

# Metodika organologického výskumu

Mgr. art. Andrej Štafura, PhD., Ing. Štefan Nagy, Art.D.

andrej.stafura@savba.sk

Predkladaná metodika organologického výskumu bola pripravená za účelom ochrany všetkých hudobných nástrojov, ktoré spadajú pod ochranu pamiatkového Zákona č.49/2002, Z.z. o ochrane pamiatkového fondu a sú zaradené do Ústredného zoznamu pamiatkového fondu SR. Metodika sa zároveň dá aplikovať aj na hudobné nástroje, ktoré nie sú zaradené v ÚZPF, ale sú zaradené do zbierkového fondu jednotlivých múzeí v SR. Vzhľadom na špecifickosť a rozdielnosť rozličných skupín a druhov hudobných nástrojov nie je možné stanoviť jednotnú všeobecnú metodiku, preto sa budú postupne spracovávať a pribúdať metodické postupy organologického výskumu pre ďalšie skupiny a druhy hudobných nástrojov. Podstata jednotlivých metodík, bude vychádzať, respektíve vychádza zo širokého vedeckého základu organológie ako vedy o všetkých hudobných nástrojoch, nie len o organoch, aj keď názov je od tohoto kráľovského nástroja odvodený. Keďže organológia vychádza z väzby na hudobnú históriu, či teóriu, cez materiálové vedy, hudobnú akustiku, matematiku, mikrobiológiu až po praktickú rekonštrukciu hudobných nástrojov, aj podstata jednotlivých metodík vychádza a bude vychádzať z tejto výskumnej šírky.

## Metodika k organologickému výskumu historických organov

### 1) Titulná strana:

- presný názov a predmet organologického výskumu (*ak sa napríklad skúmajú len niektoré časti organa, napr. registre, traktúra, ladenie, intonácia, či mech a pod. túto skutočnosť je potrebné presne zadefinovať do predmetu výskumu*)
- autor / autori výskumu
- rok a mesiac zadania výskumu
- rok a mesiac odovzdania výskumu
- zadávateľ výskumu
- dozorujúci KPÚ

### 2) Základné údaje o hnutel'nej národnej kultúrnej pamiatke (ďalej len „HNKP“):

- Unifikovaný názov pamiatky HNKP:
- Evidenčné číslo v Ústrednom zozname pamiatkového fondu (ďalej len „č. ÚZPF“)HNKP:
- Mesto:
- Miestna časť:
- Okres:
- Adresa:
- Názov objektu, v ktorom sa HNKP nachádza:

- č. ÚZPF objektu, v ktorom sa HNKP nachádza:
- Vlastník nehnuteľnosti a HNKP:
- Správca, užívateľ nehnuteľnosti a HNKP:
- Umiestnenie v nehnuteľnosti (*organ nemusí byť len na chóre kostola, ale napr. aj vo svätyni kostola*):
- Autor hudobného nástroja:
- Datovanie:
- Typ nástroja:
- Počet registrov:
- Rozsah klaviatúry (klaviatúr) nástroja:
- Rozsah pedálnice nástroja (ak ju organ má):
- Typ hracej traktúry:
- Typ registrovej traktúry:
- Typ vzdušnice:
- Umiestnenie hracieho stola:
- Počet a typ mechov:
- Prítomnosť, typ a vek vzduchového čerpadla:
- Modifikácia vnútorného priestoru organovej skrine (petrifikácia...):
- Miera autenticity (Originál, či prestavba):
- Proveniencia (vytvorené na našom území alebo dovozené zo zahraničia):
- Technicko – umelecký stav hudobného nástroja (funkčný, nefunkčný, čiastočne):

*(! Všetky údaje uvádzať podľa rozhodnutia KPÚ o zámere obnovy alebo zámere reštaurovania. Údaje sú povinné a vychádzajú z evidenčného listu hnutelnej kultúrnej pamiatky.)*

