

Dr. Kinde Anna PhD, MNM OMMIK

Biró Anna, Néprajzi Múzeum

Dr. Bata Tímea PhD, Néprajzi Múzeum

Péter Réka Katalin és Szabó Alexandra Diána, MNM KK Nemzeti Régészeti Intézet

Dr. Katona Júlia PhD, MNM KK – Iparművészeti Múzeum

Molnár Csenge és Nagy Márton, GM Woodwind Workshop

Múzeumi digitális gyűjtemények a kutatói gyakorlatban - esettanulmányok

Az Országos Muzeológiai Módszertani és Információs Központot alapítása óta foglalkoztatja a gyűjteményi digitalizálás kérdése. A 2024. május 25-26. között megrendezett Múzeumok Majálisán szakmai programot tartottunk, melynek keretében a kutatói gyakorlat és a digitalizált gyűjtemények közötti kapcsolódási pontokat, kölcsönösen előnyös együttműködési lehetőségeket tártuk fel. Ezt az írást gondolatébresztőként adjuk közre, hogy az előadásokon, szakmai beszélgetéseken elhangzott ötletek, szempontok azok számára is elérhetőek legyenek, akik nem tudtak személyesen részt venni az eseményen.

Bevezető

A múzeumi gyűjtemények hatalmas, néha kontextus nélküli, néha pedig gazdag kontextushálóba ágyazott információmennyiséget tartalmaznak, mely azonban általában nehezen hozzáférhető; ennek csak az egyik oka, hogy a gyűjtemények 5-10%-a, vagy még kevesebb van kiállítva, míg a többi raktárban pihen. A múzeumi gyűjtemények digitalizálása és a digitális anyag publikálása az interneten nagyban hozzájárulna ahhoz, hogy ez az információ szabadon hozzáférhetővé váljon, és ezáltal társadalmunk hasznára legyen.

Hogyan hasznosulhat egy múzeumi gyűjtemény? Ha csak a természettudományos szakanyagot nézzük, máris érdekes példákat találunk: érdemes tanulmányozni a [Wheat Through the Ages](#) projektet, melynek keretében a tudósok régi búzafajtákat elemeznek, hogy ellenállóbb fajtákat találjanak. Egy másik hasonló kutatás során [denevér példányokat elemeztek a kutatók](#), hogy új információkat nyerjenek korábbi ismert és ismeretlen vírusokról, beleértve, honnan származnak a vírusok és hogyan tudnak átfertőzni az emberekre.

Mielőtt elmerülünk abban, hogyan kapcsolódnak a kutatók a digitalizált múzeumi gyűjtemények világához, érdemes tisztáznunk, kit tekintünk kutatónak. Jelen cikk keretein

belül nemcsak azokra gondolunk, akik kutatásból élnek, kutatóintézetnél dolgoznak, hanem mindenkire, akik szisztematikus munkával, visszaellenőrizhető módon bővítik korábbi tudásunkat: más múzeumoknál, közgyűjteményeknél vagy egyetemeken dolgozó kollégák, a területhez kapcsolódó mesterségek művelői, egyetemi hallgatók és más kulturális területen dolgozók is ide értendők.

A múzeumi gyűjteményekben található tárgyakhoz kapcsolódó kutatások

A múzeumok feladatköre egyre bővül, az eredeti gyűjtés – megőrzés – bemutatás mellett a tárgyak tudományos feldolgozása, gondozása az egyik legfontosabb feladat. A tudományos feldolgozást nagyban segíti a gyűjtemény digitalizálása, valamint más múzeumok tárgyaihoz kapcsolódó adatok digitális elérése.

A tudományos kutatás új jelentésrétegekkel, kapcsolódó információval gazdagítja a tárgyról rendelkezésre álló tudásanyagot, ezáltal növeli a múzeumi tárgy értékét; új ötleteket, lehetőségeket ad a bemutatásra: ha kellően érdekes, szenzációs dolog derül ki egy tárgyról egy múzeumi gyűjteményben, az ugrásszerűen megnövelheti a látogatószámot is. Az új információ segít a tárgy megőrzésében, állagvédelmében, valamint új adatokat szolgáltat a provenienciához, a tárgy történetéhez. A múzeumban dolgozók gyakran használnak más múzeumok digitalizált gyűjteményéhez kapcsolt információkat a saját tárgyaik provenienciájának meghatározásához. A múzeumi gyűjtemények feldolgozásának fontosságát Biró Anna, a Néprajzi Múzeum munkatársa ismerteti az előadását összefoglaló cikkben:

EGY, A DIGITALIZÁLÁSSAL FELÉBRESZTETT REJTETT GYŰJTEMÉNY KONTINENSEKEN ÁTÍVELŐ POZITÍV HOZADÉKA

Biró Anna, Néprajzi Múzeum, Óceánia-gyűjtemény

A Néprajzi Múzeum Óceánia-gyűjteménye nemzetközi viszonylatban is páratlan, ami meglepő lehet egy gyarmatokkal nem rendelkező ország esetében. Épp ez utóbbi eredményezett egy olyan speciális együttállást, mely miatt nem felsőbbrendűen, hanem tudományos alázattal érkeztek képviselőink az akkori Német Új-Guineába. Fenichel Sámuel (1868-1893) majd a nyomában járó Biró Lajos (1856-1932) egy érintetlen kultúra tárgyi anyagát küldte haza a Nemzeti

