové (staršie, už od 17.–18. storočia; aj po roku 1945), alebo ocelové (od 2. polovice 19. storočia a v 20. storočí), príp. z iných kovových materiálov (napr. hliníkové zvony).

Existujú aj historické alternatívne náhrady používania zvonov. Patria sem drevené klopačky a drevené mechanické rapkáče s kľukou (rapkadlá, klepadlá), používané napr. vo veľkonočnom období. Osobitnou kategóriou sú hudobné melodické súbory zvonov – tzv. zvonohry. Je žiaduce v zásade odmietat' zavádzanie a používanie novodobých digitálnych syntetických nahrávok tzv. zvonkohier a zvukových napodobení zvonov, ktoré v ostatných rokoch bývajú inštalované v niektorých kostolných vežiach na Slovensku formou reprodukovanej záznamu zvuku s príslušnou reprodukčnou technikou ako zjednodušená náhrada zvonenia.

IV. SEKUNDÁRNE ZÁSAHY DO PAMIATKOVEJ HODNOTY ZVONOV

Potreba dlhodobého kontinuálneho používania zvonov v ich funkčnosti v čase vyžaduje nevyhnutne ich priebežnú údržbu, opravy a zásahy rôzneho druhu. Vhodnosť, potreba a odbornosť takýchto úprav, zásahov a zmien na originálnych zvonoch sa úzko dotýka ich pamiatkovej hodnoty. Pragmatický

prístup k zvonom zo strany samotných vlastníkov zvonov a jednotlivcov alebo firiem, ktoré ich obnovujú, predstavuje z pohľadu zachovania pamiatkových hodnôt často riziko uplatnenia nevhodných zásahov, ktoré nachádzame pri značnej časti v súčasnosti používaných zvonov.

IV.1. ÚPRAVY ZVONOVEJ HLAVY

K nevhodným úpravám tradičnej drevenej (najčastejšie dubovej) viacdielnej zvonovej hlavy so súčasťami patrí jej výmena a nahradzovanie za hlavu z iného materiálu (ocel') a zmena spôsobu zavesenia (za tzv. zalomený záves), najmä pri obnove alebo pri elektrifikácii zvonov. Rozšírené je novodobé uchytenie zvonov – typu liatinovej zvonovej hlavy (už od 2. polovice 19. storočia v rôznych variantách – tzv. Pozdechov patent, pozdechovské úpravy a ich varianty; pozri Prílohu A: Vysvetlivky a komentáre). V 20.–21. storočí sú uplatňované nevhodné traverzové ocelové zvonové hlavy, tvorené zváranými a nitovanými „U“ a „I“ profilmi.

Je potrebné zachovať v používaní autentické zvonové hlavy v najväčšej možnej miere, so zabezpečením ich nevyhnutnej údržby a obnovy a ich bezpečného pevného uchytenia so zvonom a osadenia v zvonovej stolici. Na pamiatkových zvonoch nie je prípustné používanie zalomených ocelových závesov. Všeobecne sa preferuje dubová hlava pred ocelovou. Aj pri odôvodnenej výmene hlavy by sa stará hlava mala ako súčasť pamiatky vhodne uskladniť a zachovať.

Výmena zvonovej hlavy sa často týka aj ložísk. Originálne ložiská pochádzajúce z čias vzniku zvona (klzné ložiská, ozubené čapy prevažujúce sa po polmesiacoch, britové ložiská a i.) by mali byť, pokiaľ je to možné, opravené a zachované v prevádzke zvona.

IV.2. ÚPRAVY ZVONOVEJ KORUNY

Najradikálnejší zásah do viacramennej zvonovej koruny je nahradzovanie autentických zvonových korún na zvonoch za tzv. tanierovú (kruhovú) zvonovú korunu, u nás v súvislosti s rozšírením tzv. pozdechovského patentu (pozri kap. IV.1). Pri uvedených úpravách došlo k nevhodným, degradujúcim zásahom – k odpileniu autentických zvonových korún spolu s podkorunnou doskou, k prevrtávaniu príklopu zvona.

Rovnako ako pri zvonovej hlave je potrebné zachovať originálne riešenie zvonovej koruny, ktorá je pevnou a nosnou spoluodliatou súčasťou zvona. Je neprípustné prevrtanie príklopu zvona alebo stredového stĺpika koruny, ako aj akékoľvek deštruktívne zásahy do hmoty koruny (napr. brúsenie stredného prevýšeného oka), a tiež svojvoľné náhrady prípadných chýbajúcich častí koruny.

Je prípustné doplnenie chýbajúcich ramien koruny zvarom, alebo jej iná oprava reštaurátorskou metódou (pozri kap. IV.5).

IV.3. VÝMENA A ÚPRAVA ZVONOVÉHO SRDCA

Zásahy do srdca zvona predstavujú závažný funkčný zásah do podstaty zvonenia, preto okrem úkonov bežnej údržby by tieto zásahy mali byť vykonávané odborne spôsobilou osobou (pozri kap. VI). Keďže srdce (vyrobené zo železa, alebo ocele) je najviac namáhanou súčasťou zvonového príslušenstva, je zväčša najviac opotrebované a dochádza k jeho výmenám za nové. K iným zásahom patria predovšetkým úpravy bicej pásty srdca (tepelná úprava) – prekovanie, výmena, zmena tvaru (uberanie alebo pridávanie hmoty obrusovaním, navarováním a pod.), zváranie prasknutého srdca, úpravy výpusťky srdca (skracovanie, umelé zaťažovanie – navarováním, montovaním závaží a pod.), výmeny a úpravy uchytenia srdca (montovanie nového závesu uchytenia srdca, výmena alebo spevňovanie úchyťového koženého remeňa).

Najčastejším úkonom v rámci údržby srdca je starostlivá kontrola stavu, či je srdce správne zavesené, teda či udiera na oboch stranách najmenšou plochou svojej pásty do najhrubšieho miesta na úderovom venci zvona a či je v osi kyvu zvona. V prípade, že bije nad alebo pod úderový veniec (napr. do dolného okraja zvona), hrozí poškodenie alebo deštrukcia zvona. Kontrola zavesenia a správnej funkcie a fungovania srdca sa vykonáva pohľadom a praktickou skúškou – zvonením. Nevhodné (príliš tvrdé, s nesprávnymi rozmermi, príliš ťažké) alebo nesprávne zavesené srdce je v kombinácii s ostatnými negatívnymi faktormi častou príčinou prasknutia zvona.

Je žiaduce snažiť sa o zachovanie autentického používaného srdca – a v prípade poškodení o jeho potrebné odborné úpravy a obnovu, v prípade preukázania nevyhnutnosti jeho výmeny o zhotovenie kópie.

IV.4. ELEKTRIFIKÁCIA ZVONOV

Na základe terénnych zistení, publikovaných prác a dlhoročnej pamiatkarskej dokumentačnej praxe možno dôrazne konštatovať, že veľká časť pamiatkovo evidovaných, ale aj neevidovaných zvonov na Slovensku bola za ostatné desaťročia, s pretrvávaním do súčasnosti, značne neodborne, ako aj bez povolenia a bez vedomia pamiatkových orgánov upravovaná na nevhodný automatický spôsob zvonenia. Ide o početné rôznorodé systémy elektrifikácie – najčastejšie cez elektromotor s prevodom oceľovým lankom alebo cez indukčné cievky, príp. iné – často veľmi amatérské deštruktívne formy elektrifikácie, až po súčasné spôsoby (napr. lineárne motory).

Elektrifikácia zvonov (bez rozdielu použitého systému) je obvykle sprevádzaná mnohonásobne väčším, rýchlejšim a radikálnejším opotrebovávaním zvonov v úderovom venci, a zároveň s odstraňovaním alebo pretváraním zvonového príslušenstva, ktoré je neodlučiteľnou rovnocennou súčasťou ich pamiatkovej hodnoty. Pri elektrifikácii zvonov tak dochádza k odstraňovaniu najmä pôvodnej zvonovej drevenej hlavy s kovanými súčastami (tiež páky s lanom, ložísk a i.), k výmene pôvodného srdca za iný typ, k zásahom aj do zvonovej stolice i zvonového prostredia, a k iným degradujúcim a aj z bezpečnostného hľadiska rizikovým úpravám, znamenajúcim poškodenie a znehodnotenie zvonov, ktoré degradujú ich pamiatkovú hodnotu a samotný predmet ich ochrany. Zavedenie elektrického zvonenia v tomto prípade skracuje životnosť zvonov a redukuje ich hudobno-akustické vlastností a zvukový účinok. Znamená väčšinou nevratné poškodenia a znehodnotenia zvona, jeho príslušenstva, s dosahom i na zvonové prostredie, s možným negatívnym vplyvom aj na samotný objekt, kde zvony visia (kostol, zvonica). Znamená súčasne aj zánik tradičného ručného zvonenia.

V prípadoch, v ktorých vlastník hodlá zvon s príslušenstvom naďalej funkčne používať, z hľadiska ochrany a zachovania jeho pamiatkových hodnôt je preto nanajvýš žiaduce, aby takýto zvon bol v prípade ďalšieho používania ponechaný, resp. v prípadoch už nainštalovanej – nevhodnej či nepovolenej – elektrifikácie vrátený na ručný pohon. Je to potrebné vzhľadom na jeho vek, pamiatkovú i historickú hodnotu, a najmä vzhľadom na uvedený negatívny účinok elektrifikácie.

IV.5. ZVÁRANIE ZVONOV

Z pohľadu súčasných možností špecifického reštaurovania prasknutých alebo výrazne poškodených zvonov je možné pripustiť pri ďalšom reštaurovaní takýchto zvonov v odôvodnených prípadoch jedine metódu zvárania zvonov v špecializovaných zvonolejárskych dielňach. Ide o prípady závažných deštrukcií zvonového rebra, praskliny na zvonovom korpuse a odlomené, resp. chýbajúce súčasti zvonovej koruny, ako aj o vyvarovanie – dopĺňanie chýbajúcej zvonoviny väčšinou na opotrebovanej vybitej vnútornej strane úderového venca zvona. Keďže však ide o špecializovanú činnosť, s ktorou má dlhoročné skúsenosti a dobré výsledky iba niekoľko európskych firiem mimo územia Slovenska (pozri Prílohu A: Vysvetlivky a komentáre), v prípade preukázanej potreby takéhoto zásahu sa tu uplatňuje postup premiestňovania zvona do zahraničia za účelom reštaurovania (pozri kap. V.2). Je potrebné zásadne odmietnuť akékoľvek iné metódy zvárania zvonov. Na zváraných zvonoch vo všeobecnosti by sa nemalo zavádzať elektrické zvonenie, ale mali by sa ponechať alebo vrátiť na výhradný ručný pohon.

IV.6. PRELIEVANIE ZVONOV

Pojem „preliatie zvona“ v praxi znamená, že se daný zvon (historický originál) použije ako materiál na výrobu nového zvona. Pôvodný zvon je teda roz-tavením nenávratne zničený, a to i v prípade, ak ide o vyhotovenie kópie zvona, pretože táto má odlišné hudobno-akustické i estetické vlastnosti. Všeobecne prijímaný pamiatkarsky postoj v tejto záležitosti je preto jednoznačný, že je potrebné odmietnuť akékoľvek prelievanie zvonov, pretože ide o zánikovú, deštruktívnu metódu likvidácie pôvodného originálu zvona. Poškodenia zvona, ktoré obvykle viedli k jeho prelievaniu, je možné riešiť metódou zvárania (pozri kap. IV.5), alebo uplatniť možnosť múzejnej prezentácie zvona (pozri kap. III.4). Preliatie zvona z dôvodu prispôsobenia jeho zvukových vlastností ostatným zvonom v súbore sa taktiež zamieťa. Naopak – vychádza sa z princípu, že nové zvony se musia svojím hlasom prispôsobiť zvonom starým.

V. ČINNOSŤ PAMIAŤKOVÝCH ÚRADOV PRI OBNOVE (REŠTAUROVANÍ) ZVONA

Cieľom činnosti pamiatkových úradov pri obnove alebo reštaurovaní zvona je v koordinácii, v metodickom dohlade procesov obnovy a v spolupráci so všetkými zainteresovanými subjektmi obnovy (vlastník, zhotoviteľ prác, reštaurátor, kampanológ, obec) spoločne odvrátiť príčiny znehodnocovania zvona s príslušenstvom, obnoviť jeho autenticitu v náležitej kvalite, predovšetkým s prinavrátením pôvodnej (zvukovej, liturgickej) funkcie, výtvarnej, umeleckohistorickej a estetickej hodnoty.

Prvým krokom v úvode procesov obnovy je vykonanie podrobnej vizuálnej obhliadky spolu so základnou odbornou dokumentáciou a fotodokumentáciou zvona s príslušenstvom, vrátane zvonovej stolice s nosnou konštrukciou veže. Súčasťou obhliadky musí byť praktická skúška zvona v jeho používaní (skúšobné zvonenie), v prítomnosti vlastníka a osoby, vykonávajúcej obhliadku. Na jej základe môže byť potom preverený a preukázaný na zvone jeho stav a prípadné nevhodne vykonané sekundárne zásahy, ktoré znižujú jeho celkovú hodnotu ako artefaktu zvonolejárskeho remesla, tak aj samotnú funkčnosť jeho praktického používania, a predstavujú riziká jeho ďalšieho poškodzovania (dôležité upozornenia a odporúčania pozri Prílohu A: Vysvetlivky a komentáre).

Po vyhodnotení zisteného východiskového stavu a po posúdení naňho nadväzujúceho zámeru zamýšľanej obnovy (reštaurovania) zvona, na základe žiadosti vlastníka vydávajú krajské pamiatkové úrady podľa § 32 odseku 2 pamiatkového zákona rozhodnutie o zámere obnovy, alebo podľa § 33 odseku 2 pamiatkového zákona rozhodnutie o zámere na reštaurovanie zvona ako

HNKP, v ktorom určujú podmienky a požiadavky uvedeného špecifického druhu obnovy podľa posúdenia, o aký druh zásahov ide (pozri kap. VI).

V.1. ODBORNÉ POSÚDENIE ZVONA

Podrobný opis a komplexná dokumentácia zvona s príslušenstvom, jeho stavu a jeho prípadných poškodení slúžia ako jeden z podkladov, z ktorého vychádzajú ďalšie postupy a posudzovanie obnovy zvona. Túto východiskovú dokumentáciu musí na mieste zabezpečiť pracovník krajského pamiatkového úradu.

Doplňujúcim zdrojom informácií môže byť návrh zo strany zhotoviteľa prác, ktorý vlastník väčšinou už prikladá k žiadosti o vydanie rozhodnutia o zámere obnovy (reštaurovania). Je potrebné ale upozorniť na reálnu možnosť konfliktu záujmov v prípade, že autor posúdenia skutkového stavu zvona s navrhnutými riešeniami je zároveň potenciálnym vykonávateľom tejto zákazky pre vlastníka. Jeho závery nemusia byť v súlade s postupmi a záujmami ochrany pamiatkového fondu.

Na exaktné a komplexné posúdenie stavu zvona i ďalších možností a potreby jeho obnovy je vhodný alebo potrebný v niektorých odôvodnených prípadoch aj odborný kampanologický posudok (napr. na vyhodnotenie kvality odliatku zvona a jeho technicko-mechanických vlastností s ohľadom na možné existujúce lejárské chyby zvona, posúdenie typu rebra zvona vo vzťahu k možnostiam používania a pohonu zvona, posúdenie miery poškodenia, vhodnosti a nutnosti prípadnej výmeny zvonového príslušenstva so súčasťami, posúdenie zvukového obrazu zvona a podobne). Uvedený posudok môže byť predpísaný v rozhodnutí krajským pamiatkovým úradom ako prípravná dokumentácia k zamýšľanej obnove (reštaurovaniu) zvona.

V.2. PREMIESTŇOVANIE A VÝVOZ ZVONA DO ZAHRANIČIA S CIEĽOM OBNOVY (REŠTAUROVANIA)

V prípade zvona evidovaného v ÚZPF SR ako HNKP je otázka jeho premiestňovania za účelom obnovy, resp. reštaurovania jednoznačne definovaná v § 24 a v § 25 pamiatkového zákona o premiestňovaní a vývoze kultúrnej pamiatky. Aj pri neevidovaných zvonoch by cieľom ochrany pamiatkového fondu malo byť zabránenie trvalému vývozu predmetných zvonov mimo územia Slovenska (napr. za účelom ich preliatia, predaja a i.) – možnosti pozri kap. III. Nutnosť vývozu akéhokoľvek zvona do zahraničia za účelom opravy sa musí vždy kriticky zvážiť a vyhodnotiť, či nejde o opravu, ktorú by bolo možné uskutočniť priamo na veži, prípadne či vôbec ide o nevyhnutnú opravu. Počet vývozov zvonov z republiky je nutné obmedziť na najnevyhnutnejšie prípady.

V.3. ODLIEVANIE NOVÝCH ZVONOV

Je možná aj náhrada funkcie zvonenia s pamiatkovo chráneným zvonom prípadným odliatím nového zvona, ktorý by v súbore zvonov prevzal jeho funkciu. Pamiatkovo chránený zvon by tak mohol byť následne používaný iba na slávnostné alebo príležitostné zvonenia, so šetriacim režimom (pozri Prílohu A: Vysvetlivky a komentáre). V krajnom prípade, napr. ak je obnova nerentabilná, t. j. ak závažné poškodenia zvona vyžadujú veľmi nákladnú obnovu zo strany vlastníka, ktorú nie je schopný reálne zabezpečiť, je možné uvažovať o zmene používania, a ochrane a prezentácii múzejným spôsobom (pozri kap. III.4 a Prílohu A: Vysvetlivky a komentáre). Odlievanie nového zvona musí realizovať skúsený zvonolejár s dostatočnou praxou a dobrými výsledkami, ktorý dokáže zohľadniť súvisiace pamiatkovo chránené zvony a prípadné pamiatkové prostredie veže alebo zvonice.

VI. VYMEDZENIE ČINNOSTÍ VEDÚCICH K ZACHOVANIU ZVONA V PREVÁDZKE

Činnosti, smerujúce k zachovaniu zvona a jeho príslušenstva v autentickej a funkčnej podobe, rozdeľujeme do troch okruhov: starostlivosť a údržba, obnova, reštaurovanie. Obnova a reštaurovanie vyžadujú vydanie rozhodnutia krajského pamiatkového úradu o predložení zámere v zmysle pamiatkového zákona.

VI.1. STAROSTLIVOSŤ A ÚDRŽBA

Ide o zásahy vykonávané na zvonoch, ktoré patria k jednoduchším, pravidelným úkonom základnej starostlivosti a údržby zvonov, a ktoré preto smie vykonávať aj osoba poučená o spôsoboch a postupoch tejto základnej údržby (obvykle zvonár, kostolník), so súhlasom vlastníka. Tieto činnosti nepodliehajú vyjadrovaniu pamiatkových úradov, nevyžadujú predloženie zámeru, ani vydanie rozhodnutia.

Patria sem úkony:

- šetrné mechanické očistenie povrchu zvona;
- oprava páky na ručné zvonenie, výmena lana;
- očistenie drevenej zvonovej hlavy;
- dotiahnutie matíc, skrutiek a spojovacích prvkov;
- očistenie a náter oceľových prvkov (závesných pásov a pod.);
- oprava ložísk, mazanie a čistenie ložísk;
- očistenie a náter srdca, premazanie závesu srdca.

VI.2. OBNOVA A REŠTAUROVANIE

VI.2.1. OBNOVA

Všetky závažnejšie zásahy do samotného pamiatkového zvona a jeho príslušenstva, ktoré presahujú rámec bežnej pravidelnej údržby a jednoduchých opráv či úprav jeho príslušenstva (pozri kap. VI.1), smie realizovať iba skúsený odborník – zvonolejár, resp. firma, ktorá má skúsenosti a dobré referencie v oblasti pamiatkovo evidovaných zvonov.

Do kategórie obnovy možno zaradiť činnosti:

- demontáž, rozobratie a oprava zvonovej hlavy a jej súčastí (čapov a i.);
- vyváženie srdca, úprava závesu srdca, výmena remeňa alebo úprava jeho dĺžky;
- tepelná úprava srdca – prekovanie; zváranie prasknutého srdca;
- zásahy a zmeny v spôsobe pohonu zvona;
- vyváženie a intonácia zvona;
- výmena ložísk za iný typ alebo zmena uloženia zvona vo zvonovej stolici;
- obnova prostredia zvonového poschodia veže (zásahy v zvonovej stolici, podlaží, v oknách).

VI.2.2. REŠTAUROVANIE

Reštaurovanie je osobitný, náročnejší druh obnovy, ktorý vyžaduje špeciálne postupy a metódy, a ktorý rovnako podlieha pamiatkovému zákonu a zákonu č. 200/1994 Z. z. o Komore reštaurátorov a o výkone reštaurátorskej činnosti jej členov, analogicky ako je to aj pri iných kategóriách pamiatok.

Pri zvonoch sú úkony, patriace už k reštaurovaniu:

- pootočenie zvona, so súvisiacimi úpravami (t. j. zmena miesta udierania srdca, úprava zvonovej hlavy, závesu srdca, pričom samotný úkon pootočenia zvona možno považovať za preventívny konzervačný úkon, ale kvôli súvisiacim špecifickým postupom a úpravám je svojou závažnosťou a dôležitosťou, a pre zabezpečenie odbornosti pri ňom, zaradený na úroveň reštaurátorských zásahov);
- reštaurovanie povrchu zvonového korpusu – chemické odstránenie korózie a oxidačných produktov, konzervácia povrchu, patinovanie;
- výmena hlavy za iný typ;
- výmena srdca za nové a jeho inštalovanie;
- zváranie zvona zvonolejárskymi metódami zvárania (zváranie prasklín, oprava alebo doplnenie koruny, vyvarovanie úbytkov zvonoviny v údervom venci a podobne);

- oprava alebo doplnenie vnútorného oka na zavesenie srdca.

VI.3. KONKRÉTNE ODBORNÉ POSTUPY V PROCESSE OBNOVY (REŠTAUROVANIA) ZVONA

VI.3.1. VŠEOBECNÉ POSTUPY

- V prípade preukázania potreby zrealizovať odbornú demontáž zvona – jeho sňatie z konštrukcie zvonovej stolice vo veži kostola, za prítomnosti kvalifikovanej osoby a zástupcu krajského pamiatkového úradu.
- Z principiálneho hľadiska sa zásadne vylučuje akékoľvek prelievanie zvona, elektrifikovanie (inštalovanie automatického pohonu), prevrtávanie príklopu (čepca), prípadne iných častí plášťa zvona, inštalovanie srdca s protizávažím, výmena dreveného závesu za oceľový, a tiež iné ireverzibilné zásahy do zvona s príslušenstvom, realizované deštruktívnym mechanickým spôsobom (do hmotnej podstaty zvona), alebo akékoľvek zásahy smerujúce k úprave zvukového obrazu zvona v zmysle dodatočného doladovania zvona napr. brúsením, sústružením.
- V závere po vykonaní všetkých prác a procesov obnovy vyriešiť a zabezpečiť umiestnenie zvona s kompletným príslušenstvom spätným inštalovaním na konštrukciu zvonovej stolice za prítomnosti kvalifikovanej osoby a zástupcu krajského pamiatkového úradu, so zabezpečením proti prípadnému ďalšiemu znehodnocovaniu a s možnosťou prístupu kvôli pravidelnej starostlivosti o zvon.
- Stanoviť podmienky údržby a presné pokyny pre vlastníka na ďalšie využívanie zvona. Je potrebné vykonávať pravidelnú údržbu a kontrolu bezpečného stavu a prevádzky zvona s príslušenstvom aspoň dvakrát do roka (na jar, v jeseni), zo strany vlastníka, v spolupráci s odborne spôsobilou zodpovednou osobou (firmou).

VI.3.2. ZVONOVÁ STOLICA A PROSTREDIE ZVONOVÉHO POSCHODIA VEŽE

- Akýmkoľvek prácam, súvisiacim s úpravou zvonov veže kostola používaných v budúcnosti, musí predchádzať odborné posúdenie samotnej statiky veže a stavu konštrukcie zvonovej stolice vo veži kostola, jej vhodnosti, statického i dynamického zaťaženia v záujme bezpečnosti jej používania. Všetky tu aj nižšie uvedené postupy a úkony je potrebné riešiť v nevyhnutnej spolupráci s odborníkom na nosné konštrukcie historických stavieb.

- **Zvonová stolica by mala byť položená na stropných trámoch. Nesmie byť pevne spojená s nosnou konštrukciou veže (nemá mať priamy kontakt s murivom), aby sa neprenášali otrasy vznikajúce pri zvonení a aby nevznikali poruchy murovaných konštrukcií veže (= ideálny stav).**
- V prípade, že existujúca zvonová stolica je pevne spojená s obvodovým murivom a spôsobuje statické poruchy, odporúča sa znížiť negatívne vplyvy otrasov na murované konštrukcie veže vložением antivibračných izolačných dosiek. **Je potrebné prioritne zabezpečiť predovšetkým bezpečnú a funkčnú prevádzku zvonovej sústavy bez negatívneho vplyvu na stavebnú konštrukciu.** Inou možnosťou riešenia je napr. úprava rytmu zvonenia, zmena umiestnenia zvonov vo zvonovej stolici alebo zmena smeru ich kyvu.
- Je potrebné dodržať predpoklad, že do zvonovej stolice nebudú inštalované zvony predimenzovaných rozmerov a vo väčšom počte, než to konštrukcia stolice umožňuje. To platí osobitne pri doplňovaní nových zvonov do historickej zvonovej stolice.
- V prípadoch, keď zvonová stolica alebo konštrukcia na zavesenie zvonov je už historicky konštruovaná v nevhodných (t. j. nie v ideálnych) podmienkach a okolnostiach, resp. boli na nej vykonané nevhodné sekundárne zásahy a spôsobuje tak napr. statické poruchy stavby, navyše ak je pamiatkovo hodnotná zároveň aj takáto zvonová stolica, aj samotná stavba (konštrukcia — murivo, objekt), v ktorej sa táto nachádza, aj zvony, ktoré na nej visia, je potrebné individuálne posudzovanie s nutným prizvaním odborníka na nosné konštrukcie historických stavieb. Je treba zohľadniť konkrétne pamiatkové hodnoty, autenticitu a technický stav každej z týchto súčastí (samostatne, aj v súvislostiach), ako aj zhodnotenie celkovej situácie, predovšetkým bezpečnosti ďalšieho používania, a z toho musí vyplynúť návrh riešenia.
- Zvonová stolica musí byť spôsobilá plniť základné podmienky mechanickej odolnosti, tuhosti a stability. Odporúča sa, aby vlastník kultúrnej pamiatky zabezpečil periodické vykonávanie kontroly stavu zvonovej stolice; je vhodné, aby kontrola zvonovej stolice bola zapracovaná do zmluvy o údržbe zvonov a zvonovej sústavy.
- V priestore zvonového poschodia je nutné zachovávať čistotu a zamedziť sem prístup vtákov (obzvlášť holubov) kvôli znečisťovaniu exkrementmi. Mal by byť bezpečne uzavretý zdola (podlahou) a zhora (stropom).

