

Bódog András – Szabó Piroska

Könyvtári vonatkozások a Networkshop 2021 konferencián

A Networkshop mint a magyar informatikai szakma egyik legnagyobb konferenciája a járványhelyzet miatt immáron másodszer is online formában került megrendezésre 2021. április 6. és 9. között. A rendezvény ezúttal a Hungarnet Egyesület, az Innovációs és Technológiai Minisztérium, valamint a Digitális Jólét Program együttműködésében, a Comp-Rend Kft. szervezésében valósult meg, míg a házigazda szerepét az Eötvös Loránd Tudományegyetem (ELTE) vállalta magára. Az idei konferencián a hagyományokhoz híven ezúttal is önálló szekcióval képviseltette magát a közgyűjteményi szféra, nagy hangsúlyt fektetve a könyvtárakra, továbbá új témaként jelent meg az oktatás online vetülete és a digitális bölcsészet. Ez a beszámoló a Networkshop 2021 könyvtári vonatkozású előadásairól kíván összefoglalást adni.

Tutoriálok

A konferencia hivatalos megnyitását megelőzően a Petőfi Irodalmi Múzeum Digitális Bölcsészeti Központ (PIM DBK) és az Országos Széchényi Könyvtár (OSZK), illetve az MTA Könyvtár és Információs Központ (MTA KIK) közös szervezésében online tutoriálokon, workshopokon vehettek részt az érdeklődők.

Április 6-án délelőtt a *Digitalizált és digitálisan született levelek kezelése a gyűjteményekben* címmel tartottak gyakorlati bemutatót a PIM DBK munkatársai. Délután az OSZK Könyvtári Intézetében nemrég megalakult Könyvtári Szabványosítási Iroda (KÖSZI) és a PIM DBK szakemberei *A jövő katalógusa* felé címmel szer-

veztek tutoriált. Ennek nyitányaként *dr. Tóvári Judit* (DBK) ismertette a könyvtári katalogizálás történetének mérföldköveit, valamint a dokumentumközpontúságot felváltó használóközpontúság által fémjelzett forradalmi nézőpontváltozást a feldolgozó munkában. Az előadó a 2016-os *Nyilatkozat a nemzetközi katalogizálási alapelvekről* című IFLA-kiadvány nyomán összegezte a korszerű katalogizálás szempontrendszerét, kitérve a nyílt hozzáférésű környezetre, az adatok elérhetőségére és cseréjére, továbbá a megváltozott felhasználói sajátosságokra. A bevezető előadást követően *Ilácsa Szabina* (KÖSZI) az alkalmazásprofilok készítésének folyamatát ismertette. Az alkalmazásprofil lényege, hogy egy könyvtár szabványalkalmazási gyakorlatát dokumentálja, elsősorban géppel feldolgozható formában, de ez alapján készülhet emberi olvasásra szánt verzió is. Végző soron minden intézménynek magának kell elkészítenie az alkalmazásprofilját, ám a tervek szerint a KÖSZI testreszabható mintaprofilokkal, tanfolyamokkal és konzultációval segíti majd a könyvtárakat ebben a munkában.

Az első gyakorlati feladat során a résztvevők összegyűjtötték a modern katalógus kívánatos ismérveit, majd előadásában *Dancs Szabolcs* (DBK/KÖSZI) bemutatta az FR-adatmodellcsalád (FRBR, FRAD, FRSAD) szintézisét megvalósító *IFLA Könyvtári Referenciamodellt* (LRM). A második gyakorlati feladat során a résztvevők közös munkával azonosították egy forrás leírásában a magentitásokat (mű, kifejezési forma, megjelenési forma, példány), megbeszélve az azonosítás kihívásait és az entitások ismérveit. A katalogizálási tutoriállal párhuzamosan az OSZK munkatársai (*Drótos László, Ipacs Eszter, Németh Márton*) vezetésével az érdeklődők az online időszaki kiadványok hosszú távú megőrzéséről szerezhettek gyakorlati ismereteket, míg az MTA KIK MTMT2-témájú tanfolyamot szervezett.

Konferencia-előadások

A konferencia hivatalosan április 7-én délután vette kezdetét a nyitó plenáris üléssel, amelynek levezető elnöke *dr. Tick József*, a Hungarnet Egyesület elnöke volt. A köszöntőbeszédekét követően *Ritter Dávid*, az ELTE informatikai igazgatója ismertette a Networkshop három évtizedes történetét, személyes élményeket is felidézve. Őt követte *Bánki Zsolt*, a PIM DBK igazgatójának előadása a közgyűteményi digitalizálás és tartalomszolgáltatás jelenlegi állapotáról. Bánki szerint megállapítható, hogy a 2018-ban egy év késéssel indult Közgyűteményi Digitalizálási Stratégia (KDS) nem váltotta be a hozzá fűzött reményeket, egyúttal súlyosan alulfinanszírozott: a tervezett támogatás alig több mint harmadát sikerült eddig a programra fordítani. Ennek fényében rendkívüli fontossággal bír a terület „szintre hozása” annak érdekében, hogy a közgyűteményi munka lényege, a kulturális örökség hosszú távú megőrzése és szolgáltatása meghaladja az úgynevezett „küszöbértéket”, és láthatóbbá váljon a nyilvánosság számára. Elmondása szerint leginkább csak az ismertebb szolgáltatásoknak (pl. az Arcanum

ADT-nek, a Magyar Elektronikus Könyvtárnak és a PIM Digitális Irodalmi Akadémiának) sikerül beépülniük a köztudatba, többnyire a médiamegjelenések révén, míg más közgyűjteményi tartalmak – különösen az egyes intézmények saját tartalomszolgáltatásai – nem élveznek ilyen figyelmet, így gyakorlatilag láthatatlannak a legtöbb ember számára. E kihívás leküzdése érdekében szükséges a KDS következő ciklusában figyelmet szentelni az új szolgáltatások láthatóságának növelésére, valamint a közös szolgáltatási felületek kialakítására.