Múzeumba – a korabeli szokásoktól eltérően nemcsak mutató, hanem hétköznapi, félkész termékeket is, mindezt precízen adatolva, a készítőktől, használóktól származó információkkal. Kettejük munkájáról és a gyűjtemény-történetről [a múzeumi ismertetőben](#) olvashatunk bővebben. Fenichel, Bíró és a későbbi gyűjteménygyarapítók tárgyi anyagainak és fotóinak folyamatos digitalizálásán és online megosztásán dolgozunk – és bízunk benne, hogy valakik valahol használják. [A Néprajzi Múzeum digitális adatbázisa itt érhető el.](#)

Így jutott el a múzeumba egy szamoai származású kutató, Mitiana Arbon (a Museum of Anthropology in Vancouver munkatársa), akit nemcsak a tárgyak érdekeltek, hanem a Fényképgyűjteményben lévő, polinéz kultúrát ábrázoló fotók is. Mindez egybeesett egy kiemelkedő anyag digitalizálásával, amit a kalandos életű gróf, Festetics Rudolf (1865 – 1943) készített óceániai nászútjai során. (Lásd bővebben: [Festetics Rudolf gróf: Emberevők között. Nyolc évi csendes-óceáni hajózás a „Tolna” yachton.](#) Budapest, 1926)

A szamoai kolléga, felmérve az anyag értékét, meghívta a múzeumot egy nemzetközi adatbázisba, amely elsősorban a Csendes-Óceán térségben lévő múzeumokat és kulturális gyűjteményeket fogja össze, és csak elvéve tagjai más kontinensek intézményei. Ez a [Digital Pasifik](#), amely kéziratosokat, fotókat és tárgyakat is bemutat, az eredeti intézmény honlapjára navigálva.

A múzeum csatlakozása egy technikai átállás miatt még el sem kezdődött, mikor a projekt vezetője már lelkesen használta az adatbázisunkat, és általa kiderült, hogy a Néprajzi Múzeumnak vannak a legkorábbi fotói a Cook-szigetek két tagjáról, Surrawow-ról és Penrhyn (Tongareva)-ről. Utóbbi alig tíz négyzetkilométer és jelenleg 230-an lakják, ami nem nagy közösség. Ha viszont abból a szempontból nézzük, hogy a múzeumnak nemcsak a megőrzés hanem a tudás visszaforgatása is feladata, akkor beláthatjuk, hogy ennek a maroknyi embernek egy ilyen információ, a legkorábbi ott készült fotók nagyon sokat jelenthetnek identitásuk megőrzésében, a forrásközösség megtartásában.

További kutatást és közös munkát igényel, hogy a fotókon szereplő pontosabb helyszíneket és személyeket esetleg azonosítsuk, és megtaláljuk a legjobb módját, hogy a képek az ottani köztudatba is bekerüljenek. Ennek egyik módja lehet a hamarosan a Néprajzi Múzeum gondozásában megjelenő nagyszabású fotóalbum, amely Festetics teljes fotóanyagát tartalmazza és előreláthatóan angolul is meg fog jelenni. Kirajzolódik tehát egy ív, ami a sokszor monoton digitalizálási munkától indul és az egyébként ritka visszajelzés alapján igazolja, hogy mindez fontos és sokrétű haszna van.

Miért jó a kutatóknak, ha digitalizáljuk a gyűjteményünket?

A digitalizált gyűjtemények új kutatásokat inspirálnak, felgyorsítják a folyamatban lévő kutatásokat és javítják azok minőségét. Becslések szerint a világ múzeumi gyűjteményeinek csupán 5%-a hozzáférhető a nagyközönség számára. Az, hogy kutatóként tudomásunk van arról, egyáltalán létezik egy tárgy vagy tárgycsoport, nem kézenfekvő, főleg, ha korábban nem volt publikálva. A digitalizált múzeumi tárgy könnyebben felfedezhető, főleg, ha megtalálható az interneten. Egy-egy kutatás számára, önmagában már egy tárgy felbukkanása egy adott helyen is információval bír, például, ha adott tárgycsoportok területi eloszlását vizsgáljuk. Erre hoz példát Bata Tímea, a Néprajzi Múzeum munkatársa:

DIGITALIZÁLÁS, ONLINE JELENLÉTEK – A NÉPRAJZI MÚZEUM FÉNYKÉPGYŰJTEMÉNYÉHEZ KAPCSOLHATÓ NÉHÁNY PÉLDA

Dr. Bata Tímea, Néprajzi Múzeum, Fényképgyűjtemény,
muzeológus
btimi@neprajz.hu

A Néprajzi Múzeum Fényképgyűjteménye jelenleg 343 880 egyedileg leltározott tételt tartalmaz, a gyűjtemény digitalizálása, belső és [online publikus adatbázisának](#) építése több mint húsz éve folyik. A teljes fotóállomány földrajzi, szerzői és szakmutató segítségével kutatható, gyűjteményi [kutatószolgálat](#) keretében érhető el, részben a digitális állományra, de elsősorban a hagyományos, fotómásolattal ellátott leírókartonokra támaszkodva. A múzeumi fotódigitalizálás ütemezése az évtizedek alatt sok szempont alapján történt, elsődleges cél a leginkább érzékeny, nitrátos fotóállomány digitalizálása volt, mely mára megtörtént. Az állományvédelmi szempontokon túl a digitalizálás szorosan kapcsolódott a gyűjteményben dolgozó muzeológusok kutatási területeihez, a külsős megrendelések és együttműködések keretében zajló munkához is. Ily módon az adatbázis, a digitális állomány saját kutatómunkám során is támogatást jelentett az anyagok adatainak rendezéséhez, a képek tematizálásához. Az online publikus adatbázis pedig egy ablak a kutatók, helytörténettel foglalkozók, a fotográfia iránt érdeklődők számára – az ott elérhető (adatel- lenőrzés után kikerülő) fotók sok esetben a személyes, helyszíni kutatás felé vezetik a felületet használókat.