- Riešiť zároveň bezpečný prístup do zvonového poschodia veže (schodiská, rebríky), dostatočné osvetlenie, ako aj stav podlahy a priestoru v zvonovom poschodí veže, s prípadným vyhodnotením stavu okien, okeníc a ich výplne v súvislosti s vplyvom na výsledný vonkajší zvukový účinok vyznenia zvonov, keďže priestor zvonového poschodia by mal byť do okolitého prostredia otvorený tzv. zvukovými oknami, cez ktoré vystupuje a vyznieva hlas zvonov. Následne zapracovať prípadný návrh úprav do celkového zámeru obnovy objektu, podľa § 32 odseku 3 a 4 pamiatkového zákona.
- Inštalácia zvonov do zvonovej stolice, ako aj požiadavka zabezpečenia bezpečného prístupu k nim, s prípadnými požiadavkami na súvisiace následné stavebné úpravy v kostolnej veži, má byť riešená osobitnou žiadosťou vlastníka o rozhodnutie o zámere obnovy v súvislosti s vežou objektu v prípade, ak objekt je evidovaný ako nehnuteľná národná kultúrna pamiatka, a to podľa § 32 odsek 3 a 4 pamiatkového zákona, s následným osobitným rozhodnutím krajského pamiatkového úradu o tomto zámere. Metodika obnovy zvonovej stolice vychádza z princípov a zásad pri obnove historických drevených nosných konštrukcií, okrem špecifik vyplývajúcich z používania zvonov vo zvonových stoliaciach.
- V uvedenom osobitnom rozhodnutí je vhodné uložiť povinnosť vlastníkovi dať spracovať ako prípravnú dokumentáciu obnovy statický posudok stavu nosnej zvonovej stolice, na ktorej sú uložené zvony, s prevereníím vplyvu plánovaných úprav zvonov na konštrukciu stolice a prípadný návrh jej úprav a sanácie.

VI.3.3. POHON PAMIATKOVO CHRÁNENÉHO ZVONA

- Dosiahnuť šetrné používanie zvona a jeho najlepšie zvukové (hudobné) vyznenie, resp. obnovu funkčnosti autentického pohonu zvona.
- Zachovať alebo navrátiť ručné zvonenie (pozri kap. I.3).
- Informovať zvonárov o pravidlách správneho a bezpečného zvonenia – zabezpečiť pohon zvona s mäkkým rozjazdom, s plynulým brzdením zvona bez vynechávania úderov a bez silných úderov o jednu stenu zvona pri brzdení na konci zvonenia, s primeraným uhlom výkyvu zvona a počtom úderov srdca za minútu.

VI.3.4. DREVENÁ ZVONOVÁ HLAVA

- Pôvodnú zvonovú hlavu v najväčšom možnom rozsahu zachovať v používaní.

- V prípade potreby vykonať chemicko-fyzikálny prieskum stavu a zachovania drevenej hmoty zvonovej hlavy.
- Vykonať odbornú demontáž zo zvonovej stoličky v spojení so zvonom, s následným oddelením zvonovej hlavy od korpusu zvona.
- Pri preukázaní závažnej nefunkčnosti alebo poškodenia (preukázateľných až po demontovaní a oddelení zvonovej hlavy od korpusu zvona a po následnom odbornom vyhodnotení situácie), pre ktoré by nebolo možné ďalej používať celok alebo niektorú časť drevenej zvonovej hlavy, je možná náhrada tejto časti drevenou časťou rovnakého tvaru, rozmerov a materiálu.
- Kovové súčasti po demontáži z telesa zvonovej hlavy hodnotiť samostatne.
- Ošetriť drevenú hmotu hlavy pred plesňou a drevokazným hmyzom.
- Upevniť a stabilizovať pôvodný materiál spevňovacími konzervačnými prostriedkami, vykonať petrifikáciu s pridaním fungicídnych a insekticídnych prípravkov, druhy náterov a použitých materiálov špecifikovať v prípravnej dokumentácii.
- Vykonať spätnú montáž obnovennej drevenej zvonovej hlavy do pôvodného stavu (resp. s realizáciou nutných úprav v prípade potreby pootočenia zvona), s fixáciou obnovených kovových, resp. kovaných súčastí na nej, s následným bezpečným, pevným a vodorovným osadením a spojením zvona so zvonovou hlavou, s upevnením páky s lanom k hlave a so záverečným osadením spolu so zvonom na vhodné miesto vo zvonovej stoličnici, z hľadiska bezpečnosti ďalšieho používania.
- Analogické princípy pri konkrétnych opatreniach uplatniť aj pri historických ocelových (resp. liatinových) zvonových hlavách tzv. pozdechovského typu (od 19. storočia), s ohľadom na špecifickosť kovového materiálu.

VI.3.5. KOVOVÉ SÚČASTI DREVEJ ZVONOVEJ HLAVY (KOVANÉ ZÁVESY S PREPÁSANÍM, SKRUTKY, SPONY, SKOBY, ČAPY S LOŽISKAMI)

- Zachovať kovové časti v pôvodnej hmote, tvare a proporciách.
- Odstrániť dlhodobu pôsobiacu koróziu mechanickou, prípadne chemickou cestou (antikorózne roztoky) s následným dočistením.
- Koróziou zničené, mechanicky poškodené časti s výrazne tenšou a nesúdržnou plochou je možné (po posúdení daného stavu) lokálne nahradiť a analogicky doplniť novým materiálom.

- Vykonať revíziu a obnovu stavu, osadenia, pevnosti a opotrebovanosti čapov, ložísk a osadenia zvona v nich, v závislosti od riešenia konštrukcie zvonovej stolice a od zisteného stavu.
- Po spätnej montáži zvonovej drevenej hlavy po jej zreštaurovaní stabilizovať jednotlivé zreštaurované uvoľnené konštrukčné spoje a všetky kovové súčasti na nej.

VI.3.6. PÁKA S LANOM

- V prípadoch, ak bola odstránená alebo nahradená elektrifikáciou, po demontáži týchto sekundárnych nevhodných súčastí na zvonovej hlave upevniť vhodnú novú páku (resp. kópiu starej), ktorú je potrebné vyrobiť z dreva, s vypočítaním jej náležitej proporcionality, hmotnosti, vhodnej dĺžky, prípadne s upevnením protizávažia tak, aby bolo dosiahnuté vyváženie zvona.
- Zároveň zabezpečiť vhodné ťahacie lano, upevnené k páke, so zabezpečením jeho užívateľsky vhodného vedenia vo veži.

VI.3.7. KORPUS ZVONA

- Bližšie špecifikovať v zámere obnovy (reštaurovania) konkrétne technologické postupy a spôsoby pri čistení a konzervácii.
- Po demontáži vykonať základné mechanické očistenie povrchových i vnútorných vrstiev zvonového plášťa a koruny zvona od dlhodobých prášnych nánosov, hrubej nečistoty a depozitu, vtáčích exkrementov, a tiež základné chemické odstránenie prípadných škvŕn po farbe, mazacom oleji a pod. V zásade v tomto procese použiť mäkké ryžové kefy a vodu, v žiadnom prípade nie drôtené kefy a iné mechanicky poškodzujúce spôsoby! Náписы farbou alebo kriedou, ktoré môžu byť na vnútornej alebo vonkajšej stene zvona, je nutné podrobne zdokumentovať; historicky cenné (sekundárne) náписы zo zvona neodstraňovať.
- V prípade preukázania odstrániť sekundárne vrstvy neušľachtilej patiny zvona chemickou cestou, s následnou neutralizáciou použitých chemikálií a umytím zvona.
- Rešpektovať pritom preukázaný farebný kolorit a zachovať vrstvu ušľachtilej patiny, ktorá chráni povrch zvona, resp. tenkú vrstvu, ktorá sa prirodzene vytvára na zvone jeho dlhodobejším používaním v udržiavanom stave, so zámerom výsledne prezentovať zvon práve v uvedenej úprave, nie v novom lesku; v prípade múzejnej prezentácie realizovať

záverečnú estetickú povrchovú úpravu preleštením povrchu plst'ou alebo analogickým materiálom do matného lesku.

- Pre perspektívne zabezpečenie pred vlhkosťou prostredia i pred vonkajšími vplyvmi vykonať v závere prác pred opätovným osadením zvona záverečné zabezpečenie povrchu zvona základným náterom na báze konzervačných voskov, druh náteru špecifikovať v zámere obnovy (reštaurovania).
- Pri výslednej prezentácii múzejným spôsobom môžu byť priznané nevratné sekundárne zásahy a poškodenia (napr. prevrtané otvory v prí-klope alebo podkorunnej doske, praskliny zvonového plášťa, zvárané miesta a pod.).
- V prípade múzejného prezentovania s ponechaním zvona „in situ“ vyriešiť a zabezpečiť umiestnenie zreštaurovaného diela na dôstojné miesto v rámci interiéru kostola, so zabezpečením proti odcudzeniu a prípadnému ďalšiemu znehodnocovaniu a s možnosťou pravidelnej starostlivosti.
- V prípade potreby vyhodnotiť v odbornom posudku aj kvalitu odliatku zvona a jeho technicko-mechanické vlastnosti, vzhľadom na možné lejár-ske chyby zvona a iné rizikové faktory pri obnove zvona.
- V prípade preukázania trhliny zvona, príp. závažných poškodení, vyžadujúcich obzvlášť špecifické reštaurovanie metódou zvonolejárskeho zvárania, je možné uplatniť – pripustiť pri ďalšom reštaurovaní zvona v odôvodnených prípadoch aj uvedenú metódu, s rovnakým vyhodnotením a všetkými náležitosťami.
- Kvôli možnému poškodeniu vykonať aj revíziu a vyhodnotenie stavu závesného oka zvnútra príklopu zvona pred osadením srdca zvona.
- V prípade preukázania nevyhnutnej potreby pootočenia zvona riešiť toto pootočenie tak, aby srdce bilo do nového nevybitého miesta bez poškodenia a bez viditeľnej lejár-skej vady na úderovom venci.

VI.3.8. SRDCE ZVONA

- Vyhodnotiť a exaktne zdokumentovať údaje o tvrdosti v súčasnosti používaného srdca zvona (tvrdosť na pästi srdca v mieste úderu do zvona).
- V prípadoch preukázania nevhodne používaného sekundárneho (upraveného novodobého) srdca na zvone realizovať demontáž takéhoto srdca
- V prípade možnosti zachovať funkčnosť a obnoviť stav posledného pôvodného kovaného historického srdca zvona a jeho zavesenia, ak je v súčasnosti na zvone používané, resp. ak je zachované (pozn: niekedy

býva v súčasnosti deinštalované a uložené vo veži kostola), so zachovaním zodpovedajúceho tvaru, rozloženia hmotnosti a normatívnej tvrdosti materiálu (napr. pri poškodzujúcom vybití tvaru päste pôvodného srdca a pod.), so zavesením obnoveného srdca cez kožený remeň na viacerých vrstvách kože s dostatočným zaistením poistnými skrutkami a so správnym nastavením udierania srdca (t. j. rovnako tiež riešiť – upraviť, obnoviť, inštalovať vhodný záves srdca zvnútra na oku zvona, s následným záverečným zavesením definitívne obnoveného srdca cez neho na zvon).

- V prípade preukázania nutnosti náhrady historického srdca je potrebné zachovať pôvodný originál ako depozit v lokalite a konkretizovať v návrhu obnovy rozmery, tvar a hmotnosť srdca, tvar jeho päste, dĺžku výpusťky; na srdci by mali byť vyznačené údaje o jeho výrobcovi, mieste, dátume výroby, hmotnosti a maximálnej tvrdosti (max. 130 – 140 HB, tvrdosť podľa Brinella).

VI.4. ZÁKLADNÉ PODMIENKY A POŽIADAVKY PRI OBNOVE (REŠTAUROVANÍ) ZVONA

Základnou podmienkou pri obnove, resp. reštaurovaní zvona je v zmysle požiadaviek ochrany pamiatkového fondu: fyzická záchrana originálu kultúrnej pamiatky ako celku a aj v jeho súčastiach, so zásadou maximálneho rešpektovania a zachovania autenticity, sanácia hmotnej funkčnej podstaty i povrchovej úpravy pri minimalizácii zásahov do originálu na najmenšiu možnú mieru, odstránenie všetkých nevhodných sekundárnych zásahov do zvona ako hudobného, technického diela, a predovšetkým obnovenie jeho funkcie (aj pri všetkých jeho súčastiach), ako aj všetkých preukázaných hodnôt.

V prípadoch, keď zvon ako kultúrna pamiatka v rámci náhrady funkcie zvonenia odliatím nového zvona namiesto neho (pozri kap. V.3) nebude po ukončení úkonov obnovy, resp. reštaurovania, vrátený k funkčnému používaniu na pôvodné miesto, ale bude dôstojne a kvalitne prezentovaný v rámci interiéru kostola (pozn.: ostáva naďalej HNKP), alebo sa stane súčasťou múzejných zbierok (prekategorizovaný na múzejný exponát stráca status HNKP a je oficiálne zrušený a vyradený z evidencie ÚZPF SR; pozri kap. III.4), pripúšťa sa aj múzejný spôsob reštaurovania (konzervovania).

VII. DOKUMENTÁCIA OBNOVY A REŠTAUROVANIA

V prípade posúdenia a definovania zámeru zásahov na zvone ako obnovy ide o spracovanie zámeru obnovy podľa § 32 odseku 2 pamiatkového zákona. V prípade posúdenia zámeru ako reštaurovania zvona podľa § 33 pamiatkového zákona je potrebné vyžadovať návrh na reštaurovanie. V odôvodnených prípadoch je potrebné si pred vydaním rozhodnutia o zámere obnovy (reštaurovania) vyžiadať k tomuto zámeru tiež kampanologický posudok, teda písomné vyjadrenie kvalifikovaného kampanológa alebo kompetentného odborníka, ktorý sa danou problematikou dlhodobo zaoberá a je schopný stav zvona a nutnosť navrhovaných prác správne a objektívne posúdiť, a zároveň zohľadní záujem ochrany pamiatkového fondu, a to ako prípravnú dokumentáciu obnovy.

Ak ide v rámci obnovy (reštaurovania) o zhotoviteľa prác z iného štátu než je Slovensko, je nutné sa riadiť legislatívou EÚ o uznávaní kvalifikácie a zákonom č. 293/2007 Z. z. o uznávaní odborných kvalifikácií, v znení neskorších predpisov zákona č. 560/2008 Z. z.

Pri reštaurovaní zvona treba dbať na to, aby zhotoviteľ splňal podmienky, dané v § 33 pamiatkového zákona (o. i. musí byť členom Komory reštaurátorov, s jasne vymedzenou činnosťou zahrňujúcou reštaurovanie zvonolejárskeho výrobku a ich súčastí). Zároveň je nutné, aby sa na túto činnosť špecializoval, aby doložil správnosť a vhodnosť zvoleného reštaurátorského postupu, a aby preukázal svoju kvalifikáciu.

Vzhľadom na to, že práce v odbore zvonolejárstva a obnovy (reštaurovania) zvonov majú vysoko špecifický charakter, a to aj v kontexte uplatňovania princípov ochrany pamiatkového fondu, dodávateľ prác by mal krajskému pamiatkovému orgánu potrebnú kvalifikáciu v prípade obnovy i reštaurovania doložiť navyše referenciami. Referencia znamená, že zhotoviteľ predloží písomnú a obrazovú dokumentáciu aspoň dvoch prác charakteru obnovy (reštaurovania), ktoré boli realizované na pamiatkovo chránenom zvone a boli vykonané podľa rozhodnutí a pod dohľadom orgánov na úseku ochrany pamiatkového fondu. Táto referenčná dokumentácia musí obsahovať kolaudačný protokol alebo preberací zápis odborníka – kampanológa, alebo jeho dobrozdanie o realizovaných prácach. Z dokumentácie musí jednoznačne vyplývať, že boli dodržané podmienky stanovené krajskými pamiatkovými úradmi.

ZÁVER

Predložená metodika pamiatkovej ochrany zvonov na Slovensku si v snahe o komplexný pohľad kladie za cieľ definovať základné tematické okruhy, problémy a ich východiská v oblasti ochrany zvonového inventára v rámci celoslovenského pamiatkového fondu. Je spracovaná pre potrebu jeho praktickej ochrany na úsekoch krajských pamiatkových úradov, ako aj všetkých ostatných zainteresovaných inštitúcií, s úmyslom zjednotiť predovšetkým celoslovenskú odbornú obec v prístupe k ochrane zvonov. Bude potrebné túto metodiku primerane aplikovať v otvorenej komunikácii s vlastníkmi zvonov. V tejto súvislosti je nutné spomenúť dobrú spoluprácu orgánov pamiatkovej starostlivosti s cirkvami v medzivojnovom období v oblasti pamiatkovej ochrany zvonov. Išlo nielen o vzájomné zdieľanie informácií a akceptovanie aktuálnych odporúčaní v súlade s vývojom pamiatkovej starostlivosti, ale aj o prospešné a preventívne kroky cirkví na poli ochrany zvonov, konzultované s pamiatkarmi. V tejto spolupráci chceme aj my pokračovať.

Ukazuje sa tu naďalej aktuálna potreba pokračovať vo vytvorení kompletnej a podrobnej dokumentačnej databázy zvonov na Slovensku, ako aj uvedenie metodiky do praxe, vychádzajúc najmä zo slovenských skúseností a z podobnej situácie na úseku ochrany zvonov v Českej republike. Na Slovensku ale, žiaľ, v súčasnosti neexistuje funkcia cirkevných, tzv. diecéznych kampanológov, a v podstate ani samotná súčasná zvonolejárska produkcia a činnosť pri významnejších opravách zvonov nie je pokrytá z domácich zdrojov, a aj preto dlhodobo absentuje systematická a efektívna odborná starostlivosť o zvony u nás. Neznamená to však, že nemáme na čo nadväzovať. Predložené metodické princípy vychádzajú z viac než osemdesiatročnej tradície česko-slovenskej kampanológie, ktorá sa ako odbor konštituovala v rámci cirkevného Chrámového družstva pre Republiku československú, založeného už v roku 1922 v Pelhřimove. Aktivity Chrámového družstva dlhodobo zahŕňali územie české i slovenské a po vojne na ne v roku 1952 nadviazala Celoštátna komisia pre ochranu starých hudobných nástrojov a zvonov. V stopách tejto zakladateľskej tradície kráčať, od 60. rokov 20. storočia ju rozvíjať a ťažisko do pamiatkovej starostlivosti a ochrany, kultúrnej histórie a širokého využitia archívnych prameňov preniesol slovenský archívár a historik zvonov Juraj Spiritza. Prvé predprípravné kroky k vzniku tejto metodiky zo strany Krajského pamiatkového úradu Košice a Pamiatkového úradu Slovenskej republiky začali už od roku 2002, s pokračovaním v roku 2006, s paralelnými aj následnými dlhodobými prieskumami, terénnou dokumentáciou a zhromažďovaním i medzinárodným

konfrontovaním poznatkov a skúseností. Konečná podoba textu vznikla v rokoch 2010 – 2012, keď bola metodika doplnená o najnovšie a aktuálne zistenia z praxe. V rokoch 2013 – 2014 bola metodika oficiálne schválená Pamiatkovým úradom Slovenskej republiky a pripravená do tlače.

Praktickým dôsledkom prác a záujmu o zvony je teda tiež upozornenie na potrebu a dôležitosť ochrany a preventívnej starostlivosti o ne ako o hudobné, liturgické, kultúrne pamiatky pre ich zachovanie do budúcnosti. Autori budú potešení, ak k tomu prispeje aj tento metodický materiál.

DOKUMENTY (NORMY, SMERNICE, METODIKY, MATERIÁLY)

- *Výnos Ministerstva kultúry ČSR z 23. 9. 1955, č. j. 52994/55, ktorým boli vydané smernice o postupe pri opravách pamiatkovo cenných hudobných nástrojov a zvonov.*
- *Základní směrnice pro kolaudaci zvonu z 18. 9. 1959.* Vydal Státní ústav památkové péče a ochrany přírody v Praze, ako smernicu č. 4491/1959 (pozn.: publikované s vysvetľujúcim komentárom in *Zprávy památkové péče*, 2009, 69, č. 1, s. 53 – 55).
- VÁCHA, P. (ed.). *Péče o zvony.* In *Interní normy České biskupské konference č. 10/1998. Péče o zvony, varhany, movité památky, archiválie a farní kroniky.* Praha : Česká biskupská konference, 1999, s. 4 – 8.
- GEMBICKÝ, J.: *Úvod k pamiatkovej ochrane zvonov na Slovensku.* KPÚ Košice 2002, interný rukopis. In: Archív KPÚ Košice (pozn: tiež ako upravený variant elaborátu pod názvom *Osnova pre metodický prístup k pamiatkovej ochrane zvonov na Slovensku*, KPÚ Košice 2006).
- GEMBICKÝ, J.: *Tradičné ručné zvonenie na zvony a funkcia zvonárov na Slovensku. Návrh na zápis do Reprezentatívneho zoznamu nehmotného dedičstva Slovenska.* Košice 2011, rukopis s prílohami (pozn.: v podobe oficiálneho návrhu zo dňa 14. 2. 2011 podaný na schválenie Koordináčnemu centru tradičnej ľudovej kultúry, evidovaný pod identifikačným číslom KCTLK-RZNKD-2011/020).
- GEMBICKÝ, J. – LUNGA, R.: *Vyhodnotenie vplyvu elektrifikácie na stav zachovania a pamiatkovej ochrany zvonov s ich zvonovým príslušenstvom. Dokumentačno-výskumná úloha s aplikovanou analýzou pre účely metodiky.* KPÚ Košice, 2012 – 2013, interný rukopis s prílohami, nepublikované, Archív PÚ SR Bratislava; archív KPÚ Košice.
- GEMBICKÝ, J. *Výskum a dokumentácia kampanologických pamiatok na Slovensku. Kampanologicko-epigrafická metodika pre účely projektu Corpus inscriptionum Slovaciae.* Košice 2013, interný rukopis (s prílohami), nepublikované, Archív PÚ SR Bratislava; archív KPÚ Košice. V upravenej verzii v zborníku *Latinská epigrafia. Metodická príručka* (zost. J. ŠEDIVÝ), Bratislava, 2014, v tlači

- KOUKAL, P. – BELIS, J. – LUNGA, R. – REJŠEK, R. *Péče o varhany a zvony, jejich památková ochrana*. (= Odborné a metodické publikace, č. 32). Praha : Národní památkový ústav, 2006. Dostupné na <<http://www.npu.cz/download/1165493237/met32zvony.pdf>>.
- ROHÁČEK, J. *Epigrafika v památkové péči*. (= Odborné a metodické publikace, č. 34). Praha : Národní památkový ústav, 2007. Dostupné z <<http://www.npu.cz/download/1198064928/met34epigr.pdf>>.
- ŠEFCŮ, O. – VINAŘ, J. – PACÁKOVÁ, M. *Metodika ochrany dřeva*. (= Odborné a metodické publikace, č. 21). Praha : Státní ústav památkové péče, 2000.
- ŠKULAVÍK, P. – ŠEVČÍKOVÁ, E. – KALINOVÁ, M. *Kritériá pre posudzovanie vecí na vyhlásenie za národné kultúrne pamiatky a na zrušenie alebo zmenu vyhlásenia. Interný metodický materiál*. PÚ SR Bratislava, 2005; Archív PÚ SR Bratislava.
- *The inventory and catalogue of the cultural heritage of the church: a necessary and urgent task. Circular letter. The pontifical commission fot the cultural heritage of the church*. Vatican 1999.
- LLOP I BAYO, F. La restauración de campanas, un programa complejo. In *Ars sacra. Revista de patrimonio cultural, archivos, artes plásticas, arquitectura, museos y música*, 2001, č. 19, s. 143 – 147.
- COUNCIL FOR THE CARE OF CHURCHES. *The conservation and repair of bells and bellframes. Code of practice*. London : Church House Publishing, 1993.
- DIN 4178: *Glockentürme (April 2005)*. Berlin : Deutsches Institut für Normung, 2005.
- Limburger Richtlinien. Richtlinien für die klangliche Beurteilung neuer Glocken (1951, 1979). In KRAMER, K. (ed.). *Glocken in Geschichte und Gegenwart*, 1. Karlsruhe : Badenia Verlag, 1986, s. 263 – 270. (pozn.: český preklad s komentárom in *Zprávy památkové péče*, 2009, 69, č. 1, s. 51 – 53; tiež dostupný na <<http://pamatky.bcb.cz/Zvony/Limburske-smernice>>).
- Konstitúcia o posvätnej liturgii Sacrosanctum concilium z 4. 12. 1963 (čl. VII – Chránové umenie a zariadenie) In Polčín, S. (ed.). *Dokumenty Druhého vatikánskeho koncilu (I)*. Roma 1968.
- *Dohovor na ochranu nehmotného kultúrneho dedičstva* (Paríž, 2003),

v slovenskom preklade dostupné na

<[http://www.mzv.sk/App/wcm/media.nsf/vw_ByID/ID_BFD8D1FDADE7CB20C125767D00473E57_SK/\\$File/DOHOVOR_nehmotne_kult_dedicstvoSK.pdf](http://www.mzv.sk/App/wcm/media.nsf/vw_ByID/ID_BFD8D1FDADE7CB20C125767D00473E57_SK/$File/DOHOVOR_nehmotne_kult_dedicstvoSK.pdf)>.

