

VALÓS TÉRBEN – AZ ONLINE TÉRÉRT

Networkshop 31: országos konferencia

2022. április 20–22.
Debreceni Egyetem

Szerkesztette: Tick József, Kokas Károly, Holl András

HUNGARNET Egyesület
Budapest, 2022



A kötet megjelenését támogatta az
Energiaügyi Minisztérium

Szerkesztette: Tick József, Kokas Károly, Holl András

Tipográfia és tördelés: Vas Viktória

Workshop

2022. április 20–22. Debreceni Egyetem, konferencia előadásainak közleményei

ISBN 978-615-82243-0-7

DOI: [10.31915/NWS.2022](https://doi.org/10.31915/NWS.2022)

Kiadja a HUNGARNET Egyesület
az MTA Könyvtár és Információs Központ közreműködésével
Budapest
2022

Borítókép: [freepik.com](https://www.freepik.com)

TARTALOMJEGYZÉK

Előszó	5
Lencsés Ákos: A nyílt tudomány pénzügyi vonatkozásai	7
Farkas Katalin: Centenáriumi média-adattár és virtuális kiállítás létrehozásának tanulságai az SZTE Klebelsberg Könyvtárban	13
Bódog András: A nyílt archívumi információs rendszer (OAIS) szabványának honosítása.....	20
Perlaki Attila: Oktatást segítő gamifikációs alkalmazások, mint szakdolgozati témák	27
Csapó Noémi – Dani Erzsébet: APPropó fejlődés – A Bács-Kiskun Megyei Katona József Könyvtár mobilapplikációja.....	32
Simon András: Integrált könyvtári rendszerek tranzakciós rekordjainak vizsgálata, a könyvtári állomány digitalizálásának tervezésekor.....	41
Németh Márton: Az OSZK Webarchívum nemzetközi kapcsolatai.....	58
Antal Péter: A mesterséges intelligencia kihívásai a XXI. század társadalmára	70
Hajdu Csaba – Szilágyi Zoltán: Modern robotikai technológiai ismeretek oktatása „Teljes spektrumú” oktatási módszerrel	77
T. Nagy László – Boda István Károly – Tóth Erzsébet: E-tananyagfejlesztés virtuális 3D környezetben.....	84
Palencsárné Kasza Marianna: Digitális átállás – Minőség – lehetőségek az EQAVET terén.....	92
Nagy Gyula: Nemzetközi kitekintés a felsőoktatási könyvtárak világára: a EUGLOH könyvtári workshopja	99
Babocsay Gergely: Az európai természettudományi gyűjtemények digitális integrációja: határ a csillagos ég.....	108
Somorjai Noémi: Egyenlőtlenségek a tudományos kutatás területén. Az amatőr kutatók szerepe	114
Molnár Dániel – Dani Erzsébet: Robotok a könyvtárban: Hogyan válhat a robotika a könyvtári mindennapok részévé?	122
Horváthné Felföldi Helga: Digitalizáció a szakképzésben. A Szakmajegyzékben szereplő szakmák digitáliskompetencia jártassági szintjeinek felülvizsgálata	130
Kalcsó Gyula: Ne csak útra csomagoljunk! Miért fontos a csomagolás a digitális megőrzésben?	138
Karsa Zoltán István – Szeberényi