Muzeológusként saját kutatási témáim feldolgozásának alapvető bázisát jelen- tik a belső adatbázisból kinyerhető excel táblázatok, a képnézés különféle formái. A gyűjteményi anyag feldolgozásának fontos mankói az online elérhető aggregátor könyvtári anyagok, más – akár külföldi – fotógyűjtemények adatbázisai. 2016. és 2021. között több ütemben és többféle formában dolgoztam fel fényképgyűjteményünk csömöri fotóanyagát, kiszélesítve a kutatást más hazai és külföldi gyűjtemények felé. Céloom az volt, hogy feltérképezsem, hogy a két világháború között mely fotóművészek és néprajzkutatók fényképeztek a településen. Az europa.eu adatbázisában keresgélve bukkantam rá Lala Aufsbergre, akinek a neve újdonságot jelent a települést fotózók tekintetében. Az aggregátor adatbázisról a fotográfus hagyatékát őrző [Deutsche Fotothek](http://Deutsche.Fotothek) oldalára jutottam, ahol még több felvétele található a faluból. Az online kutatás személyes gyűjteményi kutatással folytatódott Kecskeméten a Magyar Fotográfiai Múzeumban, ahol a német fotográfus magyar kísérőjét is sikerült beazonosítani Csörgeő Tibor személyében (az anyagról [bővebben](#)).



Előkelő burjátok díszben
Urga (Ulánbátor), 1888
Nikolaj Csarusin felvétele
Néprajzi Múzeum, F 10726

A gyűjtemény egy másik, fontos online felülete a 2022-en indított [Etnofotó blog](#). Ez a platform a nyilvántartási rendszerből építkező online adatbázis korlátait töri meg, hiszen lehetőséget ad a történetmesélésre, az egyes

gyűjteményi egységek, akár egy-egy kép tudományos feldolgozására. A blogon közzétett anyagok számos esetben kiindulási pontot jelentenek családjukat vagy hely- történeti adatokat kutató magánszemélyek, tudományos munkát végző kollégák felé. Erre egy példa: a múzeumban található, Zichy Jenő expedíciója révén bekerült [Nikolaj Csarusin](#) fotói kapcsán a Magyar Földrajzi Múzeum munkatársa vette fel a kapcsolatot jelen cikk szerzőivel, segítséget kérve a gyűjteményükben található fotók adatainak pontosításában.

A Néprajzi Múzeum Fényképgyűjteményéről bővebben:

Bata Tímea: A Néprajzi Múzeum Fényképgyűjteménye a 21. században – változás és állandóság. *MúzeumCafé* 97, 2023, 198-223.

Fogarasi Klára: Fényképgyűjtemény. In: Fejős Zoltán (főszerk.): *A Néprajzi Múzeum gyűjteményei*. Budapest, 2000, 729-776.

A digitalizálás jelentősen növeli a tárgyak hozzáférhetőségét. Talán a legnagyobb probléma a kutatók számára, hogy még ha tudják is, hogy létezik az adott tárgy, messze van, nehézkes eljutni az őrzési helyére, esetleg vagy egyszerűen nincs elég idejük és pénzük odautazni és megvizsgálni a tárgyat. Már a részleges digitalizálás és publikálás is segít felmérni a kutatóknak, hogy érdemes-e felvenni a kapcsolatot a muzeológussal, hasznos lenne-e a látogatás a kutatás szempontjából. Ezeket az információkat egyébként szinte csak úgy lehet megszerezni, ha a kutató olyasvalakivel beszélget, akinek személyes tapasztalata van az adott gyűjteménnyel, ami nagyon időigényes. Bizonyos tárgyak állapota nem engedi meg, hogy kézbe vegyünk, ennek számos oka lehet: például a tárgy mérgező, vagy olyan helyen van, ahonnan nehéz kiszedni. A digitalizálás segítségével ezek a tárgyak is kutathatóvá válhatnak.

A kutatásokat az is felgyorsítja, ha a meglévő tárgyainkat könnyen össze tudjuk hasonlítani más tárgyakkal. Ha kereshető, különböző szempontok szerint szűrhető a gyűjtemény, akkor a kutatóknak sokkal egyszerűbb hasonló tulajdonságokkal bíró tárgyakat találni, valamint így könnyebben összekapcsolhatók az összetartozó tárgyak. A digitalizálással nemcsak a tárgyak reprodukciói maradnak fenn, hanem a hozzájuk kapcsolódó információk is, optimális esetben szorosan összekapcsolva a tárgyakkal, nem pedig külön füzetekben, könyvekben, jegyzetekben. Hosszú távon így nagyobb az esélye, hogy a tárgyhoz fűződő információ megőrződik, hozzáférhető marad és nem kell újra kikutatni.

Ahogy egyre több közgyűjteményi tárgyat digitalizáltak, lehetőség nyílt újfajta kutatási módszerek alkalmazására. Ha digitalizáljuk a gyűjteményünket és elérhetővé tesszük a kutatók számára, a múzeumi tárgyak szerepelhetnek nagyobb számú tárgy felölélő kutatásokban, például a területi eloszlást elemző kutatásokban vagy hálózatkutatásban. Azt

is érdemes figyelembe vennünk, hogy a digitalizált tárgyakat meg lehet osztani, online publikált kutatás esetén esetleg egyből linkelhetők, így nagyobb az esélye, hogy más kutatók is felfedezik a tárgyat. Az online hozzáférhető digitális tartalmak arra is lehetőséget adnak, hogy több, adott esetben egymástól távol dolgozó kutató kooperáljon egy-egy projekten.