A plenáris ülésen hallhattunk még a Kormányzati Informatikai Fejlesztési Ügynökség aktuális infrastrukturális szolgáltatásairól, továbbá az MVM Net Távközlési Szolgáltató Zrt. pandémiás kihívásokra reflektáló digitális oktatási stratégiájáról is. *Dr. Csabai István*, az ELTE Természettudományi Karának oktatója rávilágított arra, hogy napjaink tudományos kutatásai elképesztő mennyiségű adat kezelésével járnak együtt. Az ülés zárásaként dr. Tick József tájékoztatta a közönséget az idei Hungarnet-díjak átadásáról, valamint felolvasta a kitüntetettek laudációit. Könyvtárosi szempontból említésre méltó *dr. Tószegi Zsuzsanna*, az ELTE BTK Könyvtár- és Információtudományi Intézet címzetes egyetemi docensének kitüntetése a Hungarnet-díjjal. A műszaki/tartalmi fejlesztésért kapott díj Tószegi Zsuzsannának a kulturális örökség megőrzése céljából végzett munkásságát honorálja, beleértve az egykori Neumann-ház megalapítását és vezetését, a Szellemi Tulajdon Nemzeti Hivatala (SZTNH) berkeiben a szerzői jog védelmét érintő munkáját, valamint oktatói tevékenységét a Kaposvári Egyetem, majd az ELTE könyvtárosképző kurzusain.

Az első nap a könyvtárosok számára egy mini workshopkal zárult, amely *Moldován István* (OSZK) vitaindító gondolataival kezdődött. Az ezt követő *Könyvtári (közgyűjteményi) digitális tartalmak újrahasonosításának lehetőségei, feltételei a hálózatban* című szakmai eszmecsere *dr. Kokeas Károly* elnökletével zajlott, témájában tulajdonképpen megelőlegezte az idei Networkshop közgyűjteményi előadásait.

A második nap teljes egészében a szakmai előadásoknak adott teret: három virtuális teremben szoros ütemterv szerint követték egymást a húszperces előadások. Az első könyvtáros szekció elnöke *Ungváry Rudolf* volt.

Először a Pécsi Tudományegyetem Egyetemi Könyvtár és Tudásközpont képviselőjében *Csóka-Jaksa Helga* és *Bedő Árpád* mutatták be a könyvtár új teljesítményértékelő rendszerét (TÉR), amelynek célja az intézmény stratégiai és a munkatársak egyéni céljainak összehangolása. A *Minőség projekt* keretében 2015-től alkalmazott TÉR 2019-ben újult meg. Az eredetileg minőségértékelésre használt ötös skálát hatossal váltották fel, így eltávolodtak az iskolai osztályozásra emlékeztető módszertől, egyúttal elkerülték a „középre” való túlzott beállást. A korábbi, túl általános skálafokozatokat is precízebb meghatározásokra cserélték, továbbá a középvezetőket is bevonták a kompetenciák meghatározásába. Az átalakítás keretében elektronikus felületet is kialakítottak a TÉR számára egy webes alkalmazás formájában.

A szekció további részében az OSZK kapott főszerepet: elsőként *Lendvai Miklós* projektvezető beszélt a készülő *Országos Könyvtári Platform* (OKP) tervezett adatmodelljéről, kitérve a munkafolyamat és a rendszerfelépítés részleteire, amely reményeik szerint alkalmas lesz a könyvtári együttműködés informatikai támogatására, ennek egyik alkotóeleme a *ReShare* könyvtárközi modul.

Mészáros Tamás, az OSZK gyűjteménymegőrzési főosztályvezetője az intézményben folyó digitalizálás megújítását ismertette. Nemzeti könyvtárként az Országos Széchényi Könyvtár feladata a megőrzés mellett a szolgáltatás is. A digitalizálандó dokumentumtípusok sokfélesége kiválóan mutatja a nemzeti könyvtár gyűjteményének összetételét: könyvek, régi nyomtatványok, időszaki kiadványok, plakátok, fotók, kéziratok, audiovizuális dokumentumok (videókazetták és hanglemezek), mikrofilmek, térképek, illetve kisnyomtatványok. Számosság tekintetében utóbbiak képezik a gyűjtemény legnagyobb szeletét, ám a digitális objektumok tervezett létrehozása során a könyvekre és az időszaki kiadványokra helyezik a hangsúlyt. Jelenleg tesztelés alatt áll a digitalizálástámogató keretrendszer, és reményeik szerint még az idén áttérnek az új működési modellre. Ezt kétféle módon tervezik: egyrészt tömeges, üzemszerű digitalizálással, másrészt a nagyobb állományvédelmet igénylő műtárgydigitalizálás révén. Az üzemszerű digitalizálás mellett a digitális objektumok közzétételének folyamatos biztosítása is célként fogalmazódott meg. Az online tartalomszolgáltatás az Országos Könyvtári Rendszer (OKR) projekt keretében létrejövő webes felületeken történik. Az eddig megvalósult modulok a *Régi Ritka*, a *Fotótér* (erről bővebben lásd a 3K 2020/11-es számát), a *Hangtár*, illetve a *Földabrosz* névre keresztelt tematikus szolgáltatások.

Horváth Diána, az OSZK könyvrestaurátora a muzeális példányok digitalizálása közben esetlegesen keletkező sérüléseket, valamint a digitalizálást kísérő állományvédelmi folyamatokat ismertette. A kockázatok ellenére hosszú távon megéri digitalizálni a védett állományt, mivel a szolgáltatott digitális példány az eredetit kíméli meg a használattól. Az OSZK digitalizáló munkatársai állományvédelmi e-learning tanfolyamot is elvégeznek a Könyvtári Intézet és az OSZK állományvédelmi szakembereinek közreműködésével. Utóbbiak a digitalizáló munkában is részt vesznek: felmérik a digitalizálандó dokumentumok állapotát és előkészítik a példányokat. Ez lehet simítás, tisztítás, de a teljes körű restaurálás sem kizárt. Az állományvédelmi szakemberek különböző segédeszközöket (pl.: pántolószalagokat, pamutkesztyűket, nehezekeket, alátámasztásokat) is biztosítanak a digitalizálóknak. Komoly segítséget jelent a digitalizáló eszközpark részeként beszerzett korszerű, savmentes dobozokat előállító gép, amely a dokumentumok megfelelő tárolását szolgálja.