- Zákon č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu v znení neskorších predpisov („pamiatkový zákon“).
- Vyhláška č. 231/2014 Z. z. Ministerstva kultúry SR, ktorou sa vykonáva zákon o ochrane pamiatkového fondu v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 200/1994 Z. z. o Komore reštaurátorov a o výkone reštaurátorskej činnosti jej členov.
- Zákon č. 206/2009 Z. z. o múzeách a o galériách a o ochrane predmetov kultúrnej hodnoty a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 71/1967 Z. z. o správnom konaní (správny poriadok) v znení neskorších predpisov.
- Zákon č. 293/2007 Z. z. o uznávaní odborných kvalifikácií, v znení zákona č. 560/2008 Z. z.

BIBLIOGRAFIA

- BARČÁKOVÁ, Z. *Pôvodcovia zvonov a zvony v okrese Dunajská Streda*. Diplomová práca. Trnava : FF TU, 2001.
- CIBÍK, A. *Pôvodcovia zvonov a zvony v okr. Hlohovec, Piešťany a Trnava*. Diplomová práca. Trnava : FF TU, 2000.
- ČIŽMÁR, M. *Pôvodcovia zvonov a zvony v okr. Malacky, Senica a Skalica*. Diplomová práca. Trnava : FF TU, 2000.
- ČOVAN, M. *Z dejín prešovského zvonolejárstva*. Diplomová práca. Prešov : FF PU, 2005.
- DOBRODINSKÝ, J. Památková ochrana zvonů. In *Zprávy památkové péče*, 1955, 15, č. 3, s. 99 – 104.
- DOBRODINSKÝ, J. Svāření puklých zvonů. In *Zprávy památkové péče*, 1938, 2, č. 3, s. 110 – 111.
- DUBOVSKÝ, D. *Revúcke kostoly, zvony a ich tvorcovia*. Revúca : Mestské kultúrne stredisko, 2004.
- EISELEN, G. Das Schweißen von Glocken als denkmalpflegerische Aufgabe. In *Beiträge zur Denkmalkunde. Tilmann Breuer zum 60. Geburtstag*. München : Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege, 1991, s. 137 a nasl.
- FLODR, M. Dějiny zvonařství a campanologická charakteristika zvonů. In *Časopis Matice moravské*, 1980, 99, č. 3 – 4, s. 318 – 328.
- FLODR, M. K problematice studia dějin zvonařství v českých zemích. In *Časopis Matice moravské*, 1980, 99, č. 1 – 2, s. 75 – 100.
- FLODR, M. Výprava zvonu a podmínky její tvorby. In *Časopis Matice moravské*, 1981, 100, č. 3 – 4, s. 308– 321.
- FLODR, M. Zvonařství a zvonaři (Charakter zvonařské profese a jeho proměny). In *Časopis Matice moravské*, 1982, 101, č. 3 – 4, s. 325 – 335.
- FLODR, M. *Technologie středověkého zvonařství*. Brno : Univerzita J. E. Purkyně, 1983.
- GALA, M. *Zvony v dekanáte Lipany*. Diplomová práca. Košice : Katolícka univerzita Ružomberok, Teologická fakulta v Košiciach, 2007.
- GEMBICKÝ, J. *Zvony a zvonolejáři v Košiciach*. Diplomová práca. Trnava : FF TU, 2000.
- GEMBICKÝ, J. The results in the field of bell-foundry History and bells-

- documentation in Slovakia. In *4. harang történeti ankét*. Budapest – Eger 2003 (neoznačené strany).
- GEMBICKÝ, J. Research of the bells in Slovakia – source for epigraphy. In ŠEDIVÝ, J. – PÁTKOVÁ, H. – SPUNAR, P. (eds). *The history of written culture in the „Carpatho-Danubian“ region* (I). Bratislava – Praha 2003, s. 106 – 112.
 - GEMBICKÝ, J. Výskum zvonov a zvonolejárstva na Slovensku. In *Priemyselné dedičstvo ako súčasť kultúrneho dedičstva. Zborník príspevkov z medzinárodnej konferencie, september 2004, Košice – Šugov*. Košice : STM, 2004, s. 79 – 83.
 - GEMBICKÝ, J. Historische Glocken aus der Slowakei in den Museen. In *5. harang történeti ankét*. Budapest – Sárospatak 2005, s. 24 – 25.
 - GEMBICKÝ, J. Zvony a zvonolejáři v archívnych prameňoch. In *Monumentorum tutela*, 2005, 16, s. 229 – 246.
 - GEMBICKÝ, J. Denkmalschutz von Glocken in der Slowakei. In *A 6. harangtörténeti ankét előadásai. Öntödei múzeumi füzetek 17*. Budapest 2007, s. 12 – 13.
 - GEMBICKÝ, J. *The Bell Foundry Workshop of the so-called Gaal family in the Spiš region*. In: *Omnis creatura significans. Tanulmányok Prokopp Mária 70. születésnapjára Essays in Honour of Mária Prokopp*. 2009, s. 107 – 110.
 - GEMBICKÝ, J. – PUKANSKÁ, K. – FRAŠTIA, M. Nové technológie dokumentácie pamiatok. In *Pamiatky a múzeá. Revue pre kultúrne dedičstvo*, 2008, 57, č. 4, s. 56 – 59.
 - GEMBICKÝ, J. Tradičné ručné zvonenie na zvony a funkcia zvonárov ako súčasť nehmotného kultúrneho dedičstva Slovenska. In URDOVÁ, S. (ed.). *Hudobné pramene – kultúrne dedičstvo Slovenska*. Bratislava : Slovenská muzikologická asociácia – Slovenské národné múzeum-Hudobné múzeum, 2011, s. 293 – 337.
 - GODÁLOVÁ, M. *Pôvodcovia zvonov a zvony v okr. Trenčín a Nové Mesto nad Váhom*. Diplomová práca. Trnava : FF TU, 2001.
 - JANOŠÍK, J. – PIETA, K. Nález zvona na hradisku z 9. storočia v Bojnnej. Náčrt histórie včasnostreodvekých zvonov. In *Bojná – hospodárske a politické centrum Nitrianskeho kniežatstva*. Nitra 2006, s. 121 a nasl.
 - KADLEČÍK, I. Bojím sa o zvony. In *Hudba*, 2008, II – III, s. 67.
 - KARABAŠOVÁ, V. *Zvony vo vybraných sakrálnych objektoch okr. Košice-okolie*. Bakalárska práca. Prešov : FF PU, 2012.

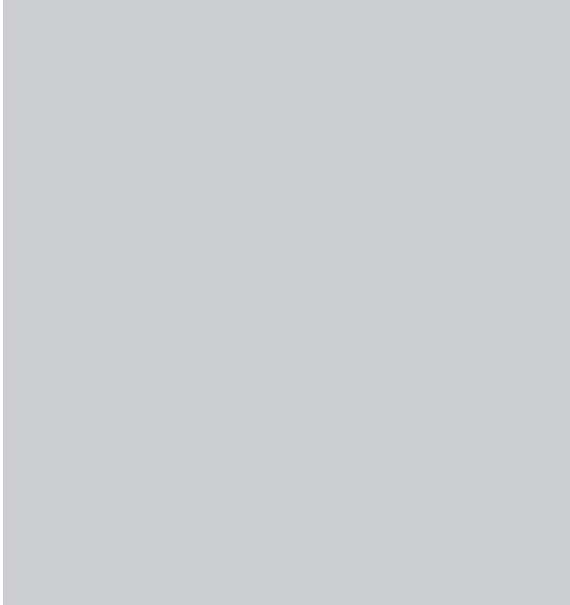
- KINKA, M. *Pôvodcovia zvonov a zvony v okr. Banská Štiavnica, Žarnovica, Žiar nad Hronom*. Diplomová práca. Trnava : FF TU, 2002.
- *Klangdenkmale Glocken und Orgeln*. Denkmalpflege in Niederösterreich, Band 40. St. Pölten, 2008.
- KLOBÚČNIK, M. *Zvony v okrese Galanta, epigraficko-kampanologická štúdia*. Diplomová práca. Trnava : FF TU, 1998.
- KMEC, M.: *Kampanologické pamiatky giraltovských farností a ich filiálok*. Bakalárska práca. Prešov: FF PU, 2011.
- KRAMER, K.(ed.). *Glocken in Geschichte und Gegenwart, 1*. Karlsruhe : Badenia Verlag 1986.
- KRAMER, K. (ed.). *Glocken in Geschichte und Gegenwart, 2*. Karlsruhe : Badenia Verlag 1997.
- KRAMER, K. – LACHENMEYER, H. Restaurierung von Glocken durch Schweißung. In *Glocken in Geschichte und Gegenwart, 2*. Karlsruhe : Badenia Verlag, 1997, s. 383 a nasl.
- KUBICA, P. – JESENSKÝ, M. *Zvony alebo kysucká kampanológia*. Martin : Vydavateľstvo Matice slovenskej, 2013.
- KUČA, K. – LANGER, J. *Dřevěné kostely a zvonice v Evropě, I – II*. Praha : Paseka, 2009.
- KURFÜRST, P. *Hudební nástroje*. Praha : Togga, 2002.
- KYBALOVÁ, L. – LUNGA, R. – VÁCHA, P. *Pražské zvony. S úvodní studií o zvonařství, výrobě zvonů a dějinách jejich výtvarné výzdoby*. Praha : Rybka Publishers, 2005.
- LUNGA, R. – VÁCHA, P. Ruční zvonění, nebo elektrický pohon? In *Zprávy památkové péče*, 2009, 69, č. 1, s. 11 – 16.
- LUNGA, R. – VÁCHA, P. Památková ochrana zvonů – ohlédnutí po pěti desetiletích. In *Zprávy památkové péče*, 2009, 69, č. 1, s. 3 – 10.
- LUNGA, R. Česká kampanologie a dějiny zvonařství po třiceti letech. In *Campana codex civitas. Miroslao Flodr octogenario*. Brno : Archiv města Brna 2009, s. 80 – 117.
- LUNGA, R. – SOLAŘ, J. *Kostelní věže a zvonice. Kampanologie, navrhování, poruchy, rekonstrukce a sanace*. Praha : Grada, 2010.
- MAČUHA, M. *Zvony v Trnave, epigraficko-kampanologická štúdia*. Diplomová práca. Trnava : FF TU, 1998.
- MANOUŠEK, P. R. Zvony. In VAVERKA, J., a kol. *Moderní sakrální stavby církví a náboženských společností na území Čech, Moravy a Slezska*. Brno : Jota, 2004, s. 58 – 77.
- MANOUŠEK, P. R. *Zvonařství*. Praha : Grada, 2006.

- PATAY, P. *Corpus campanarum antiquarum Hungariae. Magyarország régi harangjai és harangöntői 1711 előtt*. Budapest : Magyar Nemzeti Múzeum 1989.
- PATAY, P. *Zempléni harangok*. (= Officina Musei 18). Miskolc : Herman Ottó Múzeum, 2009.
- PIETA, K. – RUTTKAY, A. Bojná – nový fenomén v slovenských dejinách. In *Pamiatky a múzeá*, 2007, 56, č. 2, s. 13 – 15.
- PETRÁŠ, M. Slovenský vynálezca a konštruktér zvonovej stolice Jozef Pozdech (1811 – 1878). In *Corpus campanarum Slovaciae I*. Trnava 1992, s. 65 – 104.
- POKORA, J. Stan i potrzeba badań nad zabytkowymi dzwonami w Polsce. In *Ochrona zabytków*, 1972, 25 (99), č. 4, s. 285 – 290.
- RENDEK, L. *Kampanológia – zvony vo vybraných sakrálnych objektoch mesta Prešov*. Bakalárska práca. Prešov : FF PU, 2010.
- RENDEK, L. *Kampanologické pamiatky zvonolejárskej rodiny – firmy Buchner v Prešove a v iných lokalitách východného Slovenska*. Diplomová práca. Prešov : PU FF, 2011.
- RENDEK, L. K stavu kampanologického výskumu na Slovensku (s dôrazom na východné Slovensko). In *Kultúrne dejiny*, 2012, 3, č. 2, s. 229 – 252.
- SOTÁK, V. *Pôvodcovia zvonov a zvony v okr. Bratislava, Pezinok, Senec*. Diplomová práca. Trnava : FF TU, 2002.
- SPIRITZA, J. Zvony ako muzeálny predmet. *Múzeum*, 1968, č. 2, s. 101 – 104.
- SPIRITZA, J. Ktoré zvony patria do Súpisu pamiatok? *Múzeum*, 1969, č. 2, s. 117 – 120.
- SPIRITZA, J. O zvonolejárstve a zvonoch. *Vlastivedný časopis*, 1969, 18, č. 3, s. 122 – 126.
- SPIRITZA, J. *Spišské zvony*. Martin : Osveta, 1972.
- SPIRITZA, J. Staré zvony v okr. Liptovský Mikuláš. In *Liptov (zborník)*, 1977, č. 4, s. 131 a nasl.
- SPIRITZA, J. Trnavské zvonolejárstvo v 19. a 20. stor. In *Kultúra a život Trnavy*, 1979, č. 7, s. 28 a nasl.
- SPIRITZA, J. Nielen epitafy sú epigrafmi. In *Slovenská archivistika*, 1996, 21, č. 2, s. 61 – 85.
- SPIRITZA, J. *Údaje o zvonoch, ich pôvodcoch a umiestnení, ktoré treba v ÚZKP doplniť, opraviť alebo preveriť*. Rukopis v Archíve Pamiatkového úradu SR, 2000, 55 s.

- SPIRITZA, J. *Zvony vhodné z určitého důvodu (starobylost, dielenský pôvod, neobvyklý čas uliati, výpoveď výzdoby a nápisov atď.)*, často ale z viacerých dôvodov, na zapísanie do ÚZPF. Rukopis v Archíve Pamiatkového úradu SR, 2000.
- SPIRITZA, J. O počte a postavení zvonov na Slovensku. In *Slovenská archivistika*, 2001, 36, č. 1, s. 59 – 71.
- SPIRITZA, J. *Biografický slovník zvonolejářův činných na Slovensku v druhom tisícročí*. Bratislava : Pamiatkový úrad SR, 2002.
- *Synonymický slovník slovenčiny*. Bratislava : Veda, 2004.
- ŠIMŮNKOVÁ, E. – KUČEROVÁ, I. *Dřevo*. 2. dopln. vyd. Praha : Společnost pro technologie ochrany památek, 2008.
- ŠTEVÍK, M. (zost.): *Zvony, zvonice a zvonenie na Spiši v minulosti. Katalóg k výstave pri príležitosti 500. výročia úmrtia Jána Wagnera, poslednej výraznej osobnosti spišskonovoveskej stredovekej kovolejárne založenej Majstrom Konrádom (1513 – 2013)*. Spišská Nová Ves : Múzeum Spiša, 2013.
- TEYSSLER, V. – KOTYŠKA, V. (eds). *Technický slovník naučný. Ilustrovaná encyklopedie věd technických*. Praha : Borský a Šulc, 1927 – 1949. Heslá: bronz (diel 2, 1927, s. 626 – 631), zvon (diel 15, 1939, s. 962 – 963), zvonářství (s. 964 – 965), zvonice (s. 965 – 970) a zvonová stolice (s. 970 – 975).
- TOČKA, I. *Nitrianske zvony*. Nitra : Čakanka, 2012.
- VÁCHA, P. Ochrana a údržba zvonářských památek. *Zprávy památkové péče*, 1992, 52, č. 10, s. 13 – 20.
- VÁCHA, P. Vývoj a proměny zvonového inventáře. In KOTLÍK, P. (ed.). *Zvony. Sborník přednášek z odborného semináře Společnosti pro technologie ochrany památek pořádaného 17. 6. 1999*. Praha 1999, s. 5 – 8.
- VÁCHA, P. Zvony, jejich příslušenství a údržba. Akustické vlastnosti zvonu. In VAVERKA, J. a kol. *Moderní sakrální stavby. Konference s mezinárodní účastí. Brno, 13. 11. 2002*. Kostelní Vydří : Karmelitánské nakladatelství, 2002, s. 46 – 48.
- VÁCHA, P. Metrologie zvonů. In *Bulletin Sdružení profesionálních pracovníků památkové péče. Nepredajný informačný časopis SPPPP vydávaný neperiodicky pre vnútornú potrebu členov*, 2002, č. 5, s. [8] – [10].
- VAVERKA, J. Akustika vnějšího prostoru. In VAVERKA, J., a kol. *Nové*

kostely a kaple z konce 20. století v České republice. Kostelní Vydří : Karmelitánské nakladatelství, 2001, s. 254 – 261.

- VINAR, J., a kol. *Historické krovy. Typologie, průzkum, opravy*. Praha : Grada 2010.
- VINAR, J. Několik poznámek ke konstrukci a opravám zvonových stolic. In KOTLÍK, P. (ed.). *Zvony. Sborník přednášek z odborného semináře Společnosti pro technologie ochrany památek pořádaného 17. 6. 1999*. Praha 1999, s. 15 – 17.
- VOSS, G. Die Glocke als Gegenstand der Denkmalpflege. Mit Anhang: Literaturauswahl in chronologischer Ordnung zum Thema Glockendenkmalpflege (Konrad BUND). In *Jahrbuch für Glockenkunde* 1999 – 2000, roč. 11 – 12, s. 15 – 18.
- WERNISCH, J. *Glockenkunde von Österreich*. Lienz : Journal Verlag, 2006.
- WERNISCH, J. *Glockenverzeichnis von Österreich*. Lienz : Journal Verlag, 2011.
- ŽABIČKOVÁ, I. – ŠTIKAR, J. Věž. In VAVERKA, J. a kol. *Nové kostely a kaple z konce 20. století v České republice*. Kostelní Vydří : Karmelitánské nakladatelství, 2001, s. 205 – 213.



PRÍLOHY

Neoddeliteľnou súčasťou metodiky pamiatkovej ochrany zvonov na Slovensku sú aj potrebné prílohy. Ide o doplňujúce, podrobnejšie **vysvetlivky a komentáre (Príloha A)** k vybraným kapitolám s metodickými pokynmi v základnej časti. **Osobitnou prílohou sú obrazové prílohy (Príloha B)**, ktoré prvýkrát v slovenskej odbornej literatúre komplexne definujú a pre budúcnosť zjednocujú slovenskú odbornú terminológiu častí zvona a zvonového príslušenstva (obr. 1 – 3), a predovšetkým na základe konkrétnych stručne opísaných príkladov a fotografií z praxe (obr. 4 – 60) názorne ilustrujú a dokresľujú vybrané aspekty pamiatkovej ochrany zvonov. Ide o didakticky rovnocennú, významnú časť metodiky. Doplnením je certifikát o zápise tradičného ručného zvonenia a funkcie zvonárov na Slovensku do Reprezentatívneho zoznamu nehmotného kultúrneho dedičstva Slovenska (obr. 61).



PRÍLOHA A

VYSVETLIVKY A KOMENTÁRE
K VYBRANÝM KAPITOLÁM

I. PREDMET A ROZSAH PAMIATKOVEJ OCHRANY

Zvon je kovový, obyčajne bronzový nástroj v tvare obráteného kalicha, ktorý vydáva zvuk pri nárazoch kovového srdca na jeho steny (Synonymický slovník slovenčiny, Bratislava : Veda, Vydavateľstvo SAV, 2004, s. 987). Zvon ako hudobný nástroj je definovaný najpresnejšie ako *idiofón*, ktorého jedna časť je tvorená väčšinou kovovým plášťom, najčastejšie približne kónického tvaru, na užšej strane uzavretým, a je rozoznievaný buď vo vnútri zaveseným guľovitým závažím (srdcom), alebo údermi kladiva či paličky z vonkajšej strany. Vzniká tak silný základný tón spolu s veľkým množstvom slabších alikvotných zložiek, a tiež s väčším či menším podielom zvukov neperiodického charakteru. Základné ladenie zvona je dané akustickou konštantou použitého materiálu, veľkosťou rozoznievanej hmoty, hrúbkou a profilom plášťa. (KURFÜRST, P. *Hudební nástroje*. Praha 2002, s. 412 – 413). V klasifikácii hudobných nástrojov zvon patrí k nárazovým idiofónom (samoznejúcim). Zvon ako cirkevný hudobný nástroj sa vo svojej súčasnej podobe v Európe definitívne ustálil v 12. – 13. storočí (zavedením optimálneho profilu steny zvona – tzv. gotického zvonového rebra), a od tých čias je jeho podoba v podstate nemenná. Bronzový zvon je odlievajú obvykle z tzv. zvonového bronzu (zvonoviny), ktorý je zliatinou s ustáleným pomerom 78 % medi a 22 % cínu.

Odlievanie a používanie zvonov je celosvetovo rozšírené a historicky siaha od starovekej Číny cez Asýriu, Grécko, Etruskov, či staroveký Rím až po rannostredovekú Európu, kde sa najmä vďaka iroškótskym kresťanským misiám rozšírila táto znalosť z Írska a Škótska do Francúzska, Talianska a neskôr i do ďalších častí nášho kontinentu. Privilegované postavenie v európskom zvonolejárstve patrilo spočiatku kláštorom. Cirkev začala zvony všeobecne používať ako posvätné liturgické signálne nástroje, a to postupne pre rôznorodé liturgické príležitosti (zvolávanie k bohoslužbám, zvonenie na pohreby, ranné a večerné zvonenia na Anjel Pána a pod.) a ich používanie sa rozšírilo aj na početné iné svetské účely (oznamovanie času, požiaru, nebezpečenstva, slávností a pod.). Zvonom je pripisovaná od počiatkov aj apotropajná – ochranná funkcia, s vierou premietnutá dodnes v praxi v našich lokalitách vo zvonení proti búrkam a nepriazňam počasia (pozri bibliografiu).

I.1. PRÍSLUŠENSTVO ZVONA AKO SÚČASŤ ZVONA

S odvolaním sa aj na ustanovenia § 120 občianskeho zákonníka pokladáme za chránené zákonom č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu, v znení neskorších predpisov (ďalej len „pamiatkový zákon“), pokiaľ nie je výslovne uvedené inak, aj všetky súčasti hnutelnej národnej kultúrnej pamiatky,

t. j. všetko, čo slúži na plnenie jej účelu, čo k nej podľa povahy náleží a nemôže byť oddelené bez toho, aby sa tým kultúrna pamiatka znehodnotila.

Pri opise princípov a konkrétnych postupov v metodike ochrany zvonov pri uvádzaní pojmu „zvon“, resp. „pamiatkovo evidovaný zvon“, zahrňujeme preto do obsahu tohto pojmu automaticky aj jemu prináležiace autentické príslušenstvo. Aj pri odbornej dokumentácii zvona v teréne a pri návrhoch zvonov na zápis do ÚZPF SR by príslušenstvo zvona – vykazujúce znaky pamiatkovej hodnoty – malo byť rovnako a komplexne dokumentované a ako súčasť zahrnuté. Pod pojem „autentické príslušenstvo“ v zmysle predmetu pamiatkovej ochrany patrí dobovo príslušné zachované príslušenstvo zvona, resp. príslušenstvo s pamiatkovou hodnotou – a nepatria tam teda sekundárne novodobé (nevhodné) vymenené zvonové hlavy (oceľové traverzy) a ich časti (i nové ložiská) – s výnimkou patentovanej zvonovej hlavy typu Pozdech (pozri tu kap. IV.1), taktiež sekundárne tanierové zvonové koruny na zvonoch zo 14. storočia až polovice 19. storočia, nové zvonové srdcia a ich nevhodné súčasti, a súčasti automatického pohonu zvonov.

I.2. ZVON AKO SÚČASŤ VEŽE ALEBO ZVONICE KOSTOLA. ZVON A ZVONOVÁ STOLICA

Zvon je rovnako podstatnou súčasťou veže – zvonice kostola. Je súčasťou, spolutvoriacou pamiatkovú hodnotu v prípadoch štátom chránenej národnej kultúrnej pamiatky: kostola, resp. jeho veže, alebo samostatne stojacej zvonice, pretože práve zvon je neoddiskutovateľným, vlastným „raison d'être“ – základným atribútom existencie zvonice – veže: táto bez intaktne zachovaných historických zvonov prichádza o značnú časť svojej identity a vierohodnej autenticity. A práve uchovanie menovaných vlastností je jedným z cieľov a zmyslov ochrany pamiatkového fondu a opodstatnenia činnosti pamiatkových úradov.

Je vhodné v rámci spolupráce s vlastníkmi zvoníc, s cirkvami a obcami, riešiť v rôznorodých regionálnych projektoch sprístupňovanie zvoníc, ich lepšie prezentovanie a spolu s tým aj prezentovanie tradičného ručného zvonenia. Mnohé zvonice sú samostatnými kultúrnymi pamiatkami.