Hogyan digitalizáljunk úgy, hogy a kutatókat segítsük?

Mire érdemes figyelni a digitalizálás során? Természetesen minden gyűjtemény más, azonban vannak általános érvényű javaslatok is, az alábbiakban ezeket gyűjtöttük össze. Esettanulmányunkban a régészeti területről lesz szó, Péter Réka Katalin és Szabó Alexandra Diána, az MNM Nemzeti Régészeti Intézet munkatársai foglalták össze a tudnivalókat:

AZ IDEÁLIS ONLINE RÉGÉSZETI ADATBÁZIS FELÉPÍTÉSE ÉS A DIGITALIZÁCIÓ KULCSKÉRDÉSEI

Péter Réka Katalin
régész, muzeológus, osztályvezető
peter.reka.katalin@mnm.hu

Szabó Alexandra Diána
régész, muzeológus
szabo.alexandra@mnm.hu

A régészeti adatbázisok létrehozása és dokumentációk digitalizálása forradalmasítja a múlt tanulmányozását, mivel az információk egyszerűbb elérése és megőrzése révén új lehetőségeket nyit meg a kutatók számára, elősegítve a kulturális örökség megóvását. Egy online régészeti adatbázis nem csupán publikációk gyűjteményéből áll, hanem kinyerhető és értelmezhető formában akkumulálja a feltárásokból, kutatásokból nyert adatokat.

Ahhoz, hogy jól használható legyen, alkalmasnak kell lennie az adatok összetett keresésére és szűrésére különböző szempontok szerint, rendelkeznie kell egy jól meghatározott és szabványosított adatstruktúrával, amely lehetővé teszi az adatok egyszerű kezelését és keresését. Olyan szabványokat kell használnon, amelyek biztosítják az adatok interoperabilitását más rendszerekkel. Az érzékeny adatok védelme érdekében megfelelő biztonsági intézkedésekkel,

titkosítással, adatmentési és visszaállítási mechanizmusokkal kell rendelkeznie, és több felhasználói szintet/jogosultságot kell tudnia kezelni.

A jó adatbázisnak lehetőséget kell biztosítania a nagy felbontású képek, fotók és más multimédiás anyagok tárolására és megjelenítésére, hogy a felhasználók részletesen tanulmányozhassák a régészeti leleteket és lelőhelyeket. Emellett interaktív térképek, 3D modellek és virtuális rekonstrukciók segítségével lehetővé teheti a régészeti jelenségek és leletek térbeli elhelyezkedésének vizualizálását és elemzését.

Az ideális régészeti adatbázisok kialakítása szorosan összefügg a digitalizálás fontosságával, mivel a digitális formában tárolt dokumentációk nemcsak a kutatók számára teszik könnyebben hozzáférhetővé és kereshetővé az adatokat, hanem biztosítják azok hosszú távú megőrzését és védelmét is. A régészeti dokumentációk az egyetlen írásos bizonyítékai annak, hogy egy lelőhelyen milyen feltárási tevékenységet végeztek, ezért a védelmük kiemelten fontosnak kell legyen a szakma számára. Ha nem digitalizálják a régészeti dokumentációkat, fennáll annak a veszélye, hogy azok elavulnak vagy olvashatatlanok lesznek az idő múlásával. A papír könnyen elszíneződhet, elhalványulhat vagy megsérülhet, ami ronthatja a dokumentumok állapotát és olvashatóságát. Emellett, az egyéb adathordozók, mint a pendrive-ok, merevlemezek, nem alkalmasak a hosszútávú tárolásra, mert korlátozott élettartammal rendelkeznek, mechanikai és elektromos sérüléseknek vannak kitéve, gyakran nincsenek titkosítva, korlátozott hozzáféréssel és megosztási lehetőséggel rendelkeznek. A régészeti dokumentációk digitalizálása nemcsak a hozzáférhetőséget és az adatmegőrzést javítja, hanem csökkenti a dokumentumok elvesztésének és károsodásának kockázatát is, ami nélkülözhetetlen az értékes történelmi és kulturális információk, a nemzeti kulturális adatvagyon megőrzéséhez, valamint hozzájárul a régészeti kutatás és oktatás hatékonyságához.

Az általunk digitalizált és közzétételi engedéllyel rendelkező dokumentációk felkerülnek az ARIADNE programban 2016-ban létrehozott Magyar Nemzeti Múzeum Közgyűjteményi Központ Régészeti Adatbázisába, amely tartalmazza az ország különböző területein folytatott ásatások eredményeit, természettudományos kutatási jelentéseket, lelőhelyek részletes adatait, publikációkat, leletek leírásait és képeit. Biztosítja az érzékeny adatok védelmét és a hozzáférési jogok szabályozását, így a régészeti dokumentációkhoz és a régészeti lelőhelyek téradataihoz csak megfelelő hozzáférési szinttel rendelkező felhasználók férhetnek hozzá. Nemcsak a régészeti dokumentációk és kutatási eredmények széles körű gyűjteményét kínálja, hanem modern és felhasználóbarát eszközökkel segíti a kutatók munkáját. A digitális dokumentumokat jóval egyszerűbben lehet címkézni, kategorizálni, ezáltal sokkal

könnyebben kereshetővé válnak, míg ez a folyamat egy papíralapú rendszeren időigényesebb és kevésbé hatékony. Az <https://archeodatabase.hnm.hu> majdnem hétmillió keresőkifejezést tartalmaz, amely nagyban elősegíti a jobb kereshetőséget.