A Bánki Zsolt (PIM DBK) elnökletével megtartott következő szekció első előadása *Zeller Rozália* és *Hoczópán Szabolcs* bemutatója volt a Szegedi Tudományegyetem (SZTE) Klebelsberg Kuno Könyvtárának kutatásiadat-támogató tevékenységéről. A nemzetközi szintéren *Research Data Management* (RDM) néven

ismert szolgáltatás az utóbbi öt évben vált felkapott témává, a Networkshopon 2017-ben harangozta be a Szegedi Tudományegyetem és a Debreceni Egyetem. Szegeden 2019-ben indult párbeszéd ez ügyben az ELI-ALPS kutatóközponttal. A 2020-as Networkshop idején az RDM már meghatározó témaként jelentkezett. A Klebelsberg Könyvtárnak tavaly az EFOP 3.6.1 jelű EU-s pályázat biztosította forrás adott lökést a lényegi kutatásiadat-támogató tevékenység megkezdéséhez. A munka egy intézményi adatrepozitórium megvalósíthatósági tanulmányának összeállításával és igényfelméréssel kezdődött. A programban szerepet vállaló könyvtárosok önképzés keretében részt vettek a *Research Data Management Librarian Academy* (RDMLA) online tréningen, amely egy ingyenes *Canvas-rendszerű* MOOC-kurzus. Az RDM-igényfelmérés válaszadóinak nagy részét egyetemi oktatók tették ki, a kérdőív kitöltőinek fele bölcsész volt, ebből kifolyólag a kezelt kutatási adatok fájlformátumainak túlnyomó része szöveges állomány. A felmérés tanúsága szerint a kutatók többsége saját maga kezeli a kutatási adatait, általában a saját számítógépén. Alkalomadtán nyíltan elérhetővé teszik az adataikat, legtöbbször a kutatói társadalom egésze számára. Továbbra is a folyóiratcikkes publikálás a legnépszerűbb az egyetem kutatói körében. A felmérés szerint a kutatók leginkább a szerzői jog és a licencek, valamint a megfelelő adatrepozitórium kiválasztásában igényelnek könyvtárosi támogatást. A szegedi kollégák mindezek ellenére passzivitást tapasztaltak a kutatók részéről, így kapóra jött a Debreceni Egyetem és a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal workshop-sorozata, amely igen népszerűnek bizonyult. A 15 alkalmas meetupszéria szinte teltházas volt, melynek keretében a résztvevők közös munkával töltötték ki kutatásiadat-kezelési terveket (*Data Management Plan – DMP*). Mindez azonban kevésnek bizonyult, a kutatók hamarosan jelezték lemaradásukat, így az SZTE átvette a debreceniek tematikáját, hogy áprilisban folytassák a sorozatot. Az SZTE új RDM-tevékenységének részeként az indulás óta egy tájékoztató honlap is elkészült többek között *RDM-kalauzzal* és a *FAIR-irányelvek* (kereshetőség, hozzáférhetőség, interoperabilitás, újrafelhasználhatóság) ismertetőjével.

A következő előadásban az OSZK képviselőjében *Rényi Máttyás* a *Mikes Kelemen Programot* mutatta be. Ennek lényege, hogy külföldről szállítanak haza magyar vonatkozású (hungarika) hagyatékokat. A külföldi magyar szervezetek ezek tárolását egyre kevésbé képesek megoldani. Eddig közel negyedmillió dokumentum került így vissza Magyarországra, legnagyobb arányban zenei anyagok és könyvek. Elosztásuk és hasznosulásuk nem csupán a nemzeti könyvtárban, hanem a Kárpát-medence teljes területén megvalósul. Nemrég újult meg a program szolgáltatási felülete (erről bővebben lásd a 3K 2020/7–8. számát), így a feldolgozási és kijáánlási folyamat egyetlen adatbázis-alapú felületen működhet. A Z39.50 protokoll révén az egyes könyvtárak katalógusaival is kapcsolat létesíthető, így a felhasználók akár saját hiánylistát is összeállíthatnak. Elmondható, hogy tulaj-

donképpen a diaszpóra szellemi és anyagi lenyomata látszik a Mikes Programban, amely egyúttal a hazai fölőspéldány-kezelés újragondolásának lehetőségét is magában hordozza.

Ezt követően *dr. Bolya Mátyas* a Bölcsészettudományi Kutatóközpont Zene-tudományi Intézetének digitálisarchívum-konceptióját ismertette. Összefoglalva elmondható, hogy az új publikációs stratégia formájában az archiválás mellett megjelenik a szolgáltatás funkciója is.

Ezután *dr. Csík Tibor*, az ELTE Könyvtár- és Információtudományi Intézetének oktatója kapta meg a szót, aki a könyvtárak helyzetét elemezte a digitális világban, történeti áttekintéssel, valamint a régi és a jelenlegi könyvtári eszményképek közötti párhuzamosságok megemlítésével. Vissza-visszatérő kérdés, hogy a digitális könyvtárak és a virtuális tájékoztatás korában a könyv formátuma a múlté-e. Ma még nem lehet egyértelmű választ adni, ám kétségtelen, hogy a könyvtári információszolgáltatás elsődleges formátumává az (adatbázisból szolgáltatott) elektronikus dokumentumok váltak. Ez magával hozta a pénzügyi kiadások elképesztő mértékű növekedését. Hazai viszonylatban a multidiszciplináris adatbázisok nem jelentenek mindenre kiterjedő megoldást, hiszen a magyar tudományos publikációkat feldolgozó bibliográfiák és referáló-indexelő kiadványok feldolgozása kívül esik az általuk lefedett tartalomszolgáltatáson. Globálisan szemlélve a helyzetet azonban egyértelműen látszik az irány, miszerint a multicégek kezdik átvenni a könyvtárak funkcióit: a dokumentumszolgáltatás, a kutatástámogatás, a faktografikus tájékoztatás szerepét már szinte teljes egészében a keresőmotorok és az adatbázis-szolgáltatók vették át. Merre tart a könyvtár napjainkban? Az UNESCO 2013-as globális média- és információs műveltségi stratégiája az oktató könyvtár eszményét hirdeti. Ennek fényében *dr. Csík Tibor* egy nyitott kérdéssel zárta előadását: „A tudás megismertetésén és lehetőleg a társadalom egésze számára hozzáférhetővé tételén alapuló könyvtárfelfogás érvényes lesz-e a 21. században?”

A következő előadó páros *Békésiné Bognár Noémi Erika* és *Nagy Andor* volt az OSZK Könyvtári Intézetének Kutatási és Elemző Osztályáról, ők *A könyvtárak és a világjárvány hullámai: Gyorsjelentés a magyarországi és a határon túli könyvtárak szolgáltatásairól* című felmérésről számoltak be, amely a koronavírus-járvány alatt átalakuló és újonnan indított hazai könyvtári szolgáltatásokat térképezte fel. A Könyvtári Intézet folyamatos tájékoztatást nyújt a járványhelyzet könyvtárszakmát érintő híreiről, ennek keretében történt a szóban forgó online kérdőíves kutatás is 2021 januárja és februárja között, súlyozott mintával. A kérdések az alábbi tényezőket járták körül: a felhasználók elérése, a szolgáltatások működése és minősége, a jelenlegi szolgáltatások fenntarthatósága, illetve a háttérfeladatok idő- és munkaerő-ráfordítása. A válaszokból kiderült, hogy a hazai könyvtárak közel fele úgynevezett „mérsékelt újító”, tehát már a járvány előtt is számos online szolgáltatást kínált. A válaszadók jelentős többsége tett lépéseket az on-

line szolgáltatások bővítésére az elmúlt egy évben. A legtöbben a már meglévő kommunikációs csatornáikon javítottak, illetve épületfüggetlenné tették a szolgáltatásokat könyvtvételi pontok, házhoz szállítás, valamint távoli ügyintézés révén. Felmerül a kérdés, hogy mi lesz a jelenlegi online szolgáltatások sorsa a pandémiás időszakot követően. Az olvasói visszacsatolások is megerősítik, hogy az egyéb jellegű digitális tartalomszolgáltatást, a távoli hozzáférés biztosítását, illetve az új vagy bővített adatbázis-szolgáltatást érdemes állandó szolgáltatássá tenni. A visszajelzések alapján egyedül az olyan átmeneti jellegű szolgáltatásokra nincs tartós igény a használóközönség részéről, mint a könyvtvételi pontok és az online rendezvények. A válaszadók szerint a kényserű zárvatartás leegyszerűsítette az állományrendezési és gyarapítási feladatok végrehajtását.

A szekció utolsó előadásaként a Szellemi Tulajdon Nemzeti Hivatala (SZTNH) és az Információs Társadalom Kutatóintézet (ITKI) munkatársa, dr. Lábódy Péter tájékoztatta a közönséget egy új európai uniós szerzői jogi irányelvről, amely a kereskedelmi forgalomból kikerült (ám elviekben szerzői jogi oltalom alatt álló) művek (*Out of Commerce – OOC*) szabad felhasználásáról rendelkezik, amennyiben a kérdéses mű a szokásos kereskedelmi csatornákon keresztül már nem hozzáférhető a közönség számára. Ennek értelmében, ha egy műnek van újabb kiadása, akkor nem minősül OOC-nek. A művekre érvényes lehet ez a rendelkezés a koruk okán, amennyiben egyszeri kiadásról van szó, illetve ha sosem szánták őket kereskedelmi célra, például poszterek, szórólapok és hasonló dokumentumtípusok esetében. A tervezett jogi szabályozás könnyítéseket is tartalmaz: egyrészt a művek vizsgálatát, jogtisztázását nem kell megismételni és művenként lefolytatni, ha egyszer már valaki hivatalosan elvégezte, akkor onnantól az eredmény érvényes az adott műre intézménytől függetlenül. Egy gyűjtemény egységes szabad felhasználásának megállapításához is elegendő a mintavétel. Az 1999. augusztus 31-én vagy azelőtt kiadott irodalmi művek automatikusan az „OOC-rezsim” hatálya alá tartoznak majd, amennyiben nincs újabb kiadásuk, vagy a jogtulajdonos nem tiltja meg a szabad felhasználást, például egy tervezett újrakiadás miatt. Azok a művek nem minősülhetnek OOC-nek, amelyeknek a kiadása óta még nem telt el nyolc év. Ezen egyszerű meghatározások miatt akár automatizmusok is beépíthetők a könyvtári rendszerekbe. A felhasználás menete Magyarországon a következő: a kulturális örökségvédelmi intézmények a felhasználni kívánt művekről a közös jogkezelő közvetítésével (amennyiben van, irodalmi műveknél és szoftvereknél nincs ilyen) értesítik az SZTNH-t, amely továbbítja az adatokat a hasonló feladatkörű uniós szervezetnek, a *European Union Intellectual Property Office*-nak adatbázisba regisztrálás céljából. A regisztráció után a jogtulajdonosnak hat hónapig lehetősége nyílik tiltakozni a szabad felhasználás ellen. Amennyiben nincs akadálya a szabad felhasználásnak, akkor megkezdődhet az adott mű digitalizálása, terjesztése és internetes közzététele. A szabad felhasználás feltétele, hogy kizárólag digitalizált, nem kereskedelmi céllal fenntartott honlapon online

elérhető példányokra terjedjen ki, a szerző nevének feltüntetése mellett. A könyvtárak bevétellel is számolhatnak e dokumentumok szolgáltatása során, ám ekkor azt vissza kell forgatni a digitalizálási folyamat költségeibe. Az új jogi szabályozás 2021. június 1-től lép hatályba.

Délután egy digitális bölcsészeti szekciót követően Moldován István (OSZK) elnöklétével folytatódtak a könyvtári témájú előadások. Elsőként *Fülöp Tiffany* és *Nagy Gyula* az SZTE Klebelsberg Könyvtár online oktatás idején játszott szerepébe engedett betekintést. Ennek egyik alappilére a 2018 őszén indult *Elektronikus Tananyag Archívum* (ETA). A jelenleg mintegy 750 gigabájt tárhellyel rendelkező repozitóriumba jogosítási, tartalmi, majd könyvtári jóváhagyást követően az egyetemi polgárok is feltölthetik munkáikat. Az ETA-n kívül a könyvtár tájékoztató anyagokkal is jelentkezik egyetemi honlapokon, Coospace-fórumokon, Neptun-üzenetekben, szakreferenseken keresztül, illetve saját honlapján és Facebook-oldalán. A járvány alatti kényszerű online oktatás során a nagy hallgatói létszám miatt szóba sem jöhetett a Zoom és hasonló videokonferencia-platfomok alkalmazása, így egy frontális előadásokból álló Moodle-alapú MOOC e-learning kurzust is bevezettek „könyvtár- és informatikai alapismeretek” témában. A gyakorlatorientált tanfolyam elindítását már korábban is tervezték, most viszont a folyamatokat jelentősen felgyorsította a járványhelyzet. Maga az elektronikus tananyag Wordpress-alapokon nyugszik, a számítástechnikai háttérrel a *Learnpress* LMS-plugin képezi. A tartalom szöveges és videóleckéből, illetve ellenőrző kérdésekből tevődik össze, és bárki által elérhető a következő oldalon: <https://edu.ek.szte.hu/>. A témához kapcsolódóan Kokas Károly és *Várnai-Vigh Adrienn* a könyvtár e-learning platformján történő tömeges könyvtári felhasználóképzés tananyagát, tantervét és gyakorlatát ismertette. E munka keretében különleges hallgatói igényekkel is szembesültek, például amikor Kínában élő hallgatókat képeztek könyvtárhasználatra távoktatás keretében.

A felhasználóképzést követően a webarchiválás témája került terítékre *Drótos László* (OSZK) jóvoltából, aki a közösségi média archiválásának nehézségeit ismertette. Mivel a ma népszerű közösségi platformok öntörvényű környezetnek tekinthetők, nehéz ezeket hosszú távon megőrizni, többek között azért, mert már a nyilvános tartalom megtekintése is belépéshez kötött, így a keresőbotok nem jutnak be a felületre. A platformok saját fejlesztésű, a felhasználó személyéhez igazodó keresői tovább nehezítik a külső keresőbotok bejutását. Komoly probléma, hogy a szolgáltatások többféle alternatív felülettel rendelkeznek, sokszor kizárólag mobilapplikáción keresztül érhetőek el, utóbbi szoftverek várható élettartama viszont elenyészően rövid lehet. A személyes tartalmak szerzői jogi szempontból is problémát jelentenek (akár egy hozzászólás is), nem is említve a személyes adatok védelmének elvét. Technikai jellegű probléma, hogy a hagyományos honlapokkal ellentétben a közösségi oldalak használatához állandó interaktivitás szükséges, akkor is folyamatos kliens-szerver adatcsere zajlik a hát-

térben, ha a felhasználó maga épp inaktív. Egy adott URL-nek gyakorlatilag nincs vége (ez a „véget nem érő görgetés” problematikája), így több gigabájtnyi adattartalom is felgyűlhet egyetlen webcímen, ami a pusztán méret mellett a tartalom megtalálhatóságát is nehezíti. A beágyazott és/vagy felugró ablakban megjelenő tartalmak, valamint a végtelen számú generált URL szintén gátakat képeznek a megszokott webarchiválási folyamatok során. A közösségi médiaplatformok egyedülálló jellemzője a jelen idejű szolgáltatás, amelyben nincs dátumra ugrási lehetőség. Az időzítve megjelenő, majd automatikusan eltűnő tartalom például az *Instagram Story* és a *Snapchat* esetében is nyilvánvaló problémaforrás, ahogy az is, amikor az adott szolgáltató vagy az algoritmus önkényesen töröl tartalmakat. A hosszú távú megőrzés szempontjából megoldhatatlan az archiválás nélkül bezárt platformok „megmentése”, ahogyan azt az *iWiW*, a *MySpace* és a *Google+* esetében láthattuk. Zökkenőmentesen csak a felhasználók saját tartalma exportálható, ám a JSON- vagy XML-formátum miatt a kontextus (pl. a felhasználói felület és a kommentek) elvész. Ami a közösségi média archiválásának nemzetközi körképét illeti, jelenleg épp a belga *BESOCIAL* projekt keretében végeznek egy nemzetközi felmérést. Az eddigi eredmények igen vegyesek: a *Kongresszusi Könyvtár* néhány éve bejelentette, hogy archiválják a *Twitter* teljes tartalmát, ám belátták a vállalkozás reménytelenségét, és kénytelenek voltak beismerni a kudarcukat. A brit kormányzati *UK Government Web Archive Social Media Archive* elért némi eredményt, nekik YouTube-videókat is sikerült megőrizniük, nyilván erőteljes szelektálás mellett. Milyen módszerek állnak a webarchiválók rendelkezésére ez ügyben? Egyrészt léteznek specializált fizetős platformok és szolgáltatások, de vannak ingyenes alkalmazásprogramozási interfészen (API) keresztül archiváló szoftverek, különböző fájlletöltők, webböngészőn keresztül archiváló eszközök, továbbá az archivált tartalmat WARC-konténerfájlban megjelenítő szoftverek is. Az OSZK vegyes eredményeket ért el ezen a téren: a Facebookról például a közelmúltig mentettek tartalmakat, ám a platform változása miatt ez ellehetetlenült. Összeségében elmondható, hogy a közösségi média archiválása nem fenntartható vállalkozás.

Mátyás Melinda, a *Qulto – Monguž Kft.* munkatársa a 2015-től erőteljesen gyarapodó magyar e-könyves adatbázisok (MeRSZ, Interkönyv, Szaktárs) használatát elemezte, különös tekintettel a járványhelyzet hatására. Adatforrásként az EISZ 2015 és 2020 közötti éves statisztikái szolgáltak alapul. A hazai e-könyvforrásokra előfizetők száma folyamatosan gyarapszik, jelentős bővülés az elektronikus információszolgáltatás jellegzetességeinek megfelelően leginkább a felsőoktatási intézményekben történt.

A következő előadó, *Biszák Előd* az *Arcanum* mesterségesintelligencia-fejlesztéseit ismertette az *Arcanum Digitális Tudománytár* (ADT), a *Mapire*, a *Kézíkönyvtár* és a *Szaktárs* összefüggésében. Az egyik fő téma a harminc éve fejlesztett *Arcanum Kereső* volt: a C++ programozási nyelven írt keresőmotor Unicode-támogatással

rendelkezik, tehát natív módon alkalmas ellentétes irányú írásmódok és nem latin karaktereket alkalmazó nyelvek (pl. japán) felismerésére. A csonkolási opciók 50 millió oldalon alkalmazhatók megkötések nélkül. További, elsősorban a kutatók számára hasznos funkció a *szomszédossági keresés*, mely adott vagy tetszőleges sorrendben is végezhető. A műszaki háttérrel jól megszervezett terheléselosztás biztosítja: a tetszőleges számú felhasználó kiszolgálása a részadatbázisokban futtatott párhuzamos keresésnek köszönhető. A találatok relevanciájáról a BM25 függvény gondoskodik. Kurrens mesterségesintelligencia-fejlesztés az ADT képerkesője, amire jelentős igény mutatkozik a felhasználók részéről. A fejlesztés első lépcsőfokaként az algoritmus jelzi, hogy egy adott oldalon láthatunk-e illusztrációt. Ennek a következő szintje az arcfelismerő algoritmussal történő arckeresés lesz az ADT-ben, amely mintegy 12 millió arképpel rendelkezik. Az arcfelismerő modellt futtatására az Arcanum szakemberei külön gépet építettek 16 GPU összekötésével, összesen 176 gigabájt memóriával. A megtalált arcokat a modell összerendezi, az indexelés az Arcanum kiemelt fejlesztői partnere, az *Amazon AWS* szolgáltatásában történik. Aktuális fejlesztés még az oldalszegmentálás, amely lehetővé teszi majd a szövegtörzs illusztrációtól történő automatikus elkülönítését. A tesztelés folyamán gépi tanulás támogatására 100 ezer oldalnyi annotált „tanulóadatot” állítottak össze METS/ALTO formátumban. A gépi szövegfeldolgozás háttérét az Arcanum 10 milliárd szavas adatbázisára épített BERT-modell szolgáltatja. A természetes nyelvi feldolgozás entitásfelismeréssel operálva azonosítja a személyeket, helyeket, szervezeteket, dátumokat, eseményeket, címeket, termékeket, mennyiséget és egyéb entitásokat. A BERT-modell az optikai karakterfelismerés minőségjavulásával jár együtt, javítva a korábban félreolvasott szövegeket. Végezetül elhangzott, hogy jelenleg is elérhető az *Arcanum AI* szolgáltatás, amely automatikus válaszokat ad természetes nyelven feltett kérdésekre, digitalizált régi lexikonok szövegét használva tudásbázisként.

Káldos János (OSZK) az IFLA Könyvtári Referenciamodell (LRM) esettanulmányát mutatta be egy 16. századi dokumentum példáján, azt demonstrálva, hogy az LRM négy magentitása: a *mű*, a *kéjfejezési forma*, a *megjelenési forma*, illetve a *példány* (angol betűszóval: WEMI) hogyan alkalmazható egy régi könyv esetében. E régi források közös nevezője, hogy egyediségük révén alig rendelkeznek szabványos könyvtári leírással. Káldos a 16. században élt Enyedi György püspök 60. beszédének (prédikációjának) WEMI-modelljét ismertette. A forrás három kifejezési formával rendelkezik: magyar és latin nyelvű forma, illetve az elhangzott élőbeszéd. A megjelenési formát a magyar nyelvű kódexek képezik, amelyekből három példány maradt ránk. Az LRM magentitásai kölcsönösen kizárják egymást, így felmerül a kérdés, hogy mi történik akkor, ha csak egyetlen példány van az adott megjelenési formának, ugyanis az LRM-ben nem sikerült maradéktalanul feloldani a diszjunkciót (vagylagosságot) a magentítások között: ugyanaz az entitás nem lehet egyszerre példány és megjelenési forma.

Ráadásul léteznek olyan megjelenési formák is, amelyek nem rendelkeznek példányokkal. Káldos szerint szükséges lenne bevezetni az *üres balma* fogalmát a példányentitásnál, továbbá az előadó véleménye szerint az egyes entitásokkal kapcsolatos információk megadásába – digitális bölcsészeti kiterjesztésként – be kellene vonni a kutatókat is, a könyvtári platformok és névterek adatrögzítő felületeinek szabályozott megnyitásával.

Mibály Eszter és *Szűcs Kata Ágnes* (PIM DBK) a Petőfi Irodalmi Múzeum automatikus kézírás-felismertetési pilotprojektjét mutatta be, amely Kiss József levelezését tárja fel. A HTR (*Handwritten Text Recognition*) gépi tanulási modellt alkalmazó *Transkribus* szoftvert használják a projekt során, amely az első magyar publikus kézírás-felismerő modellben fog testet ölteni.

Kalcsó Gyula a PIM DBK digitálisan létrejött (*born digital*) dokumentumokkal kapcsolatos munkafolyamatait ismertette, kitérve a digitális dokumentumok archiválásának nehézségeire, amelyet a hatalmas mennyiség, a változatosság, a gyorsan elavuló formátumok jellemeznek. A munkafolyamat az OAIS (Nyílt Archiválási Információs Rendszer) magas szintű elméleti modelljén alapul, amely három ágenst különböztet meg: *adatlétrehozót*, *adatkezelőt*, illetve *felhasználót*. Az archiválás három információs csomag (*Information Package*) formájában zajlik: SIP (átadási), AIP (archiválási), DIP (szolgáltatási). E területen hazánkban a Magyar Nemzeti Levéltár végzett úttörő szerepet, gondoljunk csak az OAIS-alapú munkafolyamatok kidolgozására. A DBK-nál még nem született döntés arról, hogy a *dHUPla* nevet kapott folyamatukban a csomagolás során a Kongresszusi Könyvtár által kidolgozott *BagIT* módszert, vagy az *E-ARK*-ot kívánják használni. A born digital-csomagok létrehozását *RODA SIP Creation Tool* szoftverrel tervezik. A SIP fázisa a konverzió folyamata, itt az eredeti formátum és a lemezeképek a főszereplők. Az AIP-csomagban szintén megmarad az eredeti formátum, amely kiegészülhet különleges, a hosszú távú megőrzést elősegítő formátummal, míg a DIP-nél a szolgáltatott formátum kerül előtérbe, amely legtöbbször PDF, de adott esetben a strukturált adatok átadására is alkalmas TEI-XML is lehet.

A konferencia utolsó napján egy digitális bölcsészeti tematikájú szekcióval indultak a közgyűjteményi előadások, majd *dr. Keveházi Katalin* (SZTE Klebelsberg Könyvtár) elnöklete mellett került sor az utolsó könyvtáros szekcióra.

Elsőként *Ungváry Rudolf* tartotta meg előadását *A „földrajzi személyi” hungarikum – A magyar kultúrában szerepet játszó személyek születési, életrajzi és halálzási helyeinek területi szórása a világban* címmel, melyben az említett adatok azonosításának nehézségeiről értekezett. A magyar vonatkozású személyekhez köthető helynevek túlnyomó többsége nem a mai Magyarország területére esik. A megváltozott névforma mellett a forrásokban rögzített születési és halálzási helyek megbízhatatlansága is problémát okoz, gondoljunk itt például a hadifogságban bemondásra oroszul rögzített adatok torzulásaira. A PIM névtérében végzett eddigi gyakorlat is igazolta, hogy ezek behasonlítása rendkívül időigényes, ráadásul a feldolgozan-

dó állomány körülbelül 60%-ánál van szükség ilyen utómunkára. A forrásnevek és a mai hivatalos földrajzi nevek párosítása is nagy kihívást jelent. A Köztársaság is kiszolgáló *Relax* közel 130 ezer földrajzi nevet tartalmaz. Kitüntetett névalakok a hivatalos nevek vagy a térképészetileg elfogadott nevek, de sok a szinonim kapcsolódó névalak is. Ungváry szerint a könyvtári besorolási állományok pontosabb forrásoknak tekinthetők, mivel a levéltári és múzeumi adatbázisok névállományai nagyságrendekkel nagyobbak, nehezebben azonosítható nevekkel, melyek integrációja is nehezen automatizálható. Sokszor a beazonosítási folyamat is csupán valószínűségi, mivel utólag adott esetben lehetetlen pontosan megállapítani a neveket, helyszíneket. A jelenleg feltárt állomány nagy területi szórást mutat: a születési helyek csupán egyharmada esik a mai Magyarország területére, egyharmada határon túli magyar, a többi pedig külföldi, főleg német nyelvterületre eső név. A halálozási helyek tekintetében egyértelműen látszik a nyugati és amerikai emigráció, valamint az orosz területeken elszenvedett háborús veszteségek hatása. Hiányoznak a témát érintő összehasonlító vizsgálatok, ám néhányan már publikáltak hasonló kutatásokat. Király Péter és Kiséri András külföldi magyar nyomdák 400 településnevét – és azok mintegy 2500 névváltozatát – helyezték el interaktív térképen, kronologikus rétegződéssel, egyeztetve a *GeoNames* névterével és Szakadát István is közölt hasonló kutatásokat.

Ilácsa Szabina a keddi tutoriálon elhangzott előadását ismételte meg szélesebb közönség előtt, középpontban a meglévő katalógizálási házi szabályzat alkalmazásprofilja történeti bővíthetőségével. Kiindulási alapnak megfelelnek a meglévő szabályzatok, ám amennyiben a kitűzött cél az RDA-ra való átállás, akkor érdemes begyakorolni az alkalmazásprofilok kidolgozását, ugyanis ennek ismerete az LRM alapján átdolgozott RDA-hoz már elengedhetetlen. A profilkészítés bemutatott módszertana a Me4DCAP, amely egy teljes projektre ad alkalmazható eszközkészletet. Az ebbe beépített önellenőrzési lépések miatt a folyamat addig tart, amíg a megfelelő eredmény meg nem születik, vagyis el nem készül a metaadatszabványok alkalmazására kidolgozott helyi gyakorlat.

Farkas Katalin az SZTE Klebelsberg Könyvtárában a digitalizált és repozitóriumban szolgáltatott muzeális dokumentumok és kéziratok speciális metaadat-szerkezeteit érintő munkafolyamatokról tartott előadást. A különleges dokumentumállomány magvát a 2006 és 2017 között, különböző projektekben digitalizált tartalmak képezik, ez egészül ki könyvtárközi kölcsönzés vagy kutatói kérdés keretében keletkezett digitális példányokkal, valamint az újonnan digitalizált tartalmakkal. Utóbbiak esetében a kéziratok kivételével a dokumentumok formátuma optikai karakterfelismeréssel kibővített PDF/A. A metaadat-struktúrát dokumentumtípusonként alakítják ki. Új dokumentumtípusként került be a rendszerbe a kézirat és a kisnyomtatvány. Új adatcsoportokat is létrehoztak (pl.: kézirat jellege, oldalszám jellege, kapcsolódó URL-mező, proveniencia stb.), amelyek révén strukturált gyűjteményfelépítést valósítottak meg. A katalógus és

a repozitórium között a MARC21-beli 856-os mező teremt összeköttetést, míg a repozitóriumon belül, illetve a repozitórium és a külső források között URL-linkek biztosítják a kapcsolatot. A hatékony repozitálás alapja az együttműködés a könyvtáron belül, valamint a kutató és a levéltáros/könyvtáros között. A felhasználást statisztikai modul is segíti. A disszemináció fő elve az „élő gyűjtemény” ideája.

Németh Márton (OSZK) a nemzeti könyvtár COVID-járvánnyal kapcsolatos webarchiválását ismertette. A járvány alatt intenzíven mentették le a koronavírussal kapcsolatos weboldalakat, beleértve a hazai hivatalos tájékoztatásokat, híreket, de például az UNICEF magyar nyelvű tájékoztatóját és egyéb magyar nyelvű külföldi tartalmakat is. Néhány számadat a járvány idejéről: 56 webaratás, 129 seedcím, 435 lementett Facebook-poszt, 933 db WARC-konténerfájl. A minőségbiztosításról sajnos nem áll módjukban gondoskodni a munkatársaknak, így a hibásan archivált webhelyek javítására nincs lehetőség. A szerzői jogi korlátozások miatt az OSZK webarchívuma nem nyilvános gyűjtemény, csak a jogtulajdonosokkal kötött egyedi szerződéskötést követően lehetséges a közzététel.

Az utolsó könyvtári tematikájú előadást *Garamvölgyi Lászlótól*, az ELTE Egyetemi Könyvtár és Levéltárának informatikai és szolgáltatási megbízott főigazgató-helyettesétől hallhattuk, témája az intézmény járványhelyzet alatti szolgáltatásai voltak. Garamvölgyi elsőként az ELTE Egyetemi Könyvtári Szolgálatának (EKSZ) szervezeti felépítését tisztázta: a szolgálaton belül az egyes szervezeti egységek, könyvtárak egyenrangúak, az EKSZ-et magát a Könyvtári Tanács irányítja. Az Egyetemi Könyvtár és Levéltár (EKL) egyike ezen intézményeknek, alintézményei az Egyetemi Könyvtár, az Egyetemi Levéltár, illetve a szombathelyi Savaria Könyvtár és Levéltár. Az EKL más könyvtárakhoz hasonlóan majdnem egy évig tartott zárva (leszámítva a rövid nyári-őszi nyitvatartást), és a máshol is tapasztalt kihívásokkal szembesült: az otthoni munkavégzés megszervezésével, az ehhez szükséges informatikai struktúra kialakításával, az online tájékoztatás fel-futtatásával. A *bibliobox* néven ismertté vált könyvbedobó szekrény révén az EKL szolgált az ELTE-könyvtárak központi átvevőhelyeként: bármely az EKSZ-ből korábban hagyományosan vagy „küszöbről kölcsönzött” dokumentumot ide kellett visszavinni. Ezen felül az EKL gyűjtőoldalt hozott létre az online források számára. Az egyetemi hallgatók igényeinek megfelelően megszervezték a jogvédett tartalmak távoli (otthoni) szolgáltatását, egy digitális jogkezelő rendszer (*Digital Rights Management – DRM*) jellegű megoldást használva. Ennek lényege, hogy kizárólag képernyőn történő megjelenítést tesz lehetővé, minden másolási lehetőséget (pl. letöltés, képernyőkép) megakadályoz. A műszaki hátteret egy *DSPACE* repozitórium biztosítja; a felhasználóbarát, könnyű használhatóság érdekében pedig mobilapplikáció is készült hozzá, amely gyakorlatilag egy célirányos böngészőprogram *ELTE Könyvtár Böngésző* néven Windows és Android operációs rendszerekre. A használata Neptun-hitelesítéshez kötött, így érvényesül az egyetemi polgárok számára biztosított jogszerű használat. Az *ELTE Könyvtár webapplikáció*

2019 szeptemberében jelent meg, és virtuális olvasójegyként működik, amely alkalmas a könyvtári tagságok, pénzügyek és kölcsönzések nyomon követésére, de nyomtató- és fénymásolóként is működik (ha nyitva van a könyvtár), valamint összeköttetésben áll az Aleph integrált rendszerrel, így értesítéseket is küldhet az olvasók számára. (Erről bővebben lásd a 3K 2019/9-es számát.) A járványhelyzet hatására az alkalmazással elérhető szolgáltatások köre online beiratkozással és hosszabbítással bővült, és a rövid nyitvatartási idő alatt az olvasótermi online helyfoglalás is ezen keresztül működött. A Neptun-kóddal történő bejelentkezés is megvalósult. Az ELTE Egyetemi Könyvtár elavult OPAC-ja is megújult az ELTEfind nevű közös kereső (*discovery*) révén. Ez a nyílt forráskódú *VuFind* rendszeren alapul és ugyan külön füleken, de egyetlen felületen teszi lehetővé a keresést a könyvtári katalógusokban és az előfizetett adatbázisokban. A kurrens használói igényeknek megfelelően korszerűbb megjelenítés és facettás szűkítési lehetőség jellemzi az új keresőfelületet. Az EKL új honlapjának fejlesztése is folyamatban van, emellett a kényeszerű zárvatartást kihasználva a könyvtár pályázati forrásból korszerű akadálymentes sarkot alakított ki, ahol a látás- és hallássérült hallgatók tudnak olvasni és jegyzetelni. A másik jelentős fejlesztés az RFID-rendszer bevezetése volt. Ez a könyvtári automatizálásban és az állományvédelemben játszik szerepet. A dokumentumokba ragasztott címkéken alapuló műszaki rendszer részeként dolgozó munkaállomások, állományvédelmi kapuk, önkölcsönző pultok, kézi leltározóeszközök és egy szabadpolcos könyvvisszavételi pont kiépítése zajlik. Végül említésre került, hogy Magyarországon elsőként az ELTE EKSZ részesült *EFQM* „*Elkötelezettség a kiválóságért*” tanúsítványban.

Összeségében elmondható, hogy a Networkshop 2021 konferencia aktuális körképet adott a hazai könyvtárszakma digitalizációval kapcsolatos területeiről, külön hangsúlyt fektetve a járványhelyzet alatt nyújtott szolgáltatásokra.

Jelen cikk a Könyvtártudományi Szakkönyvtár weboldalán megjelent azonos című összefoglaló szerkesztett és bővített változata.

NETWORKSHOP