Zvonová stolica je priestorová nosná konštrukcia, ktorá slúži na zavesenie zvonov, na prenos statických síl a dynamických síl spôsobených odstredivou silou zvonov v pohybe. Zriaďuje sa obvykle v tzv. zvonovom poschodí veže, kde je položená na stropných trámoch. Pojmom „zvonové poschodie“ označujeme samostatné poschodie (podlažie) vo veži alebo v samostatne stojacej zvonici či v inej stavbe, kde je vložená zvonová stolica, alebo iná konštrukcia nesúca zvony, resp. kde zvony visia. Pri murovaných vežiach väčších rozmerov môžu byť pri väčšom súbore zvonov tieto zvony rozdelené do dvoch, príp. i viacerých

poschodí nad sebou. Samostatná zvonová stolica môže niest' jeden alebo viac zvonov. Z konštrukčného hľadiska existuje celý rad rôznych typov. Zvonová stolica môže často predstavovať sama osebe pamiatkovo hodnotnú historickú konštrukciu. Preto aj pri obnovách na neevidovaných zvonoch v pamiatkovo evidovaných objektoch je potrebné dohliadať na dodržiavanie zákonných a korektných postupov v súvislosti so zvonovými stolicami a so zvonovým poschodím veže (pozri tu tiež kap. V). Tradičným materiálom zvonových stolíc je drevo, obzvlášť dubové. Životnosť takýchto konštrukcií je stovky rokov. Od 19. storočia a osobitne v 20. storočí sa stavali aj zvonové stolice z ocele, a to vzhľadom na nižšiu obstarávaciu cenu, jednoduchšiu montáž a úsporu priestoru vo veži. Jednou z nevýhod niektorých typov oceľových konštrukcií bolo ich pevné zamurovanie do obvodových stien veže bez použitia dynamických tlmičov. Ďalšou nevýhodou, obzvlášť v súvislosti s nedostačujúcou údržbou, bola nízka životnosť (t. j. iba desiatky rokov). V prospech dreva, a to i pri stavbe nových zvonových stolíc, hovorí jeho storočiami osvedčená funkčnosť, dlhodobá životnosť a lepšie tlmenie dynamických účinkov zvonov. Drevené zvonové stolice sa taktiež považujú za najlepšie v súvislosti s výslednými hudebnými kvalitami zvonenia, s dobrou rezonanciou zvonov a osobitne s potlačením vznikajúcich nežiaducich frekvencií. Ideálnym materiálom je dubové drevo; v teréne nachádzame aj konštrukcie z borovice, smrekovca (červeného smreka), smreka, jedle alebo jaseňa.

I.3. POHON ZVONA

Medzi spôsoby rozoznievania zvona patrí:

1. tradičné rozozvučanie ručným rozkývaním zvona so srdcom udierajúcim vo vnútri do jeho úderového venca;
2. zvonenie na zvone bez výkyvu – t. j. v prípadoch zvona zaveseného na pevno, keď ho v jeho nehybnej polohe rozoznievajú údery rozkývaného srdca vo vnútri, spojeného priamo s lanom (tradičné zvonenie napr. v pravoslávnej cirkvi);
3. zvonové odbíjanie hodín – je rozozvučanie zvona v jeho nehybnej polohe (resp. špeciálneho hodinového zvona – tzv. cimbalu) údermi osobitného kladiva (úderníka) z vonkajšej strany úderového venca (pozri tu kap. III.5).

Zvony a tradičné ručné zvonenie na nich, s nerozlučne spätou a k nim patriacou funkciou zvonárov, sú od najstarších období našich národných dejín až do dnešných čias významnou súčasťou identity, kultúry a historickej tradície na našom území, jednoznačne doloženej početnými zmienkami, dokladmi a súvislosťami v hmotných i písomných historických prameňoch. Ručné zvonenie je praktizované všetkými národnosťami a kresťanskými konfesiami na

celom našom území. Ide o spoločné celo- (stredo- aj západo-) európske duchovné nehmotné dedičstvo, ktoré je alebo bolo praktizované podobne tradične aj v okolitých krajinách (napr. ČR, Maďarsko, Poľsko, Rakúsko, Ukrajina a i.), a ktoré je špecificky vyhranené na rozdiel od iných národných – regionálnych príbuzných osobitých tradícií zvonenia (anglosaskej, ruskej, španielskej). Na Slovensku je špecifická situácia aj v tom, že ešte v mnohých lokalitách máme zachovaný pôvodný stav ručného pohonu zvonov, i so zachovaným zvonovým príslušenstvom. Do úvahy treba zobrať závažný fakt, že počet pamiatkovo chránených evidovaných zvonov tvorí iba asi 6 percent z celkového počtu zvonov na Slovensku, a z tohto nepatrného percenta je už väčšina dnes elektrifikovaná!

Autentický pohon rozkývaného zvona so srdcom vystihuje pojem mechanické ručné zvonenie (tiež aj: klasické zvonenie na ručný pohon, zvonenie na zvony ručným ťahaním lana cez páku zvonárom, osobné zvonenie – rozhodnanie zvona ľudskou silou). Ide o tradičnú a najlepšiu techniku rozoznievania zvonov, keď zvonár ťahom za lano zvon rozhojdá, počas zvonenia ho udržiava v pohybe v pravidelnom rytme a v závere zvonenia ho citlivým a pozvoľným brzdením uvedie do pokojného stavu.

Zvon je potrebné vnímať ako živý hudobný nástroj, ako žijúcu pamiatku, ktorú je potrebné chrániť a udržiavať pri aktívnom – živom používaní. Princípom tejto životaschopnosti je aj osobný prístup človeka (*Zvon je živý hudobný nástroj, a preto si s ním nemôže rozumieť a cítiť nič iné ako ľudské ruky* – I. Kadlečík). Nenahraditeľným špecifikom ručného zvonenia je o. i. aj skutočnosť, že na rozdiel od elektrifikovaného automatického zvonenia dokáže ľudský zvonár plynulo zladit' viaceré zvony (súbor zvonov) pri zvonení do rytmu, príp. regulovať pritom napr. aj pohyb srdca zvonov (odmlky), keďže na tento účel boli v minulosti súbory zvonov koncipované.

Tradičné ručné zvonenie a funkcia zvonárov reprezentujú vo svojej podstate kategóriu špecifického interpretačného umenia, oblasť spoločenských praktík, rituálov a slávnostných udalostí, a môžu byť vnímané aj ako tradičné špecifické povolanie alebo služba. Sú spojené aj s kategóriou ústnych tradícií a prejavov (legendy, príbehy a tradície o zvonení, zvonároch, zvonoch v ľudovej slovesnosti, v literatúre, v našej kultúre vo všeobecnosti). Zároveň je však tento prvok nehmotného kultúrneho dedičstva neodlučne najužšie prepojený s hmotným kultúrnym dedičstvom (zvon s príslušenstvom, zvonové prostredie), a má priamy dosah na jeho zachovanie a ochranu.

Tradičné ručné zvonenie a funkcia zvonárov sú oficiálne zapísané od roku 2011 do Reprezentatívneho zoznamu nehmotného kultúrneho dedičstva Slovenska ako chránený prvok na území Slovenska. Ide o ohrozený kultúrny fenomén a v záujme jeho zachovania je nanajvýš potrebné vzbudiť jeho širokú

podporu a celospoločenskú pozornosť i nový záujem o neho (napr. podobne ako obnova zvonenia v Čechách, Španielsku a i.). Pre zachovanie tradičného ručného zvonenia na pamiatkových zvonoch sú rozhodujúcim argumentom aj aktuálne záväzky Slovenskej republiky vo veci ochrany nemotného kultúrneho dedičstva, ktoré vyplývajú z medzinárodného Dohovoru o ochrane nemotného kultúrneho dedičstva z Paríža z roku 2003, osobitne v hlave III, článku 11 a článku 13 uvedeného Dohovoru. Pamiatkový úrad SR je jedným z nositeľov úradného certifikátu o zápise tradičného ručného zvonenia do Reprezentatívneho zoznamu nemotného dedičstva Slovenska zo strany Ministerstva kultúry SR (od 15. 12. 2011); pozri Prílohu B, obr. 61. Tradičné ručné zvonenie s funkciou zvonárov sa v ďalšom postupe krokov uchádza o zápis a ochranu aj na úrovni UNESCO – svetového kultúrneho nemotného dedičstva.

II. PAMIATKOVÁ HODNOTA ZVONA

Pre pochopenie a osvojenie si východísk pamiatkového zhodnotenia zvonov, ich historickosti, významu, kultúrnych a iných špecifických hodnôt je predovšetkým dôležité zohľadniť súčasnú úroveň poznania stavu zvonového inventára na Slovensku a už uvedený dlhodobý vývoj v oblasti dokumentácie a ochrany kampanologických pamiatok, ako aj z neho vyplývajúce aktuálne tendencie.

Faktom však je, že existuje rozdielne ponímanie pamiatkovej hodnoty, resp. spoločensko-historickej hodnoty („historickosti“) zvonov. Osobitne ohrozená je kategória novovekých zvonov z 19. – 20. storočia, pretože práve vďaka jej „novodobosti“ podlieha istému podhodnocovaniu, a to od čias posledných rekvirácií až do súčasnosti. Dlhodobo zaužívanú prax prelievania takýchto zvonov (v prípade ich poškodenia, vyradenia z užívania a pod.), pri ktorej dochádza k ich fyzickému zániku, treba odmietnuť a usilovať sa o zachovanie všetkých týchto zvonov. Z pamiatkového pohľadu sú už aj relatívne mladšie zvony z 19. storočia a aj z prvej tretiny 20. storočia vyhodnocované ako zaujímavé a dôležité pre zachovanie ukážky kovolejárskej produkcie napr. málo zastúpenej alebo významnej zvonolejárskej dielne v rámci nášho územia v danom období. Predmetné zvony reprezentujú z technologického pohľadu ukážku (vzorku) istého typu zvonového rebra konkrétnej dielne a jej prácu, ktorá by mala ostať zachovaná, a teda aj chránená. Rovnako aj v mnohých iných prípadoch dochádza z rôznych strán i pohnútok k podceňovaniu pamiatkovej a historickej hodnoty zvonov ako artefaktov zvonolejárskeho remesla, ako aj zároveň k obchodnému podhodnocovaniu ich ceny – hodnoty zvona, vypočítanej len podľa ceny zvonoviny. Žiaľ, výnimkou nie sú ani najstaršie

historické zvony. Vo všeobecnosti je treba uplatňovať tiež Kritériá pre posudzovanie vecí na vyhlásenie za NKP a na zrušenie alebo zmenu vyhlásenia (interný materiál PÚ SR, 2005).

Z tohto hľadiska koncepcia v metodike pamiatkovej ochrany zvonov, ktorá všetky bronzové zvony uliate do roku 1939 definuje ako zvony, ktoré majú historický, umelecký alebo kultúrny význam, sa zhoduje s prístupmi pamiatkovej ochrany v Českej republike, Nemecku i Rakúsku. Zohľadňuje sa tak skutočnosť, že počet zvonov bol v oboch svetových vojnách kvôli rekviráciám extrémne redukovaný, a že nám ostal iba minimálny počet týchto artefaktov zvonolejárskeho remesla. Takýto osud nepostihol žiadnu inú kategóriu artefaktov umeleckého remesla. Historicky a smutne najznámejšou degradáciou hodnôt historických zvonov boli práve rekvirácie zvonov osobitne v prvej a druhej svetovej vojne, ktoré sa pričínili o ich systematické a rozsiahle ničenie, ale na druhej strane paradoxne vzbudili aj následný väčší záujem o ne a o ich zachovanie a ochranu. Práve v prípade slovenských zvonov z medzivojnového obdobia zvyšuje ich historickú hodnotu aj fakt, že sú reprezentatívnou vzorkou produkcie zvonolejárskych dielní bývalej Československej republiky, pretože v Čechách – na rozdiel od Slovenska – bola prevažná časť medzivojnového zvonového fondu zničená pri rekvirácii v druhej svetovej vojne.

Istým ohrozením sú aj v súčasnosti popri nepredvídateľných živelných pohromách (požiare a pod.), zanedbávanom a neudržiavanom stave či nevhodných zásahoch napr. krádeže zvonov s následným odovzdávaním do zberných surovín, alebo neoprávnené premiestnenia či odpredaj zvonov do zahraničia.

III. PAMIATKOVO NEEVIDOVANÉ ZVONY

III.1. VŠEOBECNÝ POSTUP PRI PAMIATKOVO NEEVIDOVANÝCH ZVONCH

Majoritným vlastníkom zvonov na Slovensku sú v 95 – 99 % prípadov cirkvi všetkých hlavných denominácií: rímskokatolícka, gréckokatolícka, pravoslávna, evanjelická augsburského vyznania, reformovaná kresťanská (kalvínska), v praxi správcovia objektov so zvonmi na miestnej úrovni. V minimálnej miere sú ako vlastníci dotknuté aj konkrétne obecné či mestské úrady alebo príslušné inštitúcie so svojimi predstaviteľmi, ktorým okrem cirkví patrí minimálna časť zvonov u nás (múzeá, súkromné osoby a pod.).

Ideálnym východiskom pre praktickú ochranu zvonov je argumentačne alebo v rámci vzájomnej spolupráce a informovanosti dosiahnuť stav, keď predovšetkým vlastník sám (t. j. väčšinou cirkev, v zastúpení farským úradom v osobe farára), príp. iné dotknuté fyzické osoby alebo právnické osoby (obec,

združenia, jednotlivci), priznáva zvonom ich pamiatkovú hodnotu a dôležitosť. Z toho by sa dalo očakávať, že si následne uvedomuje aj logické dôsledky tohto faktu, t. j. z toho vyplývajúci a predpokladaný odborný, citlivý a korektný prístup v prípade akýchkoľvek zmien, zásahov, obnov, opráv či reštaurovania predmetných zvonov. Zvony a zvonenie sú ešte stále vnímané ako živá súčasť našej národnej tradície.

Významnými napomáhajúcimi argumentmi v takýchto prípadoch sú predovšetkým praxou overené skutočnosti, a to, že (historický) zvon je často jednou z mála zachovaných originálnych súčastí kostola, zvonice či iného pôvodného zvonového stanovišťa (pozri tu tiež kap. I.2) – v niektorých lokalitách „pýchou dediny“. Je historickým, kultúrnym a liturgickým – a mnohostranne používaným objektom. Je funkčne spätý s daným objektom, v ktorom sa nachádza, s dejinami lokality, často aj v širšom regionálnom, príp. nadregionálnom význame (napr. vďaka nápisom na zvone, miestnym legendám). Zvon ako „živá entita – bytosť“ je spätý s historickou pamäťou lokality a prepojený s historickými osobnými väzbami na konkrétne rody, rodiny a osoby, udalosti v lokalite, t. j. často v úzkej spätosti s individuálnymi osudmi celých generácií miestnych obyvateľov, kde vďaka svojmu zachovaniu pretrval v šťastných prípadoch početné rekvirácie (najmä počas prvej a druhej svetovej vojny), ako aj všetky prípadné ostatné živelné katastrofy v dejinách lokality, rovnako ako všetky slávnostné a významné okamihy.

Z cirkevného hľadiska je zvon posvätným objektom, ktorý biskup obradne požehnáva, pomáza svätým olejom, zvon obyčajne nesie meno alebo aj reliéf svätca, ktorému je zasvätený. K argumentácii pred vlastníkom – pozri napr. tiež interné normy Komisie pre kultúru Českej biskupskej konferencie z roku 1998 (Péče o movité památky v církvi), ktoré uvádzajú (v preklade): *Správcovia farnosti majú okrem svojho vlastného poslania aj zodpovednosť za veľmi podstatnú časť pamiatkového fondu, ktorá je v ich bezprostrednej správe. V stavbách kostolov a kaplniek s ich pamiatkovým zariadením sú zakódované storočia našich dejín, je v nich vpísaná naša kresťanská identita. Tieto svätyně a ich vnútorné vybavenie sú dielom génia architektov a umelcov i tvorivosti remeselníkov, sú však taktiež výsledkom nespočetných darov a obetí veriacich, a to nás zaväzuje.* Dôležitým nadnárodným dokumentom z čias pápeža sv. Jána Pavla II., ktorý obdobne definuje v praktických postupoch a prístupoch cirkevný postoj ku kultúrnemu dedičstvu, je napr. pápežský obežník *The inventory and catalogue of the cultural heritage of the church: a necessary and urgent task*, Vatikán 1999 (pozri kap. Dokumenty).

Na základe doterajšieho poznania skutkového stavu súčasného zachovaného zvonového inventára na Slovensku možno konštatovať, že v ňom vo výraznej väčšine prevažuje zastúpenie zvonov z 19. – 20. storočia, obzvlášť ale

z obdobia po roku 1918. Je to predovšetkým dôsledok rozsahu vojnových rekvirácií, u nás osobitne počas prvej svetovej vojny, pri ktorých sa predpokladá až šesťdesiatpercentný úbytok pôvodných – dnes už navždy stratených historických zvonov. Nadväzujúc na túto „katastrofu zvonov“ sa na dopĺňaní chýbajúceho zvonového inventára v následnej medzivojnovnej obnove podieľali zvonolejáři bratia Buchnerovci z Košíc (stovky zvonov pre početné lokality Slovenska, Maďarska a Ukrajiny), na východe Slovenska tiež lejár Egry Ferencz z územia dnešnej Ukrajiny, pre oblasť západného Slovenska zvonolejáři Fischerovci z Trnavy, Pavol Ranko z Trenčína, a celoslovenský dosah mali zvonolejáři z Čiech – Oktáv Winter z Broumova, Richard Herold z Chomutova, Rudolf Manoušek z Brna a iní. Proces dopĺňania nových zvonov je dodnes trvajúca a permanentná záležitosť, nesmie však byť na úkor zvonov historických.

III.2. NÁVRHY NA VYHLÁSENIE ZVONOV ZA HNKP A ICH ZÁPIS DO ÚZPF SR

Z viacerých uvedených súčasných katalógovo-dokumentačných prác a zo starších odborných prác, mapujúcich zvony a dejiny zvonolejárstva na Slovensku (pozri bibliografiu), vzišla vážna a veľmi praktická požiadavka na prípravu početných nových návrhov zvonov na ich zápis do ÚZPF SR.

Prvým praktickým výsledkom sa stalo vyhotovenie oficiálneho materiálu vo forme interného rukopisu (2000) J. Spiritzu *Zvony vhodné z určitého dôvodu* (starobylosť, dielenský pôvod, neobvyklý čas uliatia, výpoveď výzdoby a nápisy atď.), často ale z viacerých dôvodov na zapísanie do ÚZPF SR (pozri bibliografiu), ktorý konkrétnym výberom zahŕňa rôznorodé hodnotiace kritériá pre takéto zápis a vo výpočte konkrétnych vybraných zvonov je veľmi názorovým príkladom špecifického pamiatkového prístupu k danej kategórii pamiatok. Predpokladá sa pritom, že samotný zoznam predmetných zvonov bude po uskutočnení ďalších výskumov a terénnej dokumentácie v budúcnosti priebežne dopĺňaný.

Je dôležité upozorniť na skutočnosť, že v rámci územia Slovenska tu rádovo ide takmer o stovky priebežne a postupne novoobjavovaných a novodokumentovaných zvonov, ktoré objektívne patria do budúcej ochrany pamiatkového fondu po ich potrebnom vyhlásení za HNKP. V minulosti boli zvony ako veľmi špecifická a v istom zmysle okrajovo ponímaná kategória pamiatok radikálne a neoprávnene opomínané či zanedbávané, unikali bádateľskej pozornosti a vo všeobecnosti neboli primerane zapisované do zoznamu pamiatok. Tendenciou by malo byť prezentovať túto zabudnutú časť nášho dedičstva ako jej významnú súčasť, a to aj v medzinárodnom kontexte. Žiaľ,

prevažná väčšina zvonov na Slovensku nie je evidovaná, a teda nie je na ich ochranu právny či praktický dosah. Vychádzajúc z celkového počtu obcí (vyše 3 000) a zvonových stanovišť v nich (vyše 5 000), je na Slovensku odhadovaný celkový počet zvonov v rozmedzí do 13 000 zvonov, z čoho je dokumentovaných, t. j. konkrétne známych, iba asi 20 % celkového počtu, a iba menej než 800 historických zvonov je v súčasnosti aj právne a oficiálne chránených ako zapísané hnutelné národné kultúrne pamiatky v ÚZPF SR.

Rovnako ale treba pripomenúť, že *samotný akt zapísania do zoznamu kultúrnych pamiatok ešte zvonu nezaručuje starostlivosť v takom rozsahu, akú si zaslúži. Aj keď budú už stanovené podmienky pamiatkovej ochrany zvonov, zabúda sa na ich údržbu. U zvonov nejde iba o to, aby boli zachované ako remeselné výtvory kovolejárske, ale predovšetkým ako hudobné pamiatky, čo znamená zachovať zvon vrátane jeho príslušenstva v prevádzky-schopnom stave. Otázka údržby je vo veľkom množstve prípadov značne – a veľakrát úplne – zanedbávaná, takže iba vďaka tomu, že niektoré zvony sú používané len niekoľkokrát do roka, alebo vôbec nie, nedošlo k ich vážnemu poškodeniu.* (Vácha, P. Ochrana a údržba zvonařských památek, s. 13; v preklade; pozri bibliografiu).

III.3. ZVON AKO PAMÄTIHODNOSŤ OBCE

Podľa § 14 odseku 4 pamiatkového zákona, *obec môže rozhodnúť o utvorení a odbornom vedení evidencie pamätihodností obce. Do evidencie pamätihodností obce možno zaradiť okrem hnutelných vecí a nehnuteľných vecí aj kombinované diela prírody a človeka, historické udalosti, názvy ulíc, zemepisné a katastrálne názvy, ktoré sa viažu k histórii a osobnostiam obce. Zoznam evidovaných pamätihodností obce predloží obec na odborné a dokumentačné účely krajskému pamiatkovému úradu; ak ide o nehnuteľné veci, predloží zoznam aj stavebnému úradu.*

Zvon môže byť následne chránený ako významná historická pamätihodnosť obce stanovením konkrétnych podmienok jeho ochrany vo všeobecne záväznom nariadení obce, schválenom obecným zastupiteľstvom, za možnej a predpokladanej odbornej spolupráce krajského pamiatkového úradu. Pri uvedenom postupe sa predpokladá pozitívna spolupráca obce s vlastníkom miestneho zvona – s príslušným farským úradom alebo cirkevnou obcou.

III.4. ZVONY ZO SLOVENSKA V MÚZEÁCH

Jednou z platforiem ochrany a často aj záchrany zvonov bolo a je ich zachovanie a prezentovanie ako zbierkových predmetov múzejnej či galerijnej hodnoty. V niektorých múzeách na Slovensku existujú aj špecializované kam-

panologické expozície, kde sa do budúcnosti predpokladajú realizácie nových, moderných prezentácií týchto fondov (napr. 3D virtuálne modely zvonov na základe fotogrametrie a laserscanu).

V rámci umeleckohistorických expozícií Východoslovenského múzea v Košiciach už od roku 1977 existuje špecializovaná expozícia Umelecké kovolejárstvo na východnom Slovensku, so zbierkovým fondom 30 zvonov, prevažne východoslovenskej proveniencie, od artefaktov spišskonovoveskej dielne obdobia gotiky cez dve ukážkové renesančné práce Františka Illenfelda až po početnejšie zvony 17. – 20. storočia (J. M. Schneider, J. Wierd, M. Ulrich, Lechererovci, J. Wieszner atď.). Slovenské technické múzeum v Košiciach zase prezentuje časť pozostalosti významných košických zvonolejárov – bratov Buchnerovcov so zachovaným prevádzkovým denníkom A. Buchnera, so šablónami, sústavou zvonových ladičiek a pod.

V deväťdesiatych rokoch pribudli na Slovensku ďalšie dve výlučne kampanologické expozície: prvá v areáli tzv. Malej veže mestského hradu v Kremnici, ktorá je zameraná regionálne – spätá s lejárskou rodinou Palischovcov, a druhá v Západoslovenskom múzeu v Trnave. V trnavskej expozícii je vystavených celkom 30 zvonov slovenskej proveniencie, z ktorých väčšina bola odkúpená od moravských zvonolejárskych dielní Marie Tomáškovskej-Dytrychovej v Brodku u Přerova a Josefa Tkadleca z Halenkova v roku 1993 zásluhou Milana Petráša. Medzi nimi sa nachádzajú napr. aj významné gotické zvony z Podhorian, Tvarožnej a Košickej Novej Vsi – dôležité doklady vývoja zvonolejárstva na Slovensku v stredoveku, popri početnejších, nie menej zaujímavých zvonoch zo 17. – 20. storočia; mnohé opäť z územia východného Slovenska. Časť kolekcie je naproti tomu venovaná pomerne bohatým tradíciám domácich zvonolejárov, pôsobiacich v samotnej Trnave (Orfandl, Filgrader, Kurbel, Fischerovci atď.).

Zaujímavé kolekcie zvonov v menšom rozsahu (po 7 kusov) sa nachádzajú aj v múzeu v Hlohovci, so zvonmi napr. od viedenského lejára Andreasa Kleina z 18. storočia, a v Mestskom múzeu v Bratislave, prezentujúcom zase artefakty bratislavských pôvodcov z obdobia 15. – 19. storočia, a taktiež v múzeu v Banskej Bystrici s niekoľkými zvonmi z regiónu.

Môžeme však predpokladať aj prítomnosť ojedinelých exponátov – zvonov v mnohých zatiaľ nepreskúmaných regionálnych múzeách na Slovensku, ako aj v susedných krajinách. V Čechách vieme o súbore zvonov Národného múzea v Prahe, vystavovanom na zámku vo Vrchotových Janovicih, a o expozícii v Múzeu J. A. Komenského v Přerove na Morave. V rekonštruovanej veži přerovského zámku od roku 1998 sú prezentované zvony, určené na preliatie v dielni rodiny Dytrychovcov. Ako príklad uvádzame, že medzi 24 zvonmi tu nájdeme okrem iného aj zatiaľ snáď jediný známy zachovaný zvon košického

lejára Ulricha (16. storočie), zvony barokových prešovských lejárov Lechere-rovcov, ale aj Juraja Šipku, Antona Novotného a Ferenca Egryho z 20. storočia, pochádzajúcich z územia Slovenska. Samozrejme, so Slovenskom majú predovšetkým súvis známe a už publikované početné zbierky zvonov Národného múzea v Budapešti a iných maďarských múzeí (Eger, Ostrihom, Sárospatak a. i.), publikované v prácach Pála Pataya. Prevažná časť zvonov z územia Slovenska v nich pochádza ešte z obdobia rekvirácií prvej svetovej vojny.