A szabványok interoperabilitásának köszönhetően, az adatbázis adatai integrálhatók és megjeleníthetők a nemzetközi ARIADNE portálon, amely 40 országból 4 millió régészeti adatot tartalmaz, például lelőhelyekről, leletekről, természettudományos és térinformatikai kutatásokból, képekből és szöveges dokumentumokból. Az ARIADNEPlus programban a 41 partnerintézmény feladata volt az egységes irányelvek és stratégiák kidolgozása is, melyek célja, hogy segítsék a jogszabályalkotást, a régészeti dokumentációk egységesítését és archiválását.

Ezen adatbázisok célja, hogy a régészeti örökséget digitálisan is megőrizzék és elérhetővé tegyék, támogatva ezzel a tudományos kutatást és az oktatást.

További olvasnivaló:

Kreiter Attila: The Hungarian archaeology database in the light of ARIADNE. In: Richards, Julian; Nicolucci, Franco (szerk.) *The ARIADNE impact*. Budapest, Magyarország: Archaeolingua (2019), pp. 63-68.

Péter Réka Katalin: [Lezárult az ARIADNEPLUS projekt. Magyar Régészet 2023 Tavasz](#)

A fent olvasható összefoglalóhoz már csak keveset lehet hozzátenni. Általánosságban véve jó gyakorlat, hogyha a digitális adatbázisunkba jó minőségű fotók kerülnek, színskálával, vonalzóval befotózva, minél több szögből - ez adott esetben több információval is szolgálhat, mint élőben megtekinteni a tárgyat, főleg, ha nagy felbontásban, sűrűfényben stb. fotózzuk. Egyes tárgyak esetében 3D digitalizálás is előnyös lehet, főleg, ha bonyolult a tárgy, vagy nagy és nehéz forgatni, előszedni, de különösen fontos a térbelisége (pl. szobor, kőfaragvány, bútor, épületrész).

Fontos, hogy ha interneten elérhető a gyűjtemény, tisztázzuk a képek és információk szerzői jogi státuszát, felhasználási feltételeiket jelezzük egyértelműen. Ha egyértelműek a felhasználás feltételei, az jelentősen megnöveli az esélyt arra, hogy a digitalizált tárgyról készült fotót illusztrációként publikálhassa a kutató, így értékesebbé és könnyen érthetőbbé válik a leendő tanulmány.

Fontos, hogy minél több kapcsolódó információt töltsünk fel: ha az információk az adott gyűjtemény belső logikájának megfelelően vannak rendszerezve, akkor kategóriákat hozhatunk létre, illetve hatékonyan lehet szűrni a tárgyak közötti kereséskor. Rendkívül fontos

ugyanakkor a szabad szöveges leírás - adott esetben olyan kulcsszavakra keres rá a kutató, amit a gyűjtemény kezelője nem gondolna relevánsnak, de egy másfajta kutatáshoz fontos lehet (például egy ikonográfiai motívum felbukkanása egy nem várt helyen).

A szöveges információk csatolásánál fontos szempontokra hívja fel a figyelmet Katona Júlia, az Iparművészeti Múzeum muzeológusa:

DIGITALIZÁLT GYŰJTEMÉNYEK – KUTATÁSI SZEMPONTBÓL

Dr. Katona Júlia PhD, MNM KK – Iparművészeti Múzeum
művészettörténész, muzeológus, tudományos titkár és kutatási projektvezető

katona.julia@imm.hu

Előadásomban a múzeumi gyűjtemények kutatási szempontú használata kapcsán két kulcsfontosságú szempontot emeltem ki. Ezek, véleményem szerint, elengedhetetlenek ahhoz, hogy a magyar közgyűjteményekben őrzött kulturális örökség és információegyüttes a nemzetközi tudományos kutatás számára is elérhetővé váljon.

A két téma egymással szorosan összefügg, és bár mindkettő evidenciának tűnik, zavarba ejtő lenne, ha a magyar közgyűjtemények nyilvánosan elérhető online adatbázisai közül említeni kellene egy-két olyan példát, ahol ez a két jellemző meg is valósul.

Az egyik a kétnyelvűség kritériuma. A magyar nyelvű adatokkal ellátott és leírt tárgyak csak rendkívül szűk réteg számára szolgáltatnak információt, a külföldi kutatók, vagy akár csak a kulturális örökség iránt érdeklődők nem jutnak elég információhoz a magyar nyelv izoláltsága és unikális jellege miatt. Természetesen vannak kivételek, hiszen az online publikált, nyilvánosan elérhető magyar nyelvű tartalmak egyes adatbázisokban szűkített angol nyelvű fordításban is megjelennek, azonban olyan online közgyűjteményi felületet nem találunk, ahol a magyar nyelvű adatok és információk 100 %-os lefedettséggel szerepelnek angolul is. Bár az adatok nyelvek közötti átjárhatóságát az európai kulturális örökséget aggregáló és online elérhetővé tevő Europeana (www.europeana.eu) az automatikus fordítás eszközével (részben) megvalósította, ez még nem váltja ki a forrásintézmények és adatbázisok kétnyelvűsítésének kívánalmát. Annál is inkább, mivel a magyar közgyűjteményekben őrzött tárgy- és adatállománynak csak a töredéke érhető el az Europeana felületén.

Ahhoz, hogy a kutatás szemszögéből minél árnyaltabb, információban gazdagabb legyen a kép a közgyűjtemények tárgyi anyagával kapcsolatban, a tárgyszólisták és teauruszok használatát kiemelten fontosnak tartom. Ezek az adatgazdagítás jól használható és strukturált eszközei, egyben a közgyűjteményi integrált rendszerek alappillérei (kellene hogy legyenek). Több évtizedes háttérmunkát követően az Országos Széchényi Könyvtár és a Nemzeti Örökség Intézete gondozásában jelent meg az a nemzeti névtér ([Nemzeti Névtér magyarnemzetinevter.hu](http://nemzetinevter.hu)), amely a jelenlegi és történeti Magyarország vonatkozásában értelmezhető, és amely a földrajzi, a személy, a testületi és az emlékhely névtereket egyetlen platformon kezeli. Kutatási szempontból nagy előrelépés lenne, ha a közgyűjteményi integrált rendszerek ezt a speciális névteret használni tudnák. Ezzel azonban egyelőre csak nemzeti szinten valósulna meg az adatgazdagítás, a nemzetközi kutatás szempontjából viszont azoknak a tárgyszólistáknak és teauruszoknak van relevanciája, amelyek elsősorban angol nyelvű verzióval rendelkeznek. Ezek közül első helyen említendő a Los Angeles-i Getty Kutatóintézet teauruszainak korpusza ([Getty Vocabularies Getty Research Institute](http://gettyvocabulary.com)): Art and Architecture Thesaurus (AAT), Getty Thesaurus of Geographic Names (TGN), Cultural Objects Name Authority (CONA), Union List of Artist Names (ULAN), Getty Iconography Authority (IA).

A hazai közgyűjtemények integrált rendszereiben tárolt adatok a kutatás számára akkor nyílhatnának meg igazán véleményem szerint, ha a kétnyelvűség mellett a fent említett névterek, teauruszok integráltan jelennének meg, ezzel kapcsolódva a kutatás nemzetközi terébe.

Kutatók bevonása a digitalizálási folyamatba

Digitalizáció esetén a két leggyakoribb stratégia, hogy vagy folyamatos, szisztematikus digitalizálás folyik, vagy projektként kezelve, kampányokban digitalizálják a gyűjtemény egy-egy részét. Mindkettőnek megvannak az előnyei, az utóbbi gyakorlathoz talán jobban illeszkedik a következő javaslat: ahhoz, hogy jobban megvalósíthatók legyenek a digitalizációs projektek, érdemes kutatóintézetekkel, kutatókkal partnerségben megvalósítani ezeket.

A leggyakoribb és talán legkönnyebben megvalósítható megoldás, ha egy egyetemi tanszékkal, ott tanuló hallgatókkal fogunk digitalizálási projektbe, ahol a tanárok-kutatók felügyeletével zajlanak a digitalizálási munkák. Az érintett területek egyetemi hallgatóinak nagyon nagy segítség, ha ezáltal megismerkednek a múzeumi területtel, belelátanak a gyűjteménykezelésbe, kapcsolatokat építenek ki, és a szakmának is könnyebb felemelnie az érdeklődő hallgatókat, valamint nagyobb a valószínűsége, hogy a hallgatók kutatásai

hasznosak lesznek a múzeumok és tágabb értelemben a tudomány számára is, ha múzeumi tárgyak képezik kutatásuk témáját. Azért is hasznos egy ilyen együttműködés, mert a múzeumokban gyakori probléma a digitális kompetencia hiánya, azonban az egyetemeken ez jellemzően rendelkezésre áll, viszonylag gyorsan be lehet tanítani a hallgatókat egy-egy eszköz használatára a tanulmányaik során.

Általánosságban véve azért is érdemes kutatókat bevonni, mert a digitalizáció folyamata maga is egy megismerő és értékelő folyamat, hasonlóan a tárgyleírás vagy rajz készítéséhez. Ha kutatók végzik a digitalizálást, vagy segítenek benne, olyan összefüggések, információk is napfényre kerülhetnek, amelyek nagyban segíthetik a tárgycsoport értelmezését. Az egyes területek specializált kutatóinak olyan tudás is rendelkezésére áll, amely a gyűjteménnyel foglalkozó muzeológusnak nem, mert a muzeológus nem merült el annyira egy-egy tárgycsoport problémáiban. A kutató tudása segíthet abban, hogy csökkentjük a tárgy sérülésének veszélyét digitalizálás során és hogy jelentősen javuljon a kapcsolódó információk minősége: a kutató a rendelkezésére álló specializált tudásanyag alapján ki tudja javítani az esetleges hibás információkat, ismeri a terület szakszavait.

A következő írásban Molnár Csenge és Nagy Márton hangszerkészítők mutatják be, miben segítenek nekik a jól digitalizált gyűjtemények, és miért érdemes egy-egy speciális esetben – például antik hangszeres esetében – kutatókat is bevonni a digitalizálási folyamatba.

HANGSZERGYŰJTEMÉNYEK DIGITALIZÁLÁSA

Molnár Csenge és Nagy Márton, GM Woodwind Workshop
gmwoodwind@gmail.com

Jelen írásban szeretnénk a megszokottól eltérő kutatási szempontokat bemutatni a hangszergyűjtemények digitalizálásának témaköréből, amit mi hangszerészként szívesen látnánk érvényesülni a múzeumokban őrzött hangszerek digitalizálása során.

Adekvát alapvető adatok

Érdemes az adott hangszer használatához, kialakításához kötődő releváns adatok rögzítésére koncentrálni: bár logikusnak tűnhet, hogy a billentyűk száma hangsúlyosan szerepeljen egy hangszer leírásában, ez akusztikai szempontból nem a legrelevánsabb adat és önmagában nem is elegendő. Ugyanis a billentyűk

számának növekedésével és összetettebbé válásával az egyes hangszerek jelölésére alkalmasabb a mechanika típusának megjelölése.

Egy következő probléma szintén abból adódik, hogy a muzeológusok és a hangszerkészítők munkájához különböző adatok szükségesek: a legtöbb adatbázisban ugyanis a műtárgy méretei a raktározás és kiállítás szempontjai szerint vannak feltüntetve, vagyis a legnagyobb kiterjedést jelölik. Az akusztikai tulajdonságok megértéséhez viszont a belső méretek fontosabbak, ezeknek a méreteknek a részletes dokumentálása a replikák elkészítéséhez is szükséges, amire később még visszatérünk.

Sajnálatos gyakorisággal fordul elő az is, hogy rangos intézmények adatbázisaiban olyan képek szerepelnek, amiken a hangszerek nem jól vannak összerakva. Könnyű elkövetni ezt a hibát a bonyolultabb mechanikájú fúvós hangszereknél, pedig éppen a mechanika felépítésének megfigyeléséhez lenne szükség rá, hogy az összetettebb részek jól láthatóak legyenek. Egy másik jellegzetes eset, amikor a fúvóka fordítva van feltéve, vagy a hangszer részei oly módon vannak elforgatva, hogy úgy a hangszert nem is lehetne használni. Szerencsére ez a probléma talán a legkönnyebben orvosolható az itt említettek között.

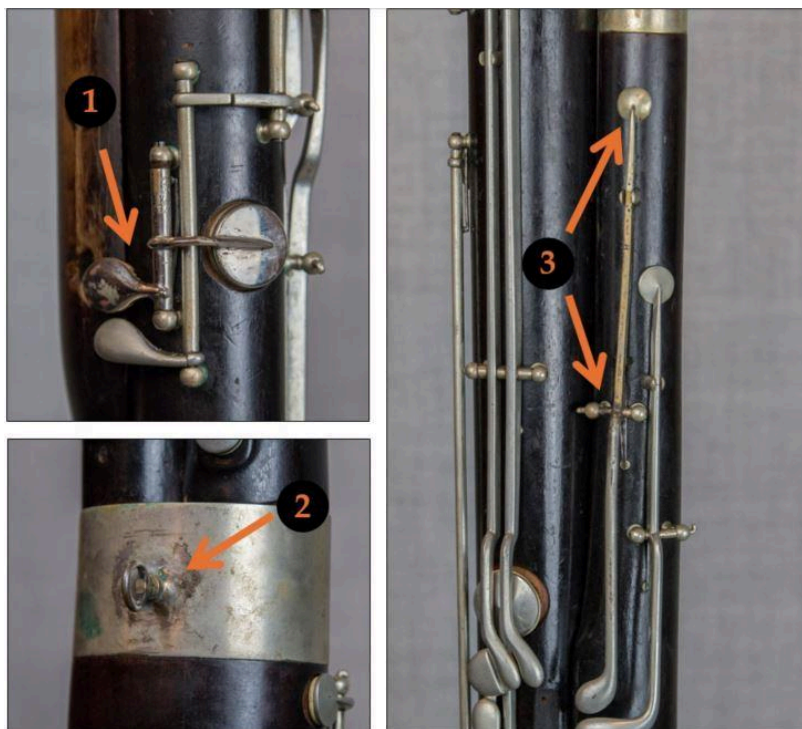
Természetesen nem lehet elvárni egy muzeológustól, hogy elmélyült organológiai ismeretekkel rendelkezzen, különösen, ha a hangszerek vegyes gyűjtemények részei ahová anyaguk vagy használati helyük alapján kerültek. Az előbb felvázolt három problémára azonban mind megoldást jelenthet, ha a muzeológus a leírások összeállításában együttműködik az adott hangszercsoport szakértőjével. A szakmát aktívan művelő szakemberek bevonásával gördülékenyebb lehetne a szakmailag korrekt kifejezések használata is. Beépítve ezeket a szempontokat a tárgyleírás nem csak egy műtárgy kinézetének rögzítésére szolgálna, hanem azt is bemutatná, hogy mi teszi a fát és fémet hangszerré.

További hasznos információk

A hangszertörténet tele van színes legendákkal, óvatosnak kell tehát lenni a hangszerek eredetére, anyagára vonatkozó információkkal és csak hiteles és ellenőrizhető adatokat közzétenni róluk. Ezen a területen is van még mit finomítani múzeumaink adatbázisain.

Ugyancsak lényeges az egyes hangszerek történetére vonatkozó információkra is tekintettel lenni, ami abban is segíthet minket, hogy az adott műtárgy mennyire használható analógiaként. Fontos kérdés, amit a hangszer vizsgálatakor fel kell tennünk, hogy megvan-e az összes alkatrésze és ezek eredetiek-e. Könnyen észrevehetőek az olyan javítások, mint egy pótoltt billentyű,

ami stílusában eltér vagy éppenséggel szakszerűtlenül van megforrasztva (1. kép).



1. kép: Sérülések, korábbi szakszerűtlen javítások jelölése.

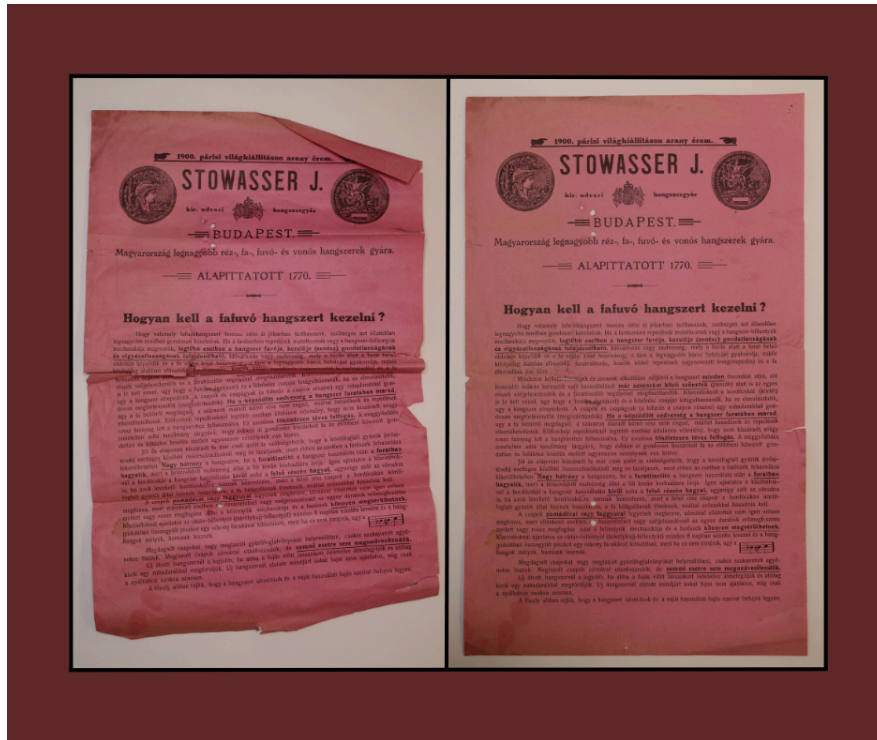
1. Stílusában eltérő, pótoltt billentyű.

2. Esztétikailag nem megfelelő, instabil forrasztás.

3. A kettő ötvözet.

A hangszeresek alaposabb vizsgálatához hozzátartozik a különböző azonosító jelek tanulmányozása is. A védjegyek, logók, szabadalmi számok megjelenítése az adatbázisban segíthet a kormeghatározásban, a pontos modell/típus beazonosításában. A műtárgyak védelmét is szolgálja, ha ezekről vannak olyan jó minőségű fotók, amihez a kutatók hozzáférhetnek. A számunkra jól használható digitális hangszergyűjtemény nagy felbontású képeket tartalmaz, amiken minimum két nézetből látszik az egész hangszer és a fontos részletekről több közeli felvételt is tartalmaz.

A műtárgy részleteinek ilyen kimerítő megfigyelése mellett fontos információkkal szolgálhat a hangszerrel együtt bekerült tok, alkatrészek, kiegészítők, papírok és további apróságok dokumentálása is.



2. kép: Fuvola tokjában talált használati útmutató restaurálás előtt és után

Minden a hangszer mellett tárolt kiegészítő nagyon sok információval bír, de szaktudást igényel annak felmérése, hogy „milyen mértékben” kapcsolódhat a hangszerhez egy-egy fúvóka, s-cső, nád, prospektus, szórólapp stb. Fontos csatolmányként megemlíteni, de csak tényszerűen.

Mérés, szakrajz

A hangszerek különleges helyzete a műtárgyak között abból adódik, hogy az értéküket nem csak a műtárgy mivoltuk adja, hanem sokak számára érdekes a hangjuk is, ami kutatások alapjául szolgálhat. Mivel a gyűteményi darabok általában nem játszhatóak, a fontosabb történelmi hangszerekről érdemes lenne minél részletesebb méréseket és szakrajzokat készíteni, és ezeket hangszerkészítők számára elérhetővé tenni azért, hogy a zenészek által megszólaltatható rekonstrukciókat tudjanak készíteni róluk. Egy ilyen professzionális szakrajz alapján lehet a hangszer hangját is tanulmányozni úgy, hogy nem kockáztatjuk az eredeti hangszer épségét. Európában több gyűtemény tesz közzé rajzokat a fontosabb hangszereiről, amiket maga a múzeum árul.

Összegzés

Miért fontos a digitalizálás?

- Ha digitalizálva van egy hangszergyűjtemény és elérhető szélesebb közönség számára, edukációs feladatokat is elláthat, további kutatásokat inspirálhat.
- Kisebb a szállítás, mozgatás közben történő balesetek kockázata.
- Segítheti a köz- és magángyűjtemények közötti együttműködést (a hangszertörténet kutatásában, az ismeretek bővítésében).
- A múzeumok gyűjteményének azon tárgyai is megtekinthetővé, kutathatóvá válnak, amik épp nincsenek kiállítva.

A jövőre nézve érdemes megfontolnunk, hogy annak ellenére, hogy a digitalizálás drága és sok munkaórát igényel, hosszú távon többszörösen megtérül. Annak érdekében, hogy ezek a befektetések a lehető legjobban megtérüljenek, érdemes a digitalizálási stratégia kidolgozása során felmérni a lehetséges partnereket és potenciális e lehetőségeket, hogy a gyűjteményhez értő kutatók segítségével történjen a digitalizálás, és figyelembe vegyük a terület kutatóinak igényeit is.