### 3) Údaje o zadaní, metódach, rozsahu, spracovaní a organizácii výskumu:

- Meno autora výskumu (autorov, alebo názov inštitúcie, ktorá vykonala výskum):
- Osvedčenia o osobitnej odbornej spôsobilosti garanta výskumu – kópiu osvedčenia doložiť v prílohách dokumentácie:
- Adresa garanta (príp. iný kontakt):
- Meno / názov a adresa objednávateľa výskumu:
- Dátum zadania a termín plnenia výskumu:
- Presné zadanie výskumu, rozsah a cieľ podľa rozhodnutia príslušného KPÚ:
- **Z pohľadu rozsahu poznáme výskum:** prieskum, čiastkový – sondážny výskum, alebo komplexný výskum nástroja.
  - Výskum formou prieskumu HNKP sa realizuje za účelom zistenia primárnych informácií o nástroji, pričom sa využívajú predovšetkým neinvazívne metódy.
  - Sondážny výskum sa realizuje za účelom získania konkrétnych informácií o vybraných detailoch nástroja. (napr.: o traktúre, alebo intonácii nástroja a pod.) Za týmto účelom sa môžu využiť aj metódy invazívneho charakteru. Tento výskum je povinný pri čiastkovej obnove nástroja.
  - Komplexný výskum sa realizuje za účelom získania komplexných poznatkov o nástroji zistených na základe primárnych a sekundárnych metód. Zároveň sa

využívajú všetky dostupné moderné vedecké metódy súvisiace s organologickým výskumom, invazívneho ale aj experimentálneho charakteru.

- **Metódy organologického výskumu:** metódy vychádzajú z povahy jednotlivých skúmaných nástrojov, pričom medzi primárne metódy zaraďujeme tie, ktoré sa zaoberajú priamo výskumom nástrojov (napr.: menzurálny výskum, akustický a pod.). Medzi sekundárne metódy zaraďujeme tie, ktoré ozrejmujú kontext nástroja (napr. archívny a pramenný, historický, melecko-štýlový a estetický výskum a pod.). V závislosti od rozsahu výskumu sa používajú metódy charakteru neinvazívneho aj invazívneho. Zároveň sa využívajú ďalšie analytické a syntetické metódy cez experimenty (napr. tvorba experimentálnych písťal pre zistenie pôvodných intonačných vlastností pôvodných písťal atď...) až po metódy archívneho výskumu a pod.

#### 4) Hĺbkový organologický výskum HNKP, podľa zadania KPÚ SR:

- **Archívno-pramenný výskum** - V tomto bode je vhodné uviesť zhodnotenie archívneho historického výskumu, zhodnotenie dobových zápisov nájdených v organe, ako aj doterajšiu literatúru a stav poznania (*kópie archívnych dokumentov, resp. fotodokumentáciu zápisov nájdených v organe dať do príloh, ak je súhlas vlastníka archívnych materiálov!*)
- **Dispozícia nástroja a písťalový fond** – názvy registrov, umiestnenie registrov na vzdušnici (vzdušniciach, resp. písťalnici alebo písťalnicich) a v prospekte,
- **Menzúry registrov** – menzúry jednotlivých registrov, analýza pôvodných menzúr, dopočítanie menzúr chýbajúcich písťal či registrov
- **Abiotické podmienky, v ktorých je organ uložený** – teplota vzduchu, relatívna vlhkosť vzduchu, rosný bod, rovnovážna vlhkosť drevených častí nástroja a pod.
- **Stav biotických podmienok** – rozsah poškodenia drevokazným hmyzom, mikroskopickými hubami, či inými škodcami
- **Vzduchový systém** – typ, materiál a umiestnenie mecha (mechov), materiál a umiestnenie vzduchovodov, súčasný tlak v nástroji, určenie pôvodného tlaku v nástroji, ak nie je známi, prostredníctvom experimentálnych metód, defekty jednotlivých prvkov, stav, typ, výkon a rok výroby vzduchového čerpadla, stav elektroistalácie (súlady s platnými normami)
- **Písťalový fond** -- exaktné hodnotenie materiálu písťal jednotlivých registrov, popis a definovanie poškodenia jednotlivých písťal a ich prvkov, presný popis uplatnených modifikácií po predošliých zásahoch do nástroja, ako je napr. petrifikácia a pod.
- **Traktúry organa** – typ a materiál traktúr, typ a materiál vzdušnice, popis a materiál písťalníc, materiál zásuviek, analýza funkčnosti a defekty traktúr
- **Zvukové vlastnosti organa** – zvuková analýza intonácie každej písťaly v registri, analýza ladenia a záznam zvukového signálu písťal jednotlivých registrov s prevládajúcou priamou zložkou signálu minimálne v CD kvalite, čiže 16 bit / 44,1 kHz
- **Priestorová akustika** – frekvenčná závislosť doby dozvuku, vplyv priestorovej akustiky na výsledný zvukový prejav nástroja
- **Architektúra nástroja** – architektonické riešenie organovej skrine a rozmiestnenie ďalších prvkov nástroja, ak sa obnova týka aj organovej skrine.