Dôležité je tu poukázať osobitne na skutočnosť, že všetky uvádzané zbierky vznikali a dopĺňali sa už od svojich počiatkov okrem iného aj kúpou priamo od zvonolejárov a zvonolejárskych dielní, v čom existuje pokračujúca tendencia. Ide väčšinou o prípady historických (ale aj novodobých) zvonov, určených na preliatie. Právnou a etickou otázkou tu teda ostáva, koľko ďalších podobných historických zvonov skončí v rôznych súkromných zbierkach, v depozi-tároch zvonolejárskych dielní, resp. v múzeách mimo územia Slovenska, bez vedomia odbornej verejnosti, bez možnosti ich dokumentácie, bez ich ochrany a zachovania v pôvodných lokalitách Slovenska.

V závere možno spomenúť špecifickú kategóriu, ktorú tvoria zvony alebo ich fragmenty (tiež časti lejárskych foriem), nájdené ako nález počas archeolo-gického výskumu (pozri prípad unikátneho najstaršieho stredoeurópskeho zvona z prelomu 8. – 9. storočia z lokality hradiska Bojná, okr. Topoľčany; fragment zvona zo 14. storočia zo Spišského hradu a. i.). Ich ochrana je ošet-rená legislatívou, viažucou sa na archeologické výskumy a nálezy.

III.5. ŠPECIFICKÉ TYPY A ALTERNATÍVY ZVONOV

Hodinové zvony (tzv. cimbaly) mávajú obvykle príznačný misovitý sploš-tený tvar (t. j. tvar obrátenej misy, bez úderového venca). Iným typom sú miso-vité cimbaly s rozšíreným zvonovitým okrajom, alebo cimbaly v tvare nízkeho zvona (v strednej časti je zvonový profil silne redukovaný) so širokým, zosilne-ným vencom. Obvykle ich koruna (často v podobe čapu alebo hranolového stĺpika; niekedy korunu nemajú a sú pripevnené skrutkou cez otvor v čepci) býva zasadená napevno do drevenej konštrukcie zvonovej stolice alebo sa na-chádzajú na inom mieste vo veži (napr. v okne alebo v strešnom vikieri). Pri-márnou funkciou hodinových zvonov je odbíjanie času. To je zabezpečované odbíjacím mechanizmom – kovové kladivo, nastavené na udieranie do vonkaj-šej časti plášťa hodinového zvona alebo do normálneho zvona na úrovni úderového venca, s prepojením cez ťahacie lanká na mechanizmus vežových hodín, ktorý býva umiestnený obvykle na osobitnom podlaží veže. V dnešnej dobe býva mechanizmus kladiva na pružine, spojený prostredníctvom oceľo-vých ťahadiel s hodinovým strojom, často nahradzovaný elektromagnetickými

úderníkmi. Je nutné kontrolovať, či je odbíjanie dobre nastavené – kladivo nesmie ležať na hodinovom alebo klasickom zvone, ale musí sa po odbíí vrátiť do nastavenej vzdialenosti nad neho. Ak je automatické odbíjanie hodín aplikované na zvone určenom na vyzváňanie, nesmie byť v kolízii s prevádzkou tohto zvona.

Vežové hodiny tvoria samostatný objekt – ide často o unikátne, žiaľ, väčšinou pamiatkovo neevidované a nechránené historické a technické diela, ktoré sú rovnako ohrozené degradáciou, zánikom, elektrifikáciou – t. j. nahradzovaním za novodobé elektrické odbíjacie systémy.

Medzi kampanologické pamiatky patria aj **sanktusníkové zvony** (v malých vežičkách – sanktusníkoch), pre ťažkú prístupnosť zväčša nedokumentované a nechránené; ale aj **sakristiové zvonce** často s umelecky kovanou rámovou konštrukciou na ich zavesenie; či liate liturgické cengáče – zvončeky, používané pri omši. Nezmapovanou oblasťou sú zvony v necirkevnej sfére – signálne zvony (cintorínske, školské, železničné, požiarne, domové – v súkromných zvoničkách, kaštieľske, lodné a i.) a ručné zvončeky. Osobitnou kategóriou sú aj u nás dokumentované liatinové zvony (po roku 1945 často odlievané v bývalej NDR), alebo ocelové zvony (u nás obvykle z produkcie oceliarní z nemeckého Bochumu, príp. z iných našich železiarní), odlievané priemyselne často ako lacnejšia náhrada klasických zvonov. Okrem liatych zvonov poznáme početné iné pamiatky umeleckého kovolejárstva, ktoré prináležia k produkcii zvonolejárskych dielni (liate bronzové či cínové krstiteľnice, svietniky, lustre, plastiky, akvamanile, mažiare, delá a pod.) – nie sú však predmetom tejto metodiky.

Špecifickými náhradami zvonov boli u nás v niektorých banických oblastiach používané **drevené klopačky** (dosky na ručné bitie s kladivom, umiestnené v osobitých vežiach na tento účel – v klopačkách, pozri napr. Banská Štiavnica). Patria sem aj dodnes používané, celoslovensky rozšírené veľké **drevené mechanické rapkáče** s kl'ukou, používané vo vežiach a zvoniciach namiesto zvonov v liturgickom období „odmlčania zvonov“ od Zeleného štvrtka do Bielej soboty, ktoré by mali byť predmetom etnologického výskumu a ochrany (tzv. veľkonočné obradné idiofóny).

V oblasti vzdialenej hudobnému estetickému vkusu sú reprodukované digitálne syntetické nahrávky tzv. zvonkohier a napodobenín zvonov v niektorých prípadoch inštalované vo vežiach ako nevhodné doplnenie alebo aj ako alternatíva zvonenia.

Tradičné zvonohry ako hudobné súbory liatych zvonov na hranie melódií nemajú na Slovensku historickú tradíciu.

IV. SEKUNDÁRNE ZÁSAHY DO PAMIATKOVEJ HODNOTY ZVONOV

K sekundárnym zásahom do historických zvonov dochádzalo permanentne pri ich praktickom dennom používaní počas storočí od ich odliatia až po dnešné dni. Vhodnosť, potreba, a najmä následná odbornosť a citlivosť takýchto zásahov do originálnych zvonov závisela (a závisí aj dnes) od mnohých faktorov: predovšetkým od skutočnej nevyhnutnosti úprav a možností ich riešenia, daných o. i. aj dobovou úrovňou odborného zvládnutia problematiky a, samozrejme, samotným prístupom a profesionalitou konkrétneho majstra – lejára, odborníka, ktorý zásah uskutočňuje. Životnosť zvona pri správnom zaobchádzaní bežne presahuje 500 rokov.

V neposlednej miere na celkové hodnotenie spomínaných úprav má vplyv práve celospoločenské dobové vnímanie takýchto zásahov, resp. zvonov a ich postavenia v živote spoločnosti, od aspektu prakticko-pragmatického až po pohľad pamiatkarsko-historický, ktorý súvisí s počiatkami inštitucionalizovanej pamiatkovej starostlivosti v Uhorsku (a neskôr na Slovensku), ale predovšetkým so záujmom a ochranou zvonov, ktoré vzišli obzvlášť po veľkých rekviráciách zvonov v prvej a druhej svetovej vojne, keď bola väčšina zvonov zlikvidovaná.

Prejavovaný necitlivý prístup k zvonom je u nás zaznamenávaný veľmi často práve zo strany samotných vlastníkov zvonov, spolu s dodávateľmi prác, ktorí tento prístup pri „obnovách“ zvonov veľmi aktívne a dlhodobo realizujú. Jeho široký dosah predstavuje uplatnenie mnohých nevhodných zásahov, ktoré nachádzame pri značnej časti dnes používaných zvonov. Keďže na Slovensku v súčasnosti neexistuje ani funkcia tzv. diecéznych kampanológov – odborníkov na zvony v službách cirkví (ako je to napr. v ČR alebo v Rakúsku a Nemecku), pričom naša súčasná zvonolejárska produkcia je zanedbateľná a táto výroba na Slovensku nie je spravidla pokrytá z domácich zdrojov, aj preto absentuje systematická a efektívna odborná starostlivosť o zvony u nás, resp. vytvára sa priestor na neodborné zásahy.

Pričiny poškodení a prasknutí zvonov pri ich používaní môžu byť veľmi rôznorodé a početné, najčastejšie však v kombinácii viacerých kumulujúcich, spolupôsobiacich faktorov, medzi ktorými sú najčastejšie predovšetkým samotný konštrukčný typ zvonov, t. j. druh a kvalita ich použitého zvonového rebra (profilu), samotné nevhodné zvonové prislušenstvo (napr. príliš ťažké, príliš tvrdé srdce, nesprávne miesto úderu srdca do zvona, nevhodná zvonová hlava v kombinácii s nevhodným srdcom), tiež nevhodný typ pohonu zvonov (napr. nevhodné automatické, elektrické zvonenie a jeho mnohé deštruktívne varianty), ale aj nadmerné opotrebovanie úderového venca zvonov, resp. zo-

slabenie steny zvonov, skryté výrobné chyby zvonového odliatku, tiež tzv. únava materiálu, nesprávne pootočené zvonov pri ich predošlých „opravách“, ako aj nevhodná použitá technika zvonenia (napr. pri brzdení zvona), v kombinácii s rizikovosťou prasknutia zvonov pri väčšej krehkosti zvonoviny v zimnom období pri teplotách pod mínus 10 stupňov Celzia a pod.

Opotrebovávanie a potenciálne užívateľské zoslabovanie, resp. neúmyselné poškodzovanie zvonov vplyvom ich pravidelného dlhodobého používania v čase, je vo všeobecnosti absolútne prirodzený proces od stredoveku do súčasnosti, ktorému sa v úplnosti nedá zabrániť ani do budúcnosti. Metodika pamiatkovej ochrany zvonov sa snaží uvedené negatívne javy pozitívne eliminovať, korigovať a usmerňovať smerom k citlivému a praktickému zachovaniu, obnovovaniu a možnému ďalšiemu používaniu pamiatkových zvonov s ich autentickým vhodným príslušenstvom (ako jeden celok), ako aj v primeraných podmienkach vrátane tradičného ručného pohonu aspoň pri pamiatkovo evidovaných zvonoch u nás, pri ktorých sú na tieto účely aj právne prostriedky a možnosti dosahu na vlastníka takýchto zvonov.

IV.1. ÚPRAVY ZVONOVEJ HLAVY

Radikálne a systematické sekundárne zásahy do historických zvonov možno pre naše oblasti datovať najmä od druhej polovice 19. storočia, odkedy sa začína šíriť novodobý typ uchytenia zvonov – nový typ liatinovej zvonovej hlavy v kombinácii s tzv. tanierovou zvonovou korunou, obvykle aj s výmenou srdca za nový prototyp. Súčasne sa rozširuje aj nový typ montovanej ocelevej zvonovej stolice. Ide o osobité špecifikum pri vývoji a uplatňovaní ručného zvonenia na území Slovenska (v rámci Uhorska), kde sa začali uplatňovať snahy o jeho technické zjednodušenie, o ktoré sa zaslúžil slovenský rodák a národovec, vynálezca, zvonolejár a podnikateľ Jozef Pozdech, pôvodom z Hrnčiaroviec nad Parnou (okr. Trnava), pôsobiaci v Budapešti. Bol konštruktérom tohto nového spôsobu uchytenia zvonov a novej koncepcie zvonovej stolice, rozširovanej od roku 1863, ktorou sa ako vlastným patentom preslávil aj vo svete. Pri úpravách zvonov však uskutočňoval na historických zvonoch najmä nevhodné degradujúce zásahy (pozri tu kap. IV.2). Napriek týmto negatívnym aspektom v súčasnosti jeho patent zvonovej hlavy možno považovať už za súčasť nášho historického technického dedičstva. Uvedené zmeny sú u nás teda spájané s jeho menom, ale aj s menami jeho neskorších nasledovníkov, napodobovateľov, lokálnych zlepšovateľov a uplatňovateľov jeho patentu, príp. neskôr vlastných analogických úprav na rôznych úrovniach na celom území Slovenska. V období od 20. storočia sa už „moderné“ – novodobé uchytenie používa hromadne na zvonoch, „vo veľkom“ odlievajúcich ako náhrada rekvirovaných, ale aj na historických zvonoch, naďalej upravova-

ných aktívnymi zvonolejárskymi firmami po prvej svetovej vojne (s vlastnými obmenami prototypov zvonových hláv napr. firma Bratia Buchnerovci pre celé východné Slovensko, časť Ukrajiny a Maďarska; firma Fischerovcov pre západné Slovensko). Napokon sem možno analogicky zahrnúť aj súčasné systémy uchytenia a príslušenstva zvonov, používané i súčasnými zvonolejárskymi dielňami, s tendenciou inštalovať ich pri obnovách aj na historických zvonoch. Nevhodnosť zalomených oceľových závesov (novodobých oceľových zvonových hláv) na pamiatkových zvonoch spočíva o. i. tiež v zrýchľovaní rytmu zvonenia, v rýchlejšom opotrebovaní zvona, a v deformovaní akustického výstupu zo zvonenia.

Chceme upozorniť, že na základe poznania stavu zvonového inventára v rámci jeho terénnej dokumentácie v jednotlivých okresoch Slovenska obdobné sekundárne novodobé uchytenia zvonov (zvonové hlavy a prerobené koruny), ako aj sekundárne srdcia zvonov nachádzame pri značnej časti dnes používaných zvonov. Mal by to byť vážny podnet na intenzívnu revíziu stavu a na riešenie tejto situácie.

IV.2. ÚPRAVY ZVONOVEJ KORUNY

Úpravy zvonovej koruny súvisia s úpravami zvonovej hlavy a systému zavesenia zvona. Súčasťou tzv. Pozdechovho patentu bolo od druhej polovice 19. storočia odlievanie nových typov tzv. tanierovitých kovových zvonových hláv, ktoré nahradili autentické koruny s ramenami na uchytenie zvona. Pri modernizácii početných historických zvonov s autentickými korunami boli koruny odpílené, čím bola znehodnotená historická – pamiatková hodnota zvonových originálov. Okrem toho je vážnym problémom sekundárnych tanierových korun ich pripevnenie k zvonu prostredníctvom oceľových skrutiek, prevlečených otvormi prevrtanými v čepci (príklope) zvona, a s tým súvisiace prenikanie deštruktívnych korózných procesov do bronzového korpusu zvona. Nosné prvky prevlečené čepcom zvona (resp. podkorunnou doskou) by mali byť z antikorovej ocele.

IV.3. VÝMENA A ÚPRAVA ZVONOVÉHO SRDCA

Podobná situácia ako pri zvonových hlavách a zvonových korunách platí aj v otázkach sekundárne použitých srdiec na zvonoch, o ktorých vývoji rovnako platia uvedené skutočnosti. Tieto novodobé typy srdiec boli u nás rozširované najmä zvonolejárskymi dielňami medzivojnového obdobia (Buchner, Fischer a i.), ktoré ich uplatňovali na svojich novoodliatych zvonoch, ale, ako je dokumentovateľné, aj na prerábaných historických zvonoch. Túto tendenciu často preberajú aj novodobé – súčasné zvonolejárске dielne. Ide obzvlášť o nevyho-

vujúci princíp inštalácie srdca so zníženou osou otáčania a s protizávažím (tzv. srdce preklápacie – reverzné, pohybujúce sa súbežne s kyvom zvona), pri ktorom úder srdca do zvona nie je nijako odpružený. Odpruženie a mäkký úder zaistuje pri srdci tradičných parametrov remeň.

IV.4. ELEKTRIFIKÁCIA ZVONOV

Negatívne účinky elektrifikácie zvonov na pamiatkovú hodnotu zvonov potvrdzuje odborná literatúra, výskumy, dlhodobé praktické skúsenosti odborníkov a pamiatkarská prax. Dokladajú to svojou praxou prípady a konkrétne lokality ako na Slovensku, tak aj v ostatných krajinách s kontinuitne zachovanou tradíciou viacstoročného používania zvonov s tradičným spôsobom ručného zvonenia, ktoré je necitlivo narušané prevažne neodbornou, avšak radikálnou elektrifikáciou zvonov za ostatné desaťročia.

Sprievodnými prejavmi automatizovaných pohonov zvonov bývajú často nepravidelné údery srdca mimo rytmus a príliš silné údery proti úderovému vencu zvona, obzvlášť na začiatku a na konci zvonenia, spolu s rušivými zvukmi elektrického pohonu v celom priebehu zvonenia. Pri niektorých pohonoch chýba automatická brzda, takže zvony sa buď dlhý čas samovoľne s chaotickými údermi srdca dohŕdajú bez akéhokoľvek usmernenia, alebo naopak sa zvon necitlivo, rýchlo zabrzďuje, so silnými riadenými údermi do jednej steny zvona. Spôsobované nárazy, so silnými, trhavými a mykavými zábermi motora poškodzujú nielen zvon, ale vo svojich dôsledkoch narušujú aj tuhosť a statiku zvonovej stolice. Niekedy silný záber motora či nevhodné nastavenie a parametre automatického systému nerešpektujú prirodzený rytmus zvonenia. Súčasťou sú aj parametrovo nevyhovujúce strojové súčasti zvonového príslušenstva (napr. predimenzované kolesá elektromotora, alebo naopak elektromotor s príliš slabým výkonom, ktorý nedokáže zvon pravidelne a dostatočne rozoznieť), srdcia nevyhovujúceho tvaru, vyrezávané z oceli bez kovárskeho opracovania, ďalej oceľové zvonové hlavy, ktoré neposkytujú zvonu dostatočnú protiváhu, aby zvonenie mohlo byť plynulé a dôstojné, ale vnášajú do zvonenia nepokoj a neistotu.

Elektrifikácia zvonov u nás (bez rozdielu použitého systému) je tak spravidla mnohonásobne väčším, rýchlejšim a radikálnejším opotrebovávaním zvonov v úderovom venci a zároveň s odstraňovaním alebo pretváraním ich zvonového príslušenstva, ktoré je neodlučiteľnou rovnocennou súčasťou ich pamiatkovej hodnoty. Pri elektrifikácii zvonov tak dochádza v 99 % prípadov k odstraňovaniu pôvodnej zvonovej drevenej hlavy s kovanými súčastami (tiež páky s lanom, ložiská a i.), k výmene pôvodného srdca za iný typ, k zásahom aj do zvonovej stolice a iným degradujúcim a aj z bezpečnostného hľadiska rizikovým úpravám a súvisiacim vplyvom. Tie znamenajú väčšinou nevratné po-

škodenia a znehodnotenia zvona, jeho príslušenstva, s dosahom i na zvonové prostredie, s možným negatívnym vplyvom aj na samotný objekt, kde zvony visia (kostol, zvonica). Na základe preukázaných výsledkov výskumov musíme inštaláciu automatického zvonenia na pamiatkovo chránených zvonoch odmietnuť a preferovať tradičné ručné zvonenie.

Jednou z hlbších príčin ohrozenia ručného zvonenia v dôsledku plošnej elektrifikácie zvonov je skutočnosť, že u nás existuje spomínané rozdielne ponímanie spoločensko-historickej a praktickej hodnoty zvonov a zvonenia na nich, a premieta sa to v praxi aj do ľahostajného a necitlivého prístupu k nim, stratou citlivosti a vnímavosti. Elektrické zvonenie bolo zavádzané na zvonoch už v 30. rokoch 20. storočia, avšak jeho väčšiemu rozšíreniu bránila jeho poruchovosť a veľké finančné náklady. Korene tohto javu v aktuálnom období u nás možno hľadať aj v negatívnom vplyve socializmu (potlačanie duchovných prejavov, a tým aj zvonenia, zvonov, vzťahu k nim – na úkor presadzovania „moderných“ metód odosobnenej elektrifikácie, tak na zvonoch, ako na všetkých úrovniach života: elektrifikácia je tu vnímaná ako pokrok, uľahčenie, zjednodušenie, ako najvhodnejšia, najpohodlnejšia, vždy pripravená, lacná, pre všetkých, kdekoľvek a kedykoľvek). Paradoxne tento prístup poznačil mentalitu a zvyklosti dokonca aj v tradičnom prístupe k hodnotám zo strany cirkvi, a tieto deformované prístupy sa v tomto prípade stali vžitými, považovanými za normálne, správne – dodnes. Aj preto je v praxi veľmi náročné hľadať riešenia v takýchto prípadoch – teda proti vôli samotných vlastníkov zvonov. V súčasnosti sú vo všeobecnosti ohrozované tradičné hodnoty (kam patrí aj ručné zvonenie) konzumizmom, silným materializmom, ateizáciou, svetovou krízou ducha aj krízou cirkvi v časoch postmodernity. Všeobecná kríza hodnôt sa tu prakticky prejavuje v konkrétnostiach práve v hromadnej elektrifikácii zvonov. Na druhej strane je u nás často zdôrazňovaná práve naša slovenská mentalita a jej konzervativizmus, duchovnosť, tradičné prvky a hodnoty. V tomto kontexte zvony a zvonenie ako tradičný kresťanský symbol môžu byť príspevkom a možným vkladom našej kultúry do spoločného európskeho dedičstva.

Problémom ale je, že k otázke elektrifikácie (nielen historických) zvonov stále neexistuje u nás dostatočné poznanie, resp. jednoznačný a jednotný názor a následný korektný praktický prístup k tejto otázke pri konkrétnych obnovách zvonov. Pamiatkový úrad dlhé roky nepovoľoval elektrifikáciu pamiatkových zvonov, resp. sa k tejto problematike ako takej nevyjadroval. Z toho úplne samozrejme vyplýva aj súčasný aktuálny postoj, ktorý je tak logickým vyústením dosiahnutého a uvedomeného nového postoja pamiatkovej ochrany pri zvonoch, s definitívnym zjednotením prístupov v rámci celého územia Slovenska. Ten vychádza z dlhodobu neriešenej a zanedbávanej starostlivosti o naše pamiatkové zvony vo všeobecnosti a z reálnych závažných ohrození v súčas-

nom skutkovom stave ich používania u nás. Keďže na základe dlhodobej skúsenosti, praxe i odborného spracovania bol tento problém spoluriešený po skúsenostiach aktuálnej metodiky ochrany zvonov v Českej republike (2006), z ktorej vychádzame ako z najbližšej a najpriateľnejšej analógie, a to aj v rámci vzájomnej dlhodobej spolupráce pri konkrétnych prípadoch pamiatkovej praxe, je možné stotožniť sa s jej prístupom aj k uvedenej problematike – teda preferovať ručné zvonenie na pamiatkových zvonoch – a zahrnúť to do metodických prístupov uplatňovaných na Slovensku.

Aj vo výnimočných prípadoch nevyhnutného ponechania automatického pohonu (elektrického zvonenia) je nutné v rozhodnutí o zámere obnovy, resp. reštaurovania trvať na zachovaní alebo obnovení možnosti zvoniť ručne, a to ideálne v kombinácii s bezdotykovým pohonom (lineárny motor), so zachovaním páky na zvone pre možnosť dodatočného pripojenia lana (tzv. kombinovaný pohon). Z bezpečnostných dôvodov je nutné umiestniť ovládacie spínače pohonu zvonenia aj v zvonovom poschodí veže, kvôli možnosti a nutnosti odpojenia prívodu elektrického prúdu v pohonnej jednotke zvonov pred prípadným uplatnením možnosti ručného zvonenia.

IV.5. ZVÁRANIE ZVONOV

V období socializmu bolo u nás zvarovanie zvonov neodborným spôsobom (napr. zváranie elektrickým oblúkom), mimo oprávnených špecializovaných zvonolejárskych dielní, často používané ako náhradné riešenie opráv historických zvonov pri vážnejších poruchách, najmä v prípadoch prasknutia zvonov, keďže nákup nového zvona bol pre mnohé obce problematický. Dá sa predpokladať, že rôznym spôsobom miestni zvárači alebo zváračské firmy takto zasiahli do veľkého počtu našich historických zvonov. Negatívne skúsenosti s opravou zvonov takýmto zváraním na Slovensku v minulosti oprávňujú vysloviť jednoznačný nesúhlas s podobnými nekvalifikovanými zásahmi, a to platí aj v súčasnosti. Išlo najmä o krátkodobé riešenia, po ktorých sa obnovili trhliny alebo došlo k deštrukcii zvona v ešte väčšom rozsahu.

V minulosti sa prasknutý zvon odovzdával ako materiál na preliatie a na výrobu nového zvona. Technológia opravy zvona prelievaním bronzou cez trhlínu bola síce známa (opísal ju už v prvej tretine 16. storočia Vanoccio Biringuccio), bola však používaná len výnimočne. Až počas 19. storočia túto metódu prepracovali a vo väčšom rozsahu používali zvonolejáři švédski (Ohlsson v Ystade) a francúzski (Durand-Chambon v Montargise).

Pri špecifickom zváraní zvonov v zvonolejárskych dielnach ide o autogénne zváranie zvonového bronzu plameňom. Autogénne zváranie zvonov, ako ho poznáme dnes, sa rozšírilo v 20. a 30. rokoch 20. storočia, obzvlášť v Nemecku a Československu. Novo bola v Holandsku vyvinutá metóda označená

ako zváranie WIG alebo TIG (oblúkové zváranie s wolfrámovou elektródou v inertnom plyne). Zváranie je štandardným postupom pri oprave prasknutého alebo výrazne poškodeného zvona v praxi pamiatkovej ochrany zvonov napr. v Čechách, Nemecku a v Rakúsku. V Európe existujú tri dielne (v Prahe-Zbraslavi, v nemeckom Nördlingene a v holandskom Astene) s dlhoročnou tradíciou, skúsenosťami a dobrými dlhodobými výsledkami v tejto špecializovanej činnosti, s ktorými sa osvedčila spolupráca i na poli ochrany pamiatkového fondu zvonov (a to už aj na Slovensku). Je žiaduce, aby sa zváranie pamiatkovo chránených zvonov realizovalo výhradne v takýchto dielňach. Hlavnými kritériami pri takomto zváraní je navrátenie hlasu zvona v plnom rozsahu, a zaručenie dlhodobej trvanlivosti zvaru.

V. ČINNOSŤ KRAJSKÝCH PAMIATKOVÝCH ÚRADOV PRI OBNOVE (REŠTAUROVANÍ) ZVONA

Zo získaných informácií, poznatkov, známych krajskému pamiatkovému úradu z jeho činnosti, po vizuálnej ohliadke kultúrnej pamiatky na mieste samom, na základe predloženého zámeru v žiadosti vlastníka a po prerokovaní s ním, na základe súčasného stupňa poznania kultúrohistorických hodnôt zvona ako kultúrnej pamiatky krajský pamiatkový úrad rozhoduje v správnom konaní o možnostiach a postupoch obnovy, resp. reštaurátorského zásahu na historickom zvone.

Pre vyhodnotenie skutkového stavu zvona na mieste je obzvlášť dôležité preverenie stavu vybitia (opotrebovania, úbytku) zvonoviny na vnútornej strane úderového venca (vo vnútri zvonového plášťa, v prípade hodinových zvonov aj z vonkajšej časti), na plochách aktuálneho udierania – dopadu srdca (v prípadoch, ak bol zvon v minulosti viackrát otáčaný, tak aj na miestach primárnych, t. j. predošlých udieraní srdca). V prípadoch, ak nameraný úbytok zvonoviny v daných miestach dosahuje, a najmä presahuje 12 – 15 % z pôvodnej hrúbky úderového venca (pri elektrickom zvonení to môže byť nutné už pri 10 %), je nutné zvon pootočiť, aby srdce bilo do nového, nezoslabeného miesta. Pri vytlčení (vybití) úderového venca o viac než 20 % akútne hrozí nebezpečenstvo prasknutia zvona. Taktiež je dôležité sledovanie súvisiaceho nastavenia osi kyvu a správnosti dopadu srdca na najhrubšie miesto v úderovom venci, a tiež prípadné zistenia prasklín, lejárskych chýb alebo iných mechanických poškodení zvona, viditeľných na vnútornej či vonkajšej strane zvonového plášťa. Rovnako je potrebné preveriť aj stav ostatného zvonového príslušenstva (zvonovej hlavy a jej súčastí, páky s lanom, a i.). Po preverení bezpečného za-

vesenia zvona a jeho súčastí je vždy nutné vykonať praktickú skúšku zvonením. Odporúča sa vykonať aj nahrávanie zvuku zvona a krátkeho videozáznamu zo zvonenia (rovnako aj pri návrhoch zvonov na zápis do ÚZPF).

Zo zistených skutočností vyplýva následné posudzovanie procesov obnovy z pohľadu ochrany pamiatkového fondu.

V.1. ODBORNÉ POSÚDENIE ZVONA

Rozhodnutiu o potrebe obnovy, resp. reštaurovania zvona predchádza úradná obhliadka zvona na mieste samom, s poznaním a zdokumentovaním jeho súčasného stavu s prislúšenstvom z pohľadu ochrany pamiatkového fondu (vo forme odborného záznamu, fotodokumentácie a pod.).

Odborný posudok je definovaný ako exaktné posúdenie vecí, stavu. V prípade posudzovania zvonov sú osoby, venujúce sa danej oblasti, známe pod všeobecným viacvýznamovým označením kampanológ (odborník v kategórii kampanológie, vedy o zvonoch, ktorý sa zvonmi zaoberá). Môže byť teoretikom (bádateľom, historikom), alebo praktikom, posudzujúcim praktické aspekty problémov zvonov v užívateľskej rovine. V Českej republike pôsobia tzv. diecézni kampanológovia ako odborníci, ktorých menuje diecéza (úradne sú ustanovení príslušným biskupom) pre odborné usmerňovanie, starostlivosť a pomoc cirkvi ako vlastníkovi v praktických záležitostiach zvonov. Kampanológ nevystupuje ako súkromná osoba, ale má presne vymedzenú náplň a kompetencie, ktoré zahŕňajú posudzovanie stavu a navrhovaných riešení aj na historických zvonoch, údržbu a preventívne prehliadky, ochranu zvonov a ochranu vlastníka pred zbytočnými nákladmi pri obnovách. Odborné posúdenie prípadu v rámci správneho konania pri obnove (reštaurovaní) pamiatkovo chráneného zvona by teda mal vykonať – či už slovenský alebo zahraničný – odborník, špecializovaný na problematiku zvonov a zvonolejársťva, ktorý dokáže objektívne, kompetentne a v súvislostiach ochrany pamiatkového fondu posúdiť daný problém alebo situáciu, vyhodnotiť nedostatky a závary a navrhnúť správny postup ich riešenia, prípadne prizvať k ich riešeniu ďalších špecialistov. Môže to byť napr. pamiatkar-špecialista krajského pamiatkového úradu, alebo cirkevný (diecézny) kampanológ.

V prípadoch zásahov na zvonoch, evidovaných ako HNKP, zvonolejárske firmy alebo iné dodávateľské subjekty vo všeobecnosti nie sú kompetentné sa pre účely vlastníka vyjadrovať, či zvon je alebo nie je pamiatkovo chránený, a akú má historickú alebo pamiatkovú hodnotu. Môžu vydávať doplňujúce vyjadrenia a opis stavu zvona, aktuálneho problému a navrhnuté možnosti riešenia, vyhodnotenia, analýzy, merania atď.

V.2. PREMIESTŇOVANIE A VÝVOZ ZVONA DO ZAHRANIČIA S CIEĽOM OBNOVY (REŠTAUROVANIA)

Keďže vlastníci zvonov na Slovensku sa na základe súčasnej situácie a skúseností obracajú pri závažnejších zásahoch a opravách (obnovách) zvonov na zahraničné zvonolejárske firmy (ČR, Poľsko, Maďarsko a i.), je potrebné riešiť okrem samotnej obnovy aj súvisiacu otázku dočasného premiestnenia, resp. tiež vývozu zvonov mimo územia SR s uvedeným cieľom.

Rizikom a negatívom bola v minulých rokoch dlhodobá prax prelievania našich historických zvonov. Preliatím v zahraničí zvon buď úplne fyzicky zanikne, alebo zvonolejárska dielňa, ktorá ho na preliatie formálne od vlastníka prijala, namiesto neho odleje zvon z novej zvonoviny, ktorý vracia na dané miesto naspäť na Slovensko, a pôvodné poškodené alebo nefunkčné historické zvony – originály, odovzdané na preliatie, sa často stávajú súčasťou múzejných alebo súkromných zbierok. Úlohou ochrany pamiatkového fondu je akékoľvek premiestňovanie zvona podchytiť a následne zabrániť nekontrolovanému pohybu zvonov a svojvoľnému zaobchádzaniu s nimi.

V.3. ODLIEVANIE NOVÝCH ZVONOV

Pri možnosti náhrady funkcie zvonenia s pamiatkovo chráneným zvonom prípadným odliatím nového zvona, ktorý by v súbore zvonov prevzal jeho funkciu, nejde o vyradenie historického zvona zo súboru ani o duplikovanie už odliatych zvonov, ide iba o doplnenie súboru novo odliatym zvonom, ak to umožňuje koncepcia súboru a priestorové možnosti veže. Nový zvon prevezme v poriadku zvonenia niektoré funkcie historického zvona (napr. každodenné zvonenie). Zvonenie historického zvona v šetriacom režime neznamená, že zvon mlčí, ale že zvoní v optimálnych technických podmienkach a v režime, ktorý predĺži jeho životnosť. Týka sa to napr. dĺžky zvonenia (3 minúty namiesto 15 minút) alebo režimu, ako často sa zvoní (zvon nezvoní každý deň trikrát, ale napr. iba raz alebo dvakrát denne v nedeľu).

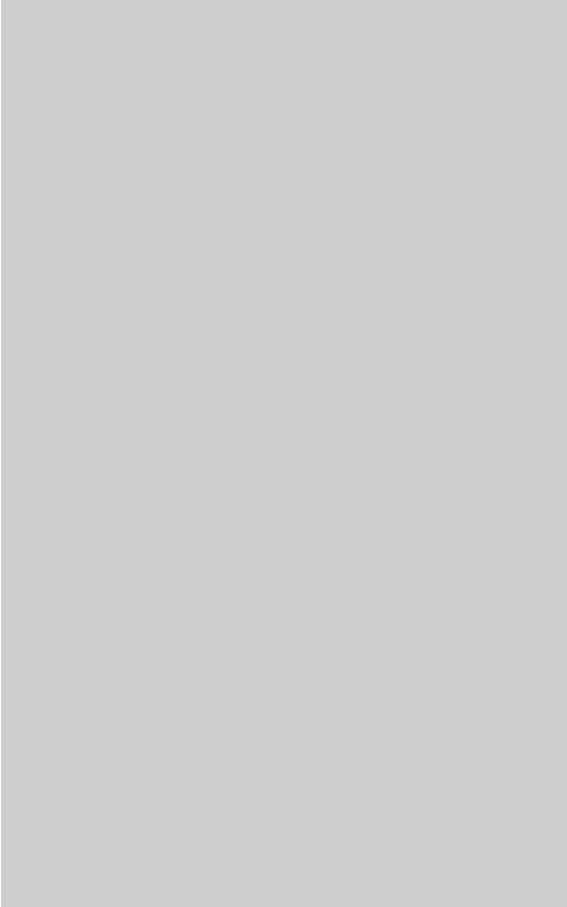
VI. VYMEDZENIE ČINNOSTÍ VEDÚCICH K ZACHOVANIU ZVONA V PREVÁDZKE

VI.4. ZÁKLADNÉ PODMIENKY A POŽIADAVKY PRI OBNOVE (REŠTAUROVANÍ) ZVONA

Podľa dostupných informácií a poznania v rámci Komory reštaurátorov na Slovensku neexistovala a neexistuje špecifická kategória s oprávnením na reštaurovanie zvonov a personálne zastúpenie pre ňu, rovnako ako ani

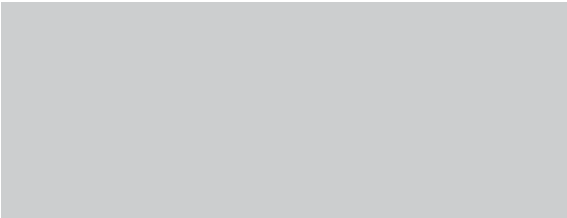
Ministerstvo kultúry ani iná inštitúcia neviduje zoznam oprávnených osôb na takúto činnosť pri zásahoch na zvonoch – národných kultúrnych pamiatkach u nás. V tejto súvislosti sa dá iba odporučiť, aby krajské pamiatkové úrady boli s Komorou reštaurátorov v kontakte a v odbornej diskusii, aby prípadne takáto špecializácia bola navrhnutá a ustanovená. Subjekty alebo dodávateľov, ktorí sa hodlajú zaoberať opravami a reštaurovaním pamiatkovo chránených zvonov, je nutné vyzývať k aktívnemu plneniu podmienok pamiatkového zákona a súvisiacich právnych predpisov, teda napr. aj k tomu, aby sa uchádzali o prijatie do Komory reštaurátorov a získali tým odborné a zákonom požadované zastrešenie svojej činnosti.





PRÍLOHA B

OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA



TERMINOLÓGIA ZÁKLADNÝCH SÚČASTÍ ZVONA S PRÍSLUŠENSTVOM

1. Zvon historický s príslušenstvom, rez zvonom, polovica 16. storočia
2. Zvon s príslušenstvom podľa tzv. pozdechovského patentu, od druhej polovice 19. storočia
3. Zvon s novším typom príslušenstva, 20. storočie

PAMIATKOVÁ OCHRANA ZVONOV: TEMATICKÉ ILUSTRAČNÉ UKÁŽKY

Úvod – pamiatková hodnota zvona

4. Bojná-hradisko (okr. Topoľčany), zvon z prelomu 8. – 9. storočia (archeologický nález)
5. Revúca, rím. kat. kostol: zaniknutý zvon „Qvirín“, 1506, Ján Wagner v Spišskej Novej Vsi
6. Žehňa (okr. Prešov), ev. a. v. kostol: zvon z poslednej tretiny 14. storočia, dielňa majstra Konráda a jeho nasledovníkov v Spišskej Novej Vsi

Príslušenstvo zvona ako súčasť zvona

7. Šarbov (okr. Svidník), gr. kat. kostol: zvon, 1843, Pavol Anton Schmitz v Prešove
8. Kežmarok, kampanila: zvon „Najväčší“, 1525, neznámy lejár
9. Košice, Dóm sv. Alžbety: zvon „Božské srdce“, 1926, bratia Buchnerovci v Košiciach

Zvon a zvonová stolica

10. Košice, Seminárny (františkánsky) kostol: historická drevená zvonová stolica
11. Košice, Dóm sv. Alžbety: oceľová zvonová stolica z prvej polovice 20. storočia

Pohon zvona

12. Košice, Dominikánsky kostol: zvon, 1853, Andrej Schaudt v Pešti, zvonár, ručné zvonenie
13. Vrbov (okr. Kežmarok), kampanila: zvonár a tradičné ručné zvonenie

Zvony zo Slovenska v múzeách

14. Košice, Východoslovenské múzeum – Katova bašta: kampanologická expozícia
15. Stará Ľubovňa, skanzen (gr. kat. kostol, Matysová): zvon, 1736, Gašpar Kramnitz v Krompachoch
16. Ostrihom (Maďarsko), múzeum – hrad: zvon z roku 1499 z Betlanoviec, Ján Wagner v Spišskej Novej Vsi
17. Ladice (okr. Zlaté Moravce), rím. kat. kostol: zvon, 1531, neznámy lejár

Špecifické typy a alternatívy zvonov

- 18. Košice, Dóm sv. Alžbety: hodinový zvon, 1602, neznámy lejár
- 19. Spišský Štiavnik (okr. Poprad), rím. kat. kostol: hodinový stroj vežových hodín
- 20. Banská Štiavnica, Kostol sv. Kataríny: vežička sanktusník so sanktusníkovým zvonom
- 21. Miková (okr. Stropkov), gr. kat. kostol: vežový drevený rapkáč (klepadlo)

Úpravy zvonovej hlavy

- 22. Potoky (okr. Stropkov), zvonica: zvon, 1839, Pavol Anton Schmitz v Prešove
- 23. Nová Lesná (okr. Poprad), ev. a. v. kostol: zvon, 1857, Andrej Schaudt v Pešti
- 24. Harichovce (okr. Spišská Nová Ves), rím. kat. kostol: zvon zo začiatku 15. storočia, majster Mikuláš v Spišskej Novej Vsi
- 25. Košice, premonštrátsky Kostol Najsvätejšej Trojice: zvon, 1871, Ignaz Hilzer vo Viedenskom Novom Meste
- 26. Bardejov, Bazilika sv. Egídia – exteriér: zvon, 1486, Ján Wagner v Spišskej Novej Vsi
- 27. Krušovce (okr. Topoľčany), rím. kat. kostol: zvon, 1468, Pavol z Topoľčan (z okruhu nasledovníkov majstra Konráda v Spišskej Novej Vsi)
- 28. Dravce (okr. Levoča), zvonica: zvon, 1516, zvonolejár Andrej
- 29. Michalovce, rím. kat. kostol: zvon z roku 1433, neznámy lejár
- 30. Jánovce (okr. Poprad), rím. kat. kostol: zvon, 1581, Pavol Illenfeld
- 31. Košice, premonštrátsky Kostol Najsvätejšej Trojice: zvon, 1871, Ignaz Hilzer vo Viedenskom Novom Meste
- 32. Malčice (okr. Michalovce), rím. kat. kostol: zvon, 1448, neznámy lejár z okruhu nasledovníkov majstra Konráda v Spišskej Novej Vsi

Úpravy zvonovej koruny

- 33. Nová Lesná (okr. Poprad), ev. a. v. kostol: zvon, 1857, Andrej Schaudt v Pešti
- 34. Ozdín (okr. Poltár), ev. a. v. kostol: zvon z 15./16. storočia, neznámy lejár
- 35. Žehra (okr. Spišská Nová Ves), rím. kat. kostol: zvon, 1824, Ján Jakub Wieszner v Košiciach
- 36. Bobrovec (okr. Liptovský Mikuláš), rím. kat. kostol: zvon, 1527, nasledovníci Jána Wagnera

Výmena a úprava zvonového srdca

- 37. Mengusovce (okr. Poprad), rím. kat. kostol: zvon, 1552, neznámy lejár
- 38. Spišský Štiavnik (okr. Poprad), rím. kat. kostol: zvon, 1757, neznámy lejár

39. Spišský Štiavnik (okr. Poprad), kaplnka v kaštieli: zvon, 1720, Matej Kupec ml. v Partizánskej Lupči
40. Gánovce (okr. Poprad), rím. kat. kostol: zvon z poslednej štvrtiny 14. storočia, dielňa majstra Konráda a jeho nasledovníkov v Spišskej Novej Vsi
41. Bystrany (okr. Spišská Nová Ves), rím. kat. kostol: zvon z poslednej štvrtiny 14. storočia, dielňa majstra Konráda a jeho nasledovníkov v Spišskej Novej Vsi
42. Veľký Slavkov (okr. Poprad), rím. kat. kostol: zvon, 1809, František Xaver Littmann v Banskej Bystrici
43. Žehra (okr. Spišská Nová Ves), rím. kat. kostol: zvon, 1824, Ján Jakub Wieszner v Košiciach
44. Michalovce, rím. kat. kostol: zvon, 1433, neznámy lejár
45. Tomášov (okr. Senec), rím. kat. kostol: zvon, 1815, Jozef Gollner v Bratislave

Elektrifikácia zvonov

46. Ozdín (okr. Poltár), ev. a. v. kostol: zvonové príslušenstvo zvona z 15./16. storočia, neznámy lejár
47. Krajná Poľana (okr. Svidník), gr. kat. kostol: elektrifikácia zvonov (20. storočie)
48. Poprad-Spišská Sobota (okr. Poprad), kampanila: zvon, 1511, Ján Wagner v Spišskej Novej Vsi
49. Dravce (okr. Levoča), zvonica: zvon, 1516, zvonolejár Andrej
50. Batizovce (okr. Poprad), rím. kat. kostol: zvon, 1777, Ján Lecherer v Prešove
51. Batizovce (okr. Poprad), rím. kat. kostol: zvon, 1925, Müller v Brne
52. Ladomirová (okr. Svidník), gr. kat. zvonica: zvonár, tradičné ručné zvonenie
53. Košice, dominikánsky kostol: zvonár, tradičné ručné zvonenie

Zváranie zvonov

54. Bardejovské Kúpele – skanzen, zvonica z Nemcoviec: zvon z roku 1613 z Kyjova (okr. Stará Ľubovňa), neznámy lejár
55. Bobrovec (okr. Liptovský Mikuláš), rím. kat. kostol: zvon, 1527, nasledovníci Jána Wagnera v Spišskej Novej Vsi

Opotrebovanie zvonov (elektrifikácia)

56. Šemša (okr. Košice-okolie), rím. kat. kostol: zvon, 1637, Juraj Wierd v Prešove
57. Poprad-Spišská Sobota (okr. Poprad), kampanila: zvon z poslednej štvrtiny 14. storočia, dielňa majstra Konráda a jeho nasledovníkov v Spišskej Novej Vsi

58. Hrabušice (okr. Spišská Nová Ves), rím. kat. kostol: zvon z druhej polovice 14. storočia, majster Konrád v Spišskej Novej Vsi

Sekundárne historické nápisy

59. Dravce (okr. Levoča), zvonica: zvon, 1516, zvonolejár Andrej

Náhrady historických zvonov

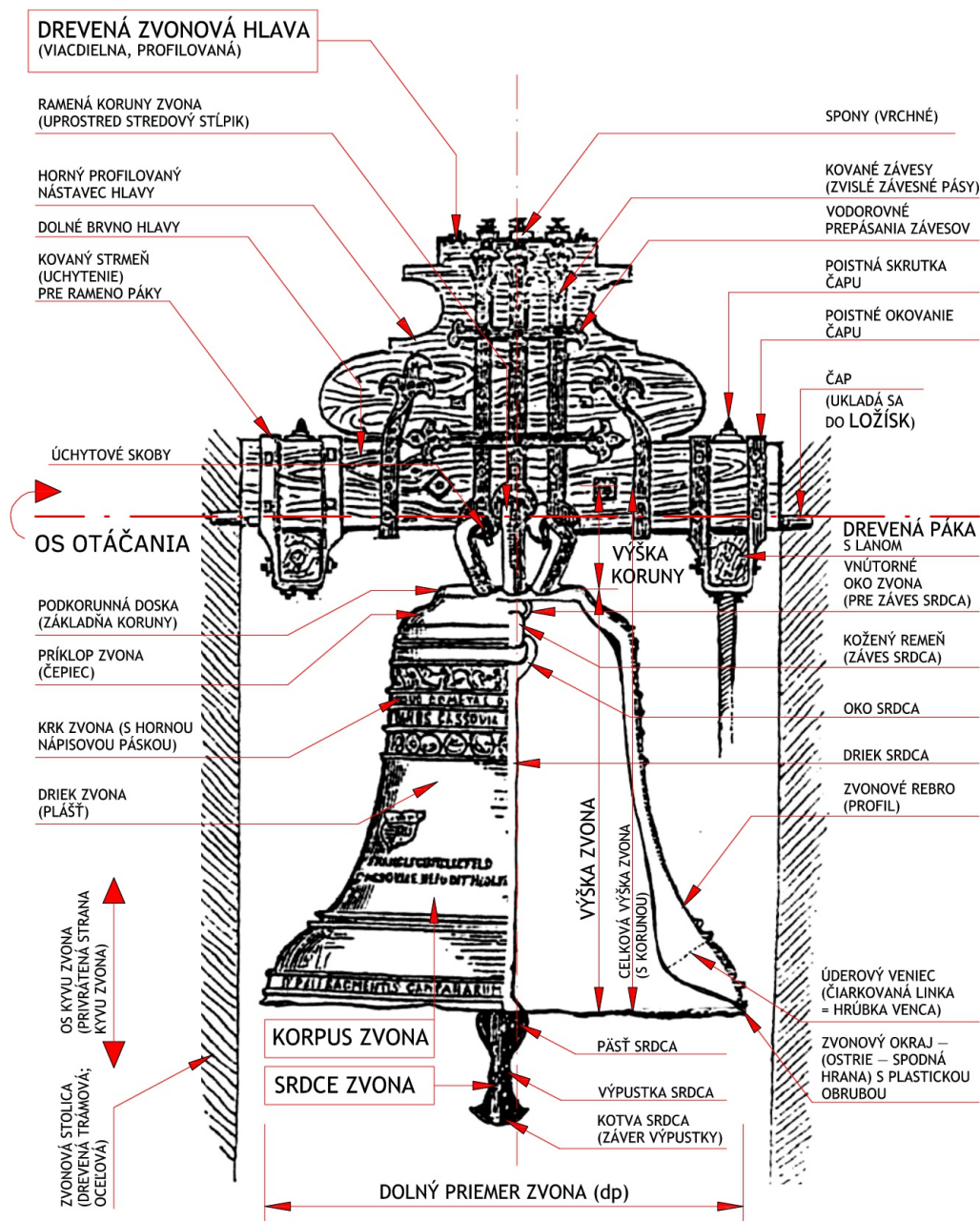
60. Košická Nová Ves (okr. Košice III), rím. kat. kostol: zvon, 1497, neznámy lejár (A); odliaty nový zvon, 1990 (B); originál v súčasnosti v múzeu (C)

Certifikát tradičného ručného zvonenia a zvonárov

61. Certifikát o zápise tradičného ručného zvonenia na zvony a funkcie zvonárov na Slovensku do Reprezentatívneho zoznamu nehmotného kultúrneho dedičstva Slovenska, MK SR, 15. 12. 2011

Autori fotografií: Buzás Gergely, MNM – Visegrád, Maďarsko (6); Ján Čáni, KPÚ Trnava (34, 46); z archívu Dušana Dubovského (5); Peter Fratrič, PÚ SR Bratislava (17); Juraj Gembický, KPÚ Košice (7 – 11, 13 – 16, 18, 19, 21 – 33, 35 – 44, 47 – 59, 60B, 60C); Michal Hrčka (20); Štefan Hritz, AÚ SAV Nitra (4); Vladimír Soták (45); Róbert Šándor, denník Korzár (12); archív KPÚ Košice (60A).

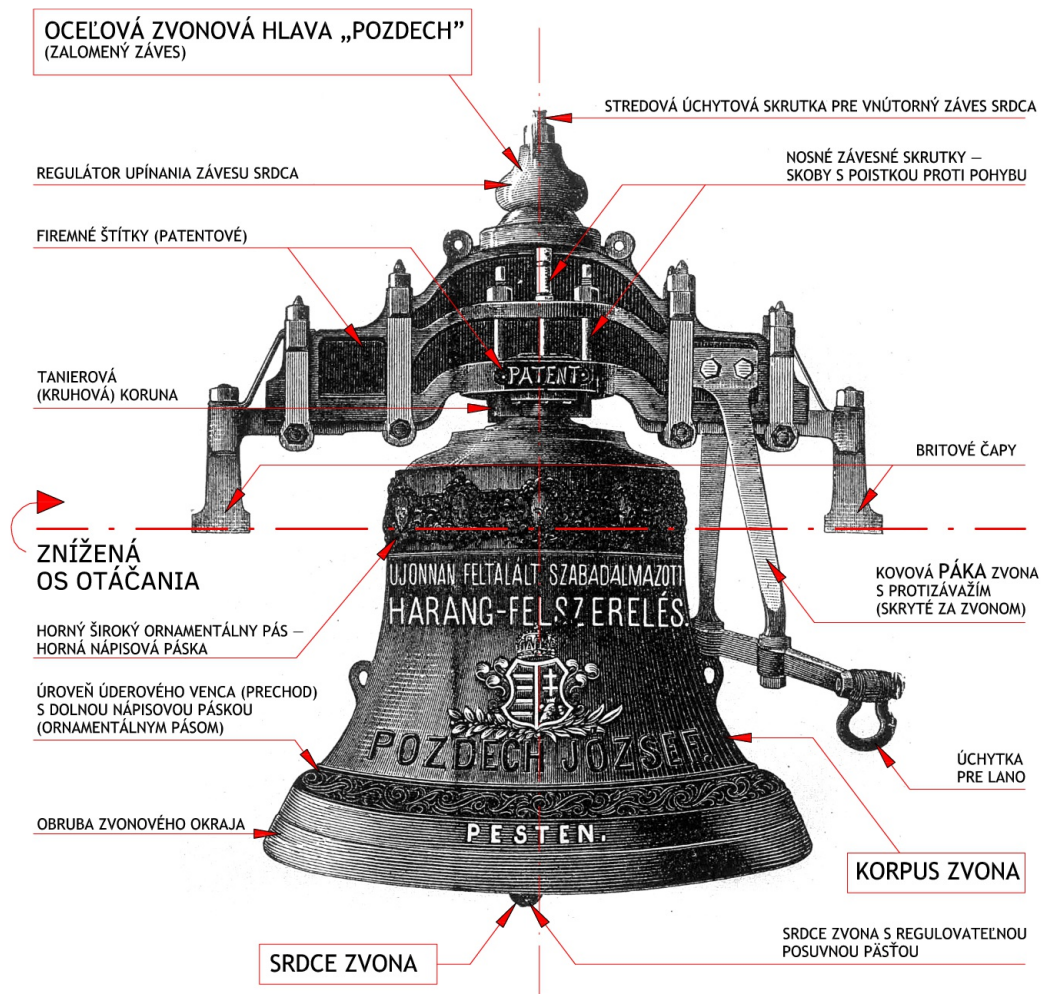
Fotografie vznikli v rokoch 1999 – 2011; uvádzaná je lokalita, okres, zvonové stanovisko (objekt), datovanie zvona, pôvodca zvona (zvonolejár – firma) a miesto pôsobenia.



1. Zvon historický s príslušenstvom, rez zvonom (podľa štylizovanej kresby zvona Svätý Urban, 1557, František Illenfeld, Košice, od Viktora Miškovského)

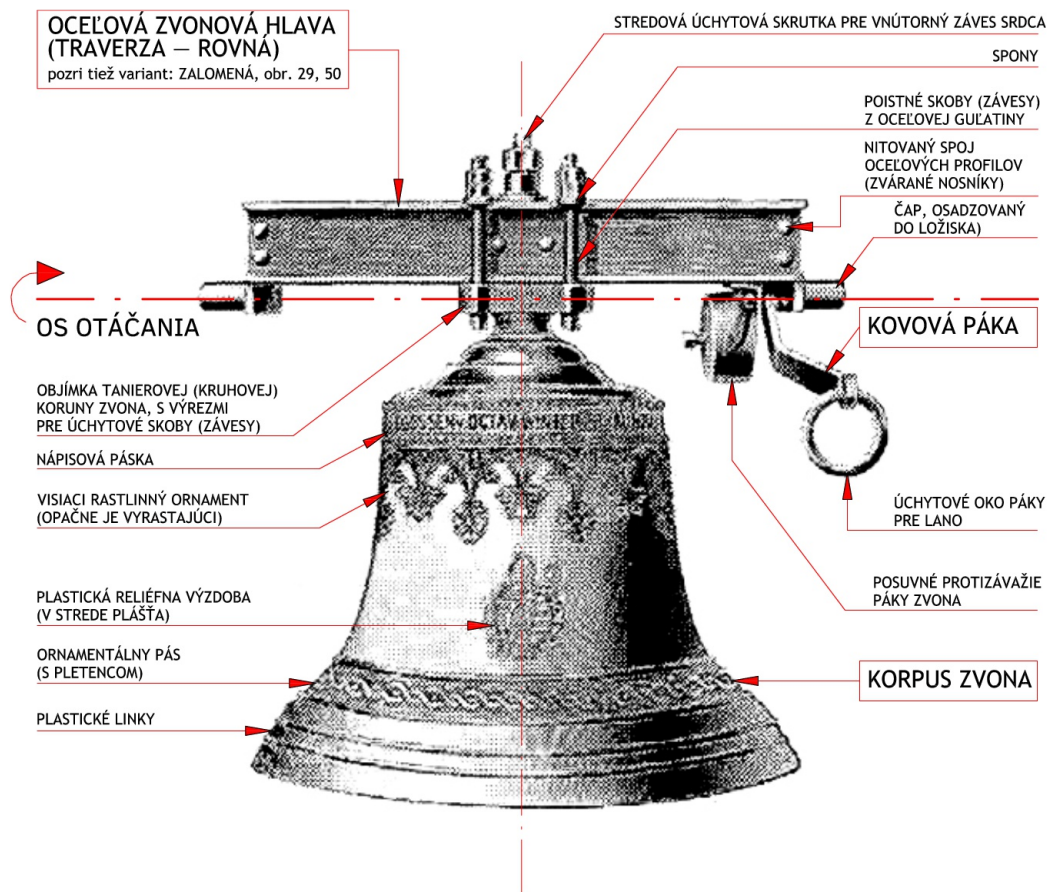
Vzhľadom na svoju veľkú váhu má zvon dve páky na ručné zvonenie.

Zvon opisujeme zhora a všimame si aj výzdobu koruny, podkorunnej dosky a čepca. Meriame obvykle tieto základné parametre: dolný priemer, výška (s korunou, aj bez), hrúbka úderového venca. Ak má zvon drevenú zvonovú hlavu, meriame jej výšku, šírku a dĺžku. Pri srdci meriame jeho celkovú dĺžku, šírku páste a dĺžku výpusťky. Ak máme možnosť zvon rozozniť, stanovíme aj rytmus zvonenia (počet úderov za minútu).



2. Zvon s príslušenstvom podľa tzv. pozdechovského patentu, od druhej polovice 19. storočia (podľa kresby z dobovej reklamy firmy Pozdech; s využitím textu Róberta Farkaša)

Zvonová pozdechovská oceľová hlava je priemyselne vyrábaná. Tanierová koruna zvona je k nej upevnená pomocou nosných závesných skrutiek, pre ktoré sú v samotnej hlave na mieru zhotovené polkruhové zrezané otvory, ktoré zabezpečujú úplnú fixáciu a zabráňujú pohybu v smere pootočenia zvona. Po vybití úderového venca systém s tanierovou hlavou umožňuje postupné pootáčanie zvona (bez výraznejšej úpravy hlavy a závesných súčastí), aby srdce udieralo stále na nové – nevybité miesto. Hlava je viacstupňová, v strede má kolmo predvrtaný otvor na dlhý skrutkový závit, ktorý prechádza stredom koruny a upevňuje záves srdca. (detail pásti srdca pozri na obr. 44). Zalomená hlava je osadená vo zvonovej stolici prostredníctvom britových čapov v otvorených ložiskových skrinách, v ktorých sú čapy kotvené iba vlastnou hmotnosťou hlavy spojenej so zvonom (tzv. britové ložiská, pozri tiež obr. 31). Na hlavu je po strane zvona pripevnená páka na lano, obvykle má na opačnej strane posúvateľné protizávažie na vyváženie kyvu zvona (pozri bibliografiu, Petráš 1992).



3. Zvon s novším typom príslušenstva, 20. storočie (podľa kresby z firemného materiálu zvonolejárskej dielne Oktáva Wintera v Broumve)

Obdobný novodobý typ príslušenstva v početných lokálnych a firemných variantoch a ich obmenách býva často inštalovaný sekundárne aj na historické – pamiatkovo chránené zvony, pre ktoré je vo všeobecnosti nevhodný. Pri zvonoch so zachovanou pôvodnou viacramennou korunou musí byť v takomto prípade zvon k ocelevej zvonovej hlave upevnený s použitím vytesňovacej drevenej rezonančnej podložky (dosky); pozri tiež obr. 45, 50.



4. Bojná-hradisko (okr. Topoľčany), zvon z prelomu 8. – 9. storočia (archeologický nález). Foto Štefan Hritz, AÚ SAV Nitra

Najvýznamnejší zvon z nášho územia – jeden z najstarších zachovaných liatych zvonov na území Európy vôbec. Bol nájdený aj so srdcom a spolu s ďalšími, menšími fragmentmi z iných zvonov na slovanskom hradisku v lokalite Bojná. Je datovaný do prelomu 8. – 9. storočia, teda ešte do obdobia pred príchodom byzantskej cyrilo-metodskej kresťanskej misie na naše územie. Zvon z Bojnej je o. i. aj dokladom o význame a starobylosti používania zvonov u nás; je zároveň vývojovou ukážkou najstaršieho jednoduchého tvaru zvonového rebra v podobe úľovitého zvona s typickou archaickou korunou, z ktorého sa vyvíjali neskoršie – tvarovo a zvukovo neporovnateľné, klasické gotické zvony a ich „nasledovníci“ ako posvätné hudobné nástroje cirkvi.



5. Revúca, rím. kat. kostol: zaniknutý zvon „Qvirín“, 1506, Ján Wagner v Spišskej Novej Vsi. Foto z archívu Dušana Dubovského

Príbeh zvona odzrkadľuje meniaci sa osobný vzťah ľudskej komunity k zvonom. Zvon bol po viacstoročnom používaní poškodený v 19. storočí nesprávnym zvykovým používaním pri požiaroch (udieranie tyčou z vonkajšej strany). Ako legendárny a pamätihodný zvon lokality, aj keď nepoužívaný, bol ľuďmi zachránený pred vojnovými rekviráciami v roku 1917. Paradoxne však v medzivojnovom období bol z pragmatických dôvodov nakoniec odovzdaný na preliatie a definitívne zanikol. Fotografia zobrazuje aj originálne príslušenstvo zvona: kované srdce s hrúškovitou pästou a kotvou na výpusťke, a masívnu dubovú profilovanú hlavu.



6. Žehňa (okr. Prešov), ev. a. v. kostol: zvon z poslednej tretiny 14. storočia, dielňa majstra Konráda a jeho nasledovníkov v Spišskej Novej Vsi. Foto Gergely Buzás, MNM – Visegrád, Maďarsko

Kampanologický výskum a dokumentácia zvonov (fotenie, meranie, snímanie odlačkov nápisov a výzdoby) v medzinárodnom projekte o tzv. gaálovskej dielni (stredná Európa).



7. Šarbov (okr. Svidník), gr. kat. kostol: zvon, 1843, Pavol Anton Schmitz v Prešove
 Autentický stav zvona s pôvodným príslušenstvom z čias vzniku zvona: neotáčaný zvon, dubová hlava z masívu, zvon pripevnený tromi párami kovaných závesov s prepásaním a sponami, osadený v klzných ložiskách do drevenej trámovej zvonovej stolice v podlaží veže kostola; kované srdce zvona má tradičný tvar s hruškovou päsťou, k hlave je pripevnená drevená páka s lanom na tradičné ručné zvonenie praktizované do súčasnosti. Príslušenstvo zvona si vyžaduje základnú starostlivosť a pravidelnú bežnú údržbu.



8. Kežmarok, kampanila: zvon „Najväčší“, 1525, neznámy lejár

Zvon v dubovej zvonovej stolici so zachovaným originálnym príslušenstvom. Pôvodná dubová profilovaná hlava s prevýšenou hornou časťou („prefažká hlava“), zabezpečujúca svojou protiváhou zvonenie v pomalom a dôstojnom rytme. Ložiská sú klzné. Negatívnym sekundárnym zásahom je viditeľné prevrtanie priklopu zvona a inštalácia ocelevej tyčoviny priťahujúcej zvon k hlave (pravdepodobne z obavy, že subtlne pôsobiace kované závesy neudržia veľký zvon). Zvon dosiaľ visí v pôvodnej polohe t. j. nebol otáčaný. Je na ňom inštalovaná novodobá oceľová páka na ručné zvonenie, ktoré je tu v súčasnosti naďalej praktizované.



9. Košice, Dóm sv. Alžbety: zvon „Božské srdce“, 1926, bratia Buchnerovci v Košiciach

Pamiatkovo chránený mladší zvon z medzivojnového obdobia, s pôvodným kompletným príslušenstvom z čias vzniku zvona v najvýznamnejšej a najproduktívnejšej zvonolejárskej dielni východného Slovenska – u bratov Buchnerovcov v Košiciach. Zvon je zavesený na originálnej liatej „buchnerovskej“ zvonovej hlave (so zalomenou osou), uložený vo valivých ložiskách; srdce je rovnako „buchnerovského typu“, inštalované spôsobom „na padanie“ (pozri obr. 12). Súčasťou je aj oceľová zvonová stolica (pozri obr. 11), na ktorej sú inštalované 3 zachované zvony dielne v severnej veži košickej katedrály, dodnes rozoznvané tradičným ručným spôsobom.



10. Košice, Seminárny (františkánsky) kostol: historická drevená zvonová stolica

Pôvodná dubová zvonová stolica vzperadlového typu vo veži kostola je rovnako predmetom pamiatkovej ochrany. Vodorovné trámy majú čelá zdobené profiláciou. Obvyklým negatívnym činiteľom v mnohých vežiach je aj tu viditeľné znečistenie zvona i zvonovej stolice vtáčimi exkrementmi, pod ložiskami zvona je stolica znečistená stekajúcimi mazadlami.



11. Košice, Dóm sv. Alžbety: ocel'ová zvonová stolica z prvej polovice 20. storočia

Priehľad do ocelevej zvonovej stolice z čias inštalácie buchnerovských zvonov (1926). Viditeľné zvony na pôvodných liatych závesoch, vo valivých ložiskách, posuvné protizávažia na pákach zvonov.



12. Košice, Dominikánsky kostol: zvon, 1853, Andrej Schaudt v Pešti, zvonár, ručné zvonenie. Foto Róbert Šándor, denník Korzár

Veľmi silným a povzbudivým impulzom úsilia o ochranu tradičného ručného zvonenia je tiež obnovovanie, podpora a prezentovanie jeho praktizovania u nás novými, mladými zvonármi. Pri zvonení priamo môže zvonár citlivo prispôbovať kyv zvona správne mu rytmu, dosiahnuť optimálne vyznenie zvuku, reagovať na nepravidelnosti výkyvu zvona, srdca, príp. včas rozpoznať poruchu a zabrániť tak prípadným vážnejším škodám. Pamiatkový zvon je tu na nevhodnej ocelevej zalomenej hlave v jednoduchej drevenej zvonovej stoliči. Na obrázku je viditeľná odlišnosť zavesenia zvona na zalomenej hlave (kde srdce funguje tzv. na padánie): ak je zvon v hornej krajnej polohe, tak srdce udrie do zvona v časti nachádzajúcej sa dole (srdce a zvon udrú proti sebe); pri zavesení na rovnej osi – hlave (tradične) sa v tejto polohe zvona srdce nachádza tiež hore a do zvona (nie však proti nemu) len krátko udrie.



13. Vrbov (okr. Kežmarok), kampanila: zvonár a tradičné ručné zvonenie

Tradičné ručné zvonenie sa osvedčilo ako optimálny a najbezpečnejší spôsob pohonu zvonov. Zvonár dokáže zvon mätko rozhojdať i zabrzdiť bez zbytočných neriadených silných úderov srdca proti stene zvona, a počas zvonenia ho udržovať v správnom a pravidelnom rytme. Ak je zvon dobre vyvážený, s náležitým srdcom a ložiskami v dobrom stave, tak priemerne zdatný zvonár môže bez väčších ťažkostí zvoniť zvonom ťažkým niekoľko stovák kilogramov; moderné ložiská mu umožňujú zvládnuť obsluhu zvona s hmotnosťou až do troch ton. Pri značne veľkých zvonoch sa zaužívala aj obojstranná alebo dvojnásobná páka s lanami pre viacerých zvonárov. Z praxe vieme, že aj po zavedení automatického zvonenia je reálne vrátiť sa k tradičnej ručnej obsluhu zvonov.



14. Košice, Východoslovenské múzeum – Katova bašta: kampanologická expozícia
 Kampanologické expozície sú pre zvony často poslednou záchranou pred preliatím a pre naše poznanie sú tak bohatou databázou zvonových originálov, ich príslušenstva, ale aj kópíí, odliatkov, iných kampanologických artefaktov a cenných dokumentov. Zároveň prezentujú a približujú zvony bežnému laickému návštevníkovi.



15. Stará Ľubovňa, skanzen (gr. kat. kostol, Matysová): zvon, 1736, Gašpar Kramnitz v Krompachoch

Dôstojná prezentácia nepoužívaného, dnes už múzejného pamätihodného zvona na čestnom mieste v interiéri kostola, so sprievodným textom a prepisom i prekladom nápisov pre návštevníka. Osobitne na východnom Slovensku nachádzame zvony aj s nápismi v cyrilike, ako je tento.



16. Ostrihom (Maďarsko), múzeum – hrad: zvon z roku 1499 z Betlanoviec, Ján Wagner v Spišskej Novej Vsi

Početné zvony zo Slovenska sa dostali a dostávajú do zbierok múzeí aj v susedných štátoch. Prasknutý zvon Jána Wagnera je využitý ako múzejný exponát prezentovaný v exteriéri. V takýchto prípadoch je potrebná základná priebežná konzervátorská starostlivosť o zabezpečenie povrchu zvonového plášťa pred klimatickými vplyvmi, ako aj zabezpečenie jeho ochrany pred odcudzením. Keďže ide o múzejnú prezentáciu, trhlina zvona je tu priznaná – viditeľná ako tmavá linka prebiehajúca vodorovne po celom obvode zvona. V prípade, ak by sa zvon mal vrátiť k funkčnému používaniu, takáto prasklina je možné zaceliť reštaurátorskou metódou zvonolejárskeho zvráťania (pozri obr. 55). Koruna zvona je staršieho, gotického typu, s mohutným stredným prevýšeným okom koruny (s viditeľnými výstupkami na vrchole ako zvyškami po odlievacom procese), ktoré nie je viditeľné pri používaných visiaciach zvonoch, keďže je zadlabané do zvonovej hlavy. Zvon je odliaty v tvare gotického rebra.



17. Ladice (okr. Zlaté Moravce), rím. kat. kostol: zvon, 1531, neznámy lejár.

Foto Peter Fratrič, PÚ SR Bratislava

„Legendárny“, najčastejšie publikovaný slovenský zvon, uvádzaný obvykle ako najstarší zo Slovenska (pozn.: ešte pred objavom zvona z Bojnej, pozri obr. 4), datovaný však nesprávne do 13. storočia, a to na základe chybných interpretácií datovania a následného dlhoročného preberania tejto chyby mnohými autormi v odbornej literatúre bez overovania. Tu sa preukazuje dôležitosť terénneho výskumu a vytvárania celoslovenskej komparatívnej databázy nápisov zo všetkých epigrafických pamiatok, kde zvony zastávajú významnú pozíciu. V súčasnosti je zvon osobitne vystavený v interiéri kostola a ostáva naďalej evidovanou kultúrnou pamiatkou. Aj v takýchto podobných prípadoch v iných lokalitách je rovnako dôležité zabezpečenie zvona pred odcudzením, výber vhodnej formy a miesta prezentácie, ako aj jej výsledná podoba (napr. informačný panel s údajmi o pôvodcovi datovaní, o nápisoch, rozmeroch, váhe, o jeho používaní, legendách a pod.).



18. Košice, Dóm sv. Alžbety: hodinový zvon, 1602, neznámy lejár

Hodinový zvon má profil podobný klasickému kostolnému zvonu, len v strednej časti je redukovaný. Typické je odbijacie kladivo bijúce z vonkajšej strany do zvona. Často sú tieto zvony ťažšie dostupné a zabúda sa na ne aj pri dokumentácii.



19. Spišský Štiavnik (okr. Poprad), rím. kat. kostol: hodinový stroj vežových hodín

Ide o exemplár z prelomu 19./20. storočia od Karla Adamca z Čáslavi (ČR). Historické hodinové stroje je nutné chrániť ako technické pamiatky a snažiť sa ich buď zachovať v prevádzke in situ, alebo ich pred zničením, predajom alebo vyhodením zachrániť ako múzejný exponát v regionálnych alebo špecializovaných múzeách (napr. Slovenské technické múzeum v Košiciach).



20. Banská Štiavnica, Kostol sv. Kataríny: vežička sanktusník so sanktusovým zvonom. Foto Michal Hrčka

Predmetom záujmu a ochrany by mali byť aj špecifické typy a alternatívy zvonov (najmä menších rozmerov, v nesakrálnych objektoch a pod.), zavesené napr. v sanktusových vežičkách. Dokumentácii v týchto miestach často bráni nebezpečný prístup, alebo sú tieto zvony úplne neprístupné. Objavy medzi nimi nás však ešte v budúcnosti môžu prekvapiť.



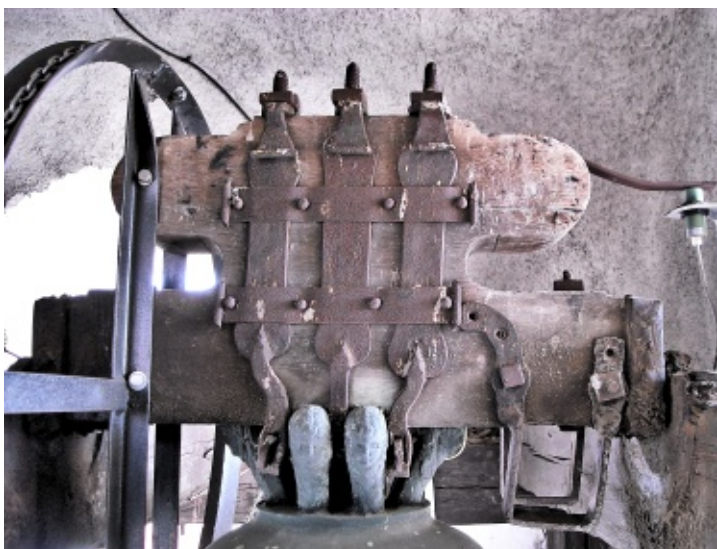
21. Miková (okr. Stropkov), gr. kat. kostol: vežový drevený rapkáč (klopadlo)

Dodnes používané, celoslovensky rozšírené veľké drevené mechanické rapkáče (rapkidlá, klopadlá) s kľukou nachádzame obvykle vo vežiach a zvoniciach. Slúžia namiesto zvonov v liturgickom období „odmlčania zvonov“ – od Zeleného štvrtka do Bielej soboty. Sú predmetom etnologických alebo muzikologických výskumov, a taktiež hodné zachovania (podobne ako klopačky a i.).



22. Potoky (okr. Stropkov), zvonica: zvon, 1839, Pavol Anton Schmitz v Prešove

Drevená zvonová hlava s rytým datovaním „1839“ z čias odlatia zvonu. Pri oprave bola hlava, zdobená súvislou líniou vrypov okolo okrajov, vyčistená, boli použité pôvodné tepané – kované závesné a sťahovacie pásy, vrátane klinec. Hlava bola osadená do moderných valivých ložísk a bol inštalovaný novodobý automatický pohon zvonu, s možnosťou potenciálneho použitia aj s ručným spôsobom zvonenia (tzv. kombinovaný pohon).



23. Nová Lesná (okr. Poprad), ev. a. v. kostol: zvon, 1857, Andrej Schaudt v Pešti

Zvonová hlava po inštalácii elektrického zvonenia (rotačný elektromotor). Ukážka výnimočného ponechania pôvodného zvonového príslušenstva (dokonca v starých klzných ložiskách) aj po aplikovaní elektrifikácie. Naľavo inštalované rozvodné koleso elektromotora, vpravo optický senzor snímajúci pohyb zvonu. Pôvodný oceľový strmeň (vpravo na hlave) na uchytenie páky s lanom zostal zachovaný, aj keď je nepoužívaný.



24. Harichovce (okr. Spišská Nová Ves), rím. kat. kostol: zvon zo začiatku 15. storočia, majster Mikuláš v Spišskej Novej Vsi

Vcelku podarená replika pôvodnej dubovej zvonovej hlavy s voľnou kópiou oceľových závesných a spojovacích prvkov.



25. Košice, premonštrátsky Kostol Najsvätejšej Trojice: zvon, 1871, Ignaz Hilzer vo Viedenskom Novom Meste

Osobitým špecifikom pri vývoji a uplatňovaní ručného zvonenia na území Slovenska boli snahy o jeho technické zjednodušenie, o ktoré sa zaslúžil vynálezca a zvonolejársky podnikateľ Jozef Pozdech svojím patentom nového spôsobu uchytenia zvonov a novej koncepcie zvonovej stolice. Z dnešného pohľadu sa realizácie jeho patentu môžu zaradiť do kategórie technického dedičstva, obzvlášť na originálne zachovaných zvonoch od druhej polovice 19. storočia s príslušenstvom, kde sú inštalované ako primárne. V tzv. pozdechovskom patente sú tu: liata hlava, srdce s kruhovou plochou päsťou, britové ložiská, ručné zvonenie s oceľovou ramennou pákou (pozri obr. 2).



26. Bardejov, Bazilika sv. Egídia – exteriér: zvon, 1486, Ján Wagner v Spišskej Novej Vsi

Žiaľ, pozdechovský patent uplatňovaný sekundárne pri opravách a úpravách aj na množstve historických zvonov znamenal pre ne radikálne nevhodné a degradujúce zásahy; Pozdech poškodené staré zvony aj prelieval, vymieňal im kompletne príslušenstvo za nové a pod. Aj tu typická ukážka uvedeného: bola odrezaná pôvodná koruna aj s podkorunnou doskou (základňou koruny) a namontovaná nová tanierová koruna s liatou zvonovou hlavou so zalomenou osou.



27. Krušovce (okr. Topolčany), rím. kat. kostol: zvon, 1468, Pavol z Topolčian (z okruhu nasledovníkov majstra Konráda v Spišskej Novej Vsi)

Nevhodná sekundárna oceľová hlava s tanierovou korunou z 20./30. rokov 20. storočia. Existovali početné varianty nových typov zvonového príslušenstva (tak, ako ich začal uplatňovať Pozdech) – lokálne, firemné, napodobňované. Ďalšou veľmi negatívnou úpravou 20. storočia tu je elektrifikácia pohonu zvona, s upevnením novodobého srdca k podlahe a s prídanim preťažujúceho závažia na páku. Jej následkom je najmä radikálne vybijanie úderového venca.



28. Dravce (okr. Levoča), zvonica: zvon, 1516, zvonolejár Andrej

Nevhodné sekundárne zavesenie zvona na rovnom ocelovom závese; nevhodný elektrický pohon s rotačným motorom. Chýba drevená rezonančná izolačná podložka medzi korunou a traverzou, potrebná v takýchto prípadoch. Na nepárových ramenách koruny (vľavo a vpravo) je viditeľné ich zoslabenie a opotrebovanie v dôsledku toho, že zvon dlhší čas visel v uvoľnených závesoch.



29. Michalovce, rím. kat. kostol: zvon, 1433, neznámy lejár

Nevhodné sekundárne zavesenie zvona v novodobej ocelevej zvonovej stolici a na nevhodnej zalomenej ocelevej hlave. Zvon je nesprávne pritiahnutý k hlave bez podložky. Elektrické zvonenie rotačným motorom s predimenzovaným rozvodným kolesom upevneným na hlave. Srdce je bez výpustky, nevyvážené, vybité, bije mimo os kyvu zvona.



30. Jánovce (okr. Poprad), rím. kat. kostol: zvon, 1581, Pavol Illenfeld

Pohľad do otvoreného klzného ložiska starého typu, vsadeného do trámu zvonovej stolice. Dvojica kľincov slúžila pravdepodobne pre upevnenie zaistovacej haspky alebo ako poistka proti vyskočeniu čapu z ložiska. Po odstránení starých mazadiel a nečistôt, príp. po oprave kovových častí, je možné toto ložisko naďalej zachovať v používaní. Napriek dlhodobu neudržiavanému stavu ide o jednu z najzachovalejších pôvodných zvonových hláv so všetkými dobovými súčasťami vo svojej pôvodnej podobe.



31. Košice, premonštrátsky Kostol Najsvätejšej Trojice: zvon, 1871, Ignaz Hilzer vo Viedenskom Novom Meste

Pozdechovské britové ložiská, keď je hlava postavená na štíhlom kovovom brite osadenom v ložisku (liatom lôžku), v ktorom sa naklápa proti smeru výkyvu – ako súčasť patentu, pre uľahčenie zvonenia (pozri obr. 2).



32. Malčice (okr. Michalovce), rím. kat. kostol: zvon, 1448, neznámy lejár z okruhu nasledovníkov majstra Konráda v Spišskej Novej Vsi

Vysoko lomený oceľový zváraný nosník osadený do valivých ložísk. Pri tomto type riešení potenciálne hrozí jednak rozlomenie konštrukcie, jednak uvoľnenie dosky s ložiskami, priskrutkovanej na roznášacej dosičke k vodorovnému trámu.



33. Nová Lesná (okr. Poprad), ev. a. v. kostol: zvon, 1857, Andrej Schaudt v Pešti
Detail utiahnutia pôvodnej osemramennej antropomorfnej koruny zvona, ktorá je zadlabaná do pôvodnej subtilnej drevenej hlavy. Koruna by mala byť v drevenej hlave vždy pevne utiahnutá – zasadená z akustických dôvodov a z hľadiska väčšej stability zvona.



34. Ozdín (okr. Poltár), ev. a. v. kostol: zvon z 15./16. storočia, neznámy lejár. Foto Ján Čáni, KPÚ Trnava
Negatívny sekundárny zásah prevŕtaním príklopu zvona (podkorunnej dosky) na prevlečenie skrutiek na upevnenie závesu srdca. Korózia šíriaca sa do hmoty zvona hrozí vznikom trhliny v čepci.



35. Žehra (okr. Spišská Nová Ves), rím. kat. kostol: zvon, 1824, Ján Jakub Wieszner v Košiciach

Lejárska vada (nedostatok kovu, zošikmenie, vyštrbenie) v oblasti dolnej časti koruny a jej podkorunnej dosky. Na zvonoch poznáme viaceré lejárske vady, očividné aj skryté, ktoré je treba pozorne dokumentovať a vyhodnotiť. Svedčia o nedostatkoch už pri samotnom odlievaní zvona.



36. Bobrovec (okr. Liptovský Mikuláš), rím. kat. kostol: zvon, 1527, nasledovníci Jána Wagnera v Spišskej Novej Vsi

Detail sekundárneho nahradenia pôvodnej šesťramennej koruny gotického zvona novodobou tanierovou korunou (bronzový odlatok), upevnenou ôsmimi skrutkami. Ide o radikálny, absolútne nevhodný zásah, zasahujúci do originálu – zvonového korpusu.



37. Mengusovce (okr. Poprad), rím. kat. kostol: zvon, 1552, neznámy lejár

Na zvone používané autentické kované srdce s kyjovitou päšťou a s krátkou výpusťkou (určené na zvonenie s väčším výkyvom zvona); je zavesené na koženom remeni s oceleovou sponou (prackou). Po kontrole správnosti miesta úderu srdca (do najhrubšej časti úderového venca) ho možno zachovať naďalej v používaní.



38. Spišský Štiavnik (okr. Poprad), rím. kat. kostol: zvon, 1757, neznámy lejár

Originálne kováčsky zdobené srdce, avšak sekundárne nevhodne upravované navarením kovu ako závažia, ktoré tak tvorí päsť srdca. Vo vnútri venca je viditeľné vytlačenie zvona v značnom rozsahu. Srdce svojou vybitou širokou plochou pri udieraní počas elektrifikovaného zvonenia vážne ohrozuje budúcu celistvosť zvona. Je navyše upevnené na oku zvona cez novodobé pri-zvárané uchytenie oka srdca, pre ktoré boli do príklopu zvona prevŕtané otvory na upevnenie skrutiek tohto uchytenia.



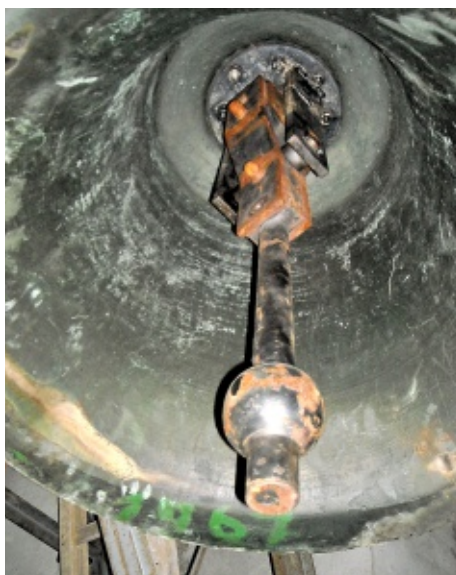
39. Spišský Štiavnik (okr. Poprad), kaplnka v kaštieli: zvon, 1720, Matej Kupec ml. v Partizánskej Ľupči

Staršie srdce tradičného tvaru so značne vybitou päsťou, navyše nevhodne upravené navarením kovu na výpustku srdca (cez kotvu) kvôli zaťaženiu srdca na vyváženie pri zvonení.



40. Gánovce (okr. Poprad), rím. kat. kostol: zvon z poslednej štvrtiny 14. storočia, dielňa majstra Konráda a jeho nasledovníkov v Spišskej Novej Vsi

S elektrifikáciou súvisiaca nevhodná úprava srdca, keď výpusťka je napevno ukotvená k podlahe. Pri zvonení tak zvon naráža do srdca (zvon a srdce idú proti sebe). Oko srdca je nahradené nazváranou novou náhradou.



41. Bystrany (okr. Spišská Nová Ves), rím. kat. kostol: zvon z poslednej štvrtiny 14. storočia, dielňa majstra Konráda a jeho nasledovníkov v Spišskej Novej Vsi

Ďalší z príkladov dopadu elektrifikácie na najcennejšie historické (pamiatkové) zvony. Nevhodné novodobé srdce vysústružené z ocele, zrejme s prílišnou tvrdosťou materiálu na pästi, so zníženou osou otáčania a s protizávažím. Srdce, ktoré nie je zavesené na remeni, bije do zvona príliš veľkou silou do jedného miesta venca, pretože úder nie je nijako odpružený.



42. Veľký Slavkov (okr. Poprad), rím. kat. kostol: zvon, 1809, František Xaver Littmann v Banskej Bystrici

Staršie srdce s plochou veľkou päťou, zavesené na príliš úzkom a príliš dlhom remeni. Pod horným okom bolo srdce prelomené, opravené zoskrutkovaním ocelovými páskami. V kombinácii s nevhodnou elektrifikáciou a v dôsledku nevhodného remeňa a nesprávnej opravy srdca potom pri zvonení srdce vybočuje z osi a bije nielen päťou do venca, ale aj opravovanou časťou drieku srdca (vyčnievajúcimi skrutkami) do vnútornej steny zvona, ktorá je tak na niekoľkých miestach vo veľkom rozsahu a do hĺbky deštruovaná.



43. Žehra (okr. Spišská Nová Ves), rím. kat. kostol: zvon, 1824, Ján Jakub Wieszner v Košiciach

Detail závesu srdca na pôvodnom koženom remeni. Remeň sa skladá z viacerých vrstiev kože pevne spojených k sebe a zaistených prešívaním koženou šnúrou pozdĺž okrajov. Remeň je uzavretý na princípe opasku sponou so strednou ihlicou (prackou), koniec je založený do koženej objímky. Šírka remeňa musí byť vždy prispôbená šírke vnútorného závesného oka vo zvone. Ak je remeň širší, oko sa zbytočne ničí.



44. Michalovce, rím. kat. kostol: zvon, 1433, neznámy lejár

Detail páste srdca buchnerovského typu, ktoré nahradilo pôvodné kované srdce pamiatkového zvona. Skrutky slúžia na nastavenie polohy páste na drieku. Pášť je výrazne vybitá – pre zvon môžu byť rizikom široké roztlčené plochy bicej časti páste.



45. Tomášov (okr. Senec), rím. kat. kostol: zvon, 1815, Jozef Gollner v Bratislave. Foto Vladimír Soták

Zvon bol v nedávnej minulosti prevesený na rovnú traverzovú hlavu a z klzných ložísk vyzdvihnutý do novších valivých ložísk; nebol však otočený. Z obrázka je zrejmé, že nie je vykonávaná jeho dostatočná údržba. Pôvodné srdce s výpusťou s kotvou visí poklesnuté na prevesenom remeni a pri zvonení bije namiesto do venca do dolného okraja zvona; ten je už značne deštruovaný a hrozí akútne nebezpečenstvo prasknutia zvona.



46. Ozdín (okr. Poltár), ev. a. v. kostol: zvonové príslušenstvo zvona z 15./16. storočia, neznámy lejár. Foto Ján Čáni, KPÚ Trnava

Častým problémom a takmer samozrejým sprievodným javom pri elektrifikácii historických zvonov je kompletne odstránenie pôvodného zvonového príslušenstva. Často však pôvodné súčasti (dubová hlava – v tomto prípade s rytým datovaním do roku 1688, srdce) zostávajú pohodené vo veži alebo v krove kostola. Po ich oprave sa však dajú znovu použiť.



47. Krajná Pol'ana (okr. Svidník), gr. kat. kostol: elektrifikácia zvonov (20. storočie)

Neodborne realizovaná elektrifikácia veľmi amatérskym deštruktívnym spôsobom, keď do na pevno ukotveného zvona tlčie kladivo (miesto srdca) ovládané spodnými prevodmi. Ukážka presadzovania „moderných“ metód odosobnenej elektrifikácie, hromadne najmä od čias socializmu. Elektrifikácia zvonov je vnímaná ako uľahčenie, zjednodušenie, ako najvhodnejšia, najpohodlnejšia forma, samozrejmä náhrada ľudskej energie pri zvonení. Tento prístup poznačil mentalitu a zvyklosti aj v samotnom tradičnom prístupe k hodnotám natoľko, že sa stali vžitými, považovanými za normálne a správne.



48. Poprad-Spišská Sobota (okr. Poprad), kampanila: zvon, 1511, Ján Wagner v Spišskej Novej Vsi

Nevhodná elektrifikácia zvona. Dubová hlava aj s upevňovacími prvkami bola výnimočne ponechaná a osadená do nosnej ocelevej konštrukcie so zalomenou osou. Rozvodné ocelové koleso rotačného motora pripevnené k hlave je predimenzované, pôvodnému srdcu zvona bola pri elektrifikácii skrátená výpustka.



49. Dravce (okr. Levoča), zvonica: zvon, 1516, zvonolejár Andrej

Ukážka typickej a veľmi zaužívanej formy elektrifikácie zvonov u nás, od čias socializmu do súčasnosti. Nevhodný pohon rotačným elektromotorom, s prevodom cez reťaz na novú traverzovú oceľovú zvonovú hlavu; je inštalované nové nevyhovujúce srdce (tzv. preklápacie – reverzné). Tento typ srdca bez výpustky máva veľkú tvrdosť, zvon sa nadmerne opotrebovuje a je ohrozený prasknutím. Zvon je zavesený v novodobej oceľovej zvonovej stolici.



50. Batizovce (okr. Poprad), rím. kat. kostol: zvon, 1777, Ján Lecherer v Prešove

Zvon s bezdotykovým (tzv. lineárnym), elektronicky riadeným motorom. Zvon je zavesený na zalomenej ocelevej hlave vo valivých ložiskách; má srdce s krátkou výpustkou, zachovaná je ocelová páka na prípadný ručný pohon. Osadený lineárny motor je viditeľný vpravo hore, pod pravým ložiskom je optický senzor, snímajúci polohu zvona (pod zahnutou tyčkou privarenou k zvonovej hlave). Vľavo nad vencom zvona je viditeľný moderný elektromagnetický úderník odbijania hodín. Z hľadiska akustického vyznenia zvona ide o nevyhovujúcu konštrukciu.



51. Batizovce (okr. Poprad), rím. kat. kostol: zvon, 1925, Müller v Brne

Pamiatkovo neevidovaný mladší zvon z medzivojnového obdobia (v rovnakej veži ako pamiatkový zvon na obr. 50), na ktorom je rovnako inštalovaný automatický pohon zvonenia (tzv. lineárny motor). Firma tu elektrifikovala rovno všetky zvony vo veži, a popri nechránenom mladšom zvone sa tak zasiahlo aj do pamiatkového zvona. Pamiatková ochrana zvonov sa má snažiť ochrániť to minimálne percento zo všetkých zvonov na Slovensku, ktoré tvoria pamiatkovo evidované zvony.



52. Ladomirová (okr. Svidník), gr. kat. zvonica: zvonár, tradičné ručné zvonenie
V bohatých regionálnych i príležitostných variáciách a možnostiach sa uplatňujú zručnosti pri zvonení (v tomto prípade zvonenie rukou aj nohou na lane) odovzdávané z generácie na generáciu. Zvonári celý svoj aktívny život zasvätili službe zvonom a starostlivosti o ne. Princípom životaschopnosti a udržateľnosti tradičného ručného zvonenia je osobný prístup človeka.



53. Košice, dominikánsky kostol: zvonár, tradičné ručné zvonenie

Skúsený zvonár dokáže zvoniť šetrne a v pravidelnom rytme bez toho, aby na zvon priamo videl. Tu je lano od zvona vedené až do prízemia veže. V rehoľných komunitách (súčasný živý kláštor u nás) je tradičné zvonenie ako dávna stredoveká tradícia zvolávania k základným duchovným aktivitám dňa či liturgického času počas roka. Rovnako ako v ostatných kresťanských komunitách má svoje teologické opodstatnenie služby a tradície a má potenciál ostať udržiavané aj v dnešnom, modernom čase.



54. Bardejovské Kúpele – skanzen, zvonica z Nemcoviec: zvon z roku 1613 z Kyjova (okr. Stará Ľubovňa), neznámy lejár

Príklad neodborného, často svojpomocného zvárania zvonov u nás. V tomto prípade išlo o zváranie trhliny, ktorá sa tiahne od dolného zvonového okraja smerom do stredu plášťa, pričom bola poškodená navyše aj reliéfná výzdoba. Obec sa prasknuté zvony pokúsila buď takto „opraviť“ a následne s obmedzenou zvukovou kvalitou i zárukou ich istý čas ešte s rizikom opätovného prasknutia používať (navyše často v kombinácii s necitlivým elektrifikovaným pohonom, ktorý práve takéto poškodenia spôsoboval), alebo boli odsúdené na preliatie, či v lepšom prípade na predaj do múzea.



55. Bobrovec (okr. Liptovský Mikuláš), rím. kat. kostol: zvon, 1527, nasledovníci Jána Wagnera v Spišskej Novej Vsi

V súčasnosti poznáme prípadné reštaurátorské spôsoby zvonolejárskeho zvárania zvonov. Trhlinka vedúca od dolného okraja zvona na veniec, spôsobená účinkami elektrického zvonenia, bola v roku 2009 pod pamiatkovým dozorom kvalitne zvarená v špecializovanej dielni a zvon bol spätne vrátený na používanie na tradičné ručné zvonenie.



56. Šemša (okr. Košice-okolie), rím. kat. kostol: zvon, 1637, Juraj Wierd v Prešove
Výrazne do hĺbky vytlčený úderový veniec na oboch stranách prekročil hranicu únosného vybitia, smerujúcu jednoznačne k prasknutiu zvona. Tento stav je spôsobený elektrifikáciou v kombinácii s nevhodným srdcom buchnerovského typu (pre tento zvon z príliš tvrdej ocele), ktoré nie je ani odpružené zavesením na remeni a jeho činnosť sa tak dá prirovnať k deštruujúcim úderom kladiva.



57. Poprad-Spišská Sobota (okr. Poprad), kampanila: zvon z poslednej štvrtiny 14. storočia, dielňa majstra Konráda a jeho nasledovníkov v Spišskej Novej Vsi
Nerovnomerné opotrebovanie úderového venca v širokom páse bolo spôsobené nesprávnym závesom zvona a nevyváženým srdcom bijúcim mimo os kyvu zvona. Zároveň je to ukážka dôsledkov nevhodného pohonu rotačným elektromotorom, aplikovaného na pamiatkovo chránený zvon.



A



B

58. Hrabušice (okr. Spišská Nová Ves), rím. kat. kostol: zvon z druhej polovice 14. storočia, majster Konrád v Spišskej Novej Vsi

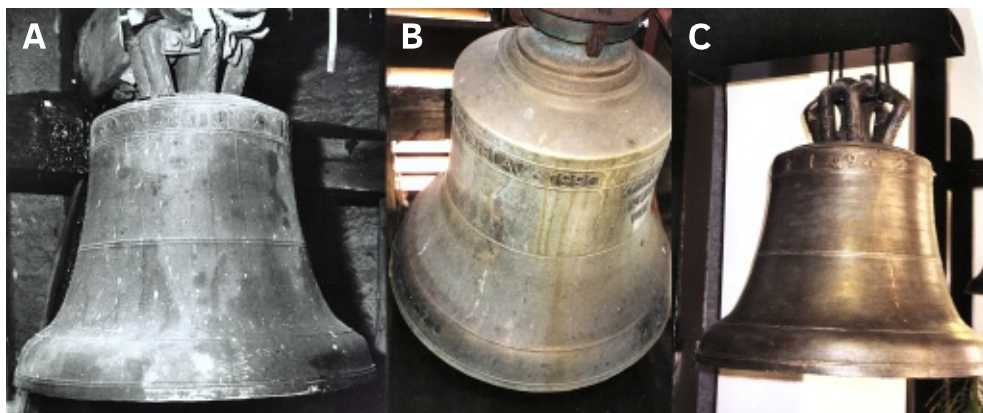
A – Vybitie úderového venca za 700 rokov používania historického (pamiatkového) zvona s pôvodným príslušenstvom v režime tradičného ručného zvonenia.

B – Výrazné opotrebovanie úderového venca iba po niekoľkých rokoch po aplikovanej svojvoľnej a nelegálnej elektrifikácii pohonu zvona, ktorú sprevádzala aj výmena pôvodného príslušenstva (na porovnanie s obr. 58A). Z pohľadu vlastníka – používateľa zdanlivú výhodu nahradenia zvonára automatizovaným spôsobom zvonenia obyčajne takto doslova anulujú škodlivé následky.



59. Dravce (okr. Levoča), zvonica: zvon z roku 1516, zvonolejár Andrej

Sekundárne vpísané, maľované či vyryté historické nápisy zo 17. – 20. storočia vo vnútri neskorogotického zvona. Ide často o podpisy a iniciály zvonárov, návštevníkov zvonice či veže („HF“ – Hic fuit XY – Tu bol...), remeselníkov – opravárov a podobne. Niekedy bola rôznym podobným úkonom na zvonoch pripisovaná v ľudovej zbožnosti magická moc. Pri čistení alebo reštaurovaní zvona je nutné nápisy zachovať a neodstraňovať ich. Zároveň je nutné ich podrobne zdokumentovať, keďže sú rovnako cenným prameňom a tiež predmetom epigrafického výskumu.



60. Košická Nová Ves (okr. Košice III), rím. kat. kostol: zvon, 1497, neznámy lejár (A); odliaty nový zvon, 1990 (B); originál v súčasnosti v múzeu (C)

Príbeh obvyklého postupu pri mnohých zvonoch v našich lokalitách. Pamiatkový zvon bol storočia používaný vo veži kostola, ale po jeho prasknutí bol odovzdaný „na preliatie“ – originál (A); v roku 1990 bol namiesto neho pre kostol odliaty a na jeho miesto osadený nový zvon, ktorý je jeho veľmi voľnou replikou (B); prasknutý, avšak zachovaný originál sa neskôr dostal zo zvonolejárskej dielne do múzejnej expozície (C), kde je dodnes prezentovaný (bez označenia lokality).



61. Certifikát o zápise tradičného ručného zvonenia na zvony a funkcia zvonárov na Slovensku do Reprezentatívneho zoznamu nehmotného kultúrneho dedičstva Slovenska, Ministerstvo kultúry SR, 15. 12. 2011

O AUTOROCH

Mgr. Juraj Gembický (nar. 1977, Košice, Československo)

Ako historik – kampanológ aktívne pôsobí v odbore od roku 2001. Je pracovníkom Pamiatkového úradu SR — Krajského pamiatkového úradu v Košiciach, v súčasnosti vo funkcii odborný radca na úseku ochrany pamiatkového fondu. Venuje sa osobitne výskumu, dokumentácii a ochrane kampanologických pamiatok (zvony, krstiteľnice) a dejinám zvonolejárstva na Slovensku, so zameraním na východné Slovensko, ako žiak a nasledovateľ slovenského kampanológa Juraja Spiritzu. K jeho odbornej a pracovnej náplni patria aj hnutelné, epigrafické, sepulkrálné (dokumentácia cintorínov), technické pamiatky, pamiatky histórie i pamiatky židovskej kultúry, ako aj monitoring UNESCO lokality SKD – Spišský hrad a okolie. Je publikačne i prezentačne činný, spolupracuje s viacerými našimi a zahraničnými občianskymi združeniami, inštitúciami, odborníkmi na odborných, popularizačných, ako aj na grantových a medzinárodných výskumných projektoch. Osobitne zmysluplná je dlhodobá spolupráca s českými kolegami — kampanológmi v oblasti odborno-metodickej (pamiatkarskej) a praktickej ochrany zvonov. Zároveň ako pomocný zvonár príležitostne vypomáha pri ručnom zvonení v Dóme sv. Alžbety v Košiciach. Je autorom návrhu tradičného ručného zvonenia a funkcie zvonárov úspešne zapísaného od roku 2011 ako chránený prvok do Reprezentatívneho zoznamu nehmotného kultúrneho dedičstva Slovenska. Pre Rádio Lumen pripravuje od roku 2012 pravidelné týždenné vysielanie zvonov v relácii Naše zvony a ich zvonári.

Mgr. Radek Lunga (nar. 1975, Kladno, Československo)

Problematikou zvonov a zvonolejárstva sa zaoberá od roku 1991. Pracoval na odbore pamiatkovej starostlivosti Ministerstva kultúry ČR (1995), v Pražskom ústave pamiatkovej starostlivosti (1996 – 1998). Od roku 2001 je diecéznym kampanológom pre Biskupstvo českobudějovické. V rokoch 2002 – 2004 absolvoval na Hochschule für katholische Kirchenmusik v Regensburgu (SRN) kampanologický kurz a je úradne skúšaným kampanológom pre nemecké krajiny. Popri všeobecných témach, ako sú napr. dejiny zvonolejárstva, epigrafika, vývoj a premeny odboru kampanológie alebo rekvirácie a reštitúcie zvonov v medzinárodných zahraničnopolitických súvislostiach, sa zaoberá osobitne tematikou zachovania a obnovovania tradície ručného liturgického zvonenia v dnešných podmienkach a v historickej perspektíve v európskom kontexte. Je zvonárom v pražských i mimopražských kostoloch. Je spoluautorom metodiky pamiatkovej ochrany zvonov v Českej republike (2006), autorom všeobecného úvodu do kampanologickej problematiky (2010), ako aj odborných článkov k témam zvonov v pamiatkovej starostlivosti. Dlhoročne spolupracuje s krajskými pamiatkovými úradmi a s jednotlivými farnosťami v oblasti metodiky obnovy a ochrany pamiatkových zvonov na Slovensku. Je konzultantom záverečných vysokoškolských prác s kampanologickou tematikou. Pre Český rozhlas pripravuje od roku 2008 každodenné poludňajšie vysielanie zvonov v cykle Hlasy jihočeských zvonů.



Juraj Gembický — Radek Lunga

PAMIATKOVÁ OCHRANA ZVONOV NA SLOVENSKU

METODIKA

Vydal Pamiatkový úrad Slovenskej republiky,
Cesta na Červený most 6, 814 06 Bratislava,
v roku 2014 ako odborný-metodický materiál
pre potreby pamiatkových úradov

Typografia a sadzba: Igor Cziel

Jazyková úprava: Mária Riháková

Tlač: Viena, s. r. o., Košice

Náklad: 500 ks

ISBN 978-80-89175-64-2

Foto na obálke: z archívu Dušana Dubovského