- **Povinná dokumentácia:** priebežne sa vedie písomná, fotografická, zvuková a audiovizuálna dokumentácia vykonaných prác

#### 5) Analýza vývoja HNKP a vyhodnotenie realizovaného výskumu v písomnej a grafickej podobe:

- Sumarizácia získaných poznatkov o skúmanej HNKP
- Zhodnotenie poznatkov v súvislosti s inými HNKP – organmi od toho istého autora a organmi od iných autorov
- Zasadenie nástroja do kontextu obdobia v ktorom bol postavený (Ak je to možné)
- Zdôraznenie prípadných nových zistení výskumu alebo doposiaľ nesprávne interpretovaných skutočností
- na základe vyhodnotenia získaných exaktných údajov, prameňov, obhliadky a prípadných nálezov sa opíšu etapy vývoja HNKP (vznik jednotlivých častí, úprav, prestavieb/ dostavieb a pod.). V tejto kapitole je vhodné uviesť zhodnotenie aj archívneho historického výskumu, zhodnotenie dobových zápisov nájdených v organe. *(kópie archívnych dokumentov, resp. fotodokumentáciu zápisov nájdených v organe dať do príloh, ak je súhlas vlastníka archívnych materiálov!)*

#### 6) Špecifikácia pamiatkových hodnôt HNKP:

- Na základe výsledkov organologického výskumu je potrebné definovať aj pamiatkové hodnoty. Ide o hodnoty: historické, spoločenské, vedecké, technické, výtvarné, umelecko-remeselné, umelecko-štylové, inštrumentálne – zvukovomelecké a materiálové.

#### 7) Návrh ochrany, obnovy a prezentácie HNKP:

- Obsahuje základnú metódu (obnova, reštaurovanie, alebo konzervácia), navrhovanú pri reštaurovaní (záchrane? – bez reštaurovania, aby sa to neplietlo) HNKP, jej zdôvodnenie a aplikáciu jednotlivých úkonov, vrátane požiadaviek na odstránenie nevhodných zásahov, riešenie doplnkov a pod., ktoré budú reflektovať vybranú koncepciu obnovy, či reštaurovania, alebo konzerváciu nástroja v súlade s rozhodnutím KPU
- Súčasťou tohto bodu, ak sa rieši len hudobný nástroj, sú aj konkrétne pokyny napr. k úprave intonácie píšťal, k ladeniu, k zmene tlaku, k odstráneniu vlhkosti priestoru z dôvodu vysokej koncentrácie drevokazného hmyzu, k statike priestoru a pod.
- Súčasťou je aj návrh vhodného využitia a príp. uloženia hnutelnej kultúrnej pamiatky.

#### 8) Požiadavky na vykonanie prípadných ďalších špecializovaných výskumov s určením rozsahu a odôvodnením:

- reštaurátorský výskum, ktorý detailne upresní navrhované technologické postupy pri reštaurovaní HNKP a pod.
- ak sa realizoval čiastkový organologický výskum, ktorý nezískal z povahy veci všetky potrebné poznatky, je možné navrhnúť aj komplexný výskum nástroja.
- Podľa potreby doplnenia poznatkov, je možné zadať ďalšie špecializované výskumy (statický, mikrobiologický a pod.).

### **9) Použitá literatúra – údaje o podkladoch, prameňoch a použitej literatúre:**

- Uvádza sa odborná, predovšetkým organologická literatúra viažuca sa priamo alebo komparáciou k HNKP (vrátane nepublikovaných rukopisov), archívne pramene priame alebo publikované, predchádzajúce výskumy alebo prieskumy kultúrnej pamiatky alebo výskumy analogické.

### **10) Iné súčasti, ktoré autor výskumu považuje za dôležité:**

- Nepovinná súčasť výskumu, ich potrebu, obsah a formu určuje autor.

### **11) Prílohy:**

- a) Povinnou súčasťou výskumu je kópia rozhodnutia príslušného KPÚ o vykonaní výskumu.
- b) Kópia osobitnej odbornej spôsobilosti garanta výskumu
- c) Fotografická, poprípade grafická dokumentácia súčasného, alebo aj historického stavu HNKP
  - fotodokumentácia celku, jednotlivých predmetov a častí hnuiteľnej kultúrnej pamiatky, príp. aj významných detailov (traktúra, písňaly, výtvarná výzdoba, signatúry, značky a pod.)
  - zachované historické nákresy, návrhy ... historické fotografie ...
- d) Zvuková dokumentácia na priloženom CD, alebo DVD, či inom nosiči
  - nahrávka zvukového signálu vo vyššie definovanej min. kvalite všetkých tónov jednotlivých skúmaných registrov, ak to bolo technicky možné
- e) výsledky merania priestorovej akustiky, ak sa analýza vykonala
  - zakreslenie pôdorysu skúmaného priestoru a vyhodnotenie nameraných dát formou tabuliek a grafov.

**Terminologický slovník:**

**Prieskum nástroja:** revízia ÚZPF, základný technicko – hudobný stav nástroja, atď....

**Čiastkový -- sondážny výskum:** čiastková obnova, reštaurovanie, či konzervovanie nástroja, ladenie nástroja, odstraňovanie drobných nedostatkov

**Komplexný výskum nástroja:** komplexná obnova, reštaurovanie, či konzervovanie nástroja

## Použitá literatura

ADELUNG, Wolfgang: *Einführung in den Orgelbau*. Wiesbaden: Breitkopf & Härtel, 2003 (1955). ISBN 3-7651-0279-2.

BÁRDIOVÁ, Marianna. *Vzťah muzikológie a muzeológie*. Banská Bystrica: Dizertačná práca, 2006.

Erich Moritz von Hornbostel, Curt Sachs: *Systematik der Musikinstrumente*. Ein Versuch. In: *Zeitschrift für Ethnologie*. Band 46, Nr. 4–5, 1914, S. 553–590.

FRICKE, Heike – KLAUS, K. Sabine – MYERS, Arnold: *Quo Vadis, Organology?* In: CIMCIM BULLETIN. International Committee for Museums and Collections of Musical Instruments, Október 2013.

KURFURST, Pavel. *Hudební nástroje*. 1. vyd. Praha: TOGGA, 2002. 1168 s. ISBN 80-902912-1-X.

LALKOVIČ, Marcel. *Hudobné dedičstvo vo fondoch knižníc a múzeí*. In DRLIČKOVÁ, Dana, zost. *Hudobné dedičstvo vo fondoch knižníc a múzeí. Zborník z 27. seminára hudobných knihovníkov*. Bratislava: Univerzitná knižnica, 2009. ISBN 978-80-89303-17-5.

LEUTHOLD, Axel. *Die Berechnungsgrundlagen der Orgelpfeifenmessungen in Renaissance und Barock – Methoden zu ihrer Rekonstruktion und Sestematiesierung Teil I.,II.* Zürich: Pape Verlag Berlin, 2005. ISBN 3-921140-63-3.

MAYER, Marian Alojz. *Vývoj pamiatkovej starostlivosti o organy na území Slovenska*. In: ŠURIN, S. – TRUMMER, J.: *Historické organy, zborník organologickej konferencie 28.9 – 1.10. 2000*. Bachova spoločnosť na Slovensku 2001, s. 44 – 52.

Mlčoch, Jiří. *Metodická příručka pro dokumentaci varhan v českých zemích*. Brno 1989.

REHN, Wolfgang. *Dokumentation von Orgelrestaurierungen*. Berlin: Pape Verlag, 2006. ISBN 3-921140-71-4.

SCHILD, Fritz. *Denkmal – Orgel. Dokumentation der Restaurierung durch Orgelbau Führer 1974-1991, Teil I,II. Backemoor – Groothusen*. Wilhelmshaven: Florian Noetzel, 2005. ISBN 3-7959-0862-0.

SEHNAL, Jiří a kol. *Směrnice pro dokumentaci varhan v českých zemích*. Brno: Česká hudební společnost Brno, 1986.

ŠTAFURA, Andrej. *Historické organy stredného Gemera : dejiny a dispozícia organov = Historical pipe organs of central Gemer. History and specifications pipe organs.* Recenz. Raba, B., Bárdiová, M. Revúca : Quirinus, 2016. 80 s. ISBN 978-80-972541-0-0.

Usmernenie Pamiatkového úradu SR k spracovávaniu pamiatkového umelecko-historického výskumu:[http://www.pamiatky.sk/content/data/obrazky/File/pamiatkovy\\_vyskum/umelecko\\_histor.pdf](http://www.pamiatky.sk/content/data/obrazky/File/pamiatkovy_vyskum/umelecko_histor.pdf)

Zákon č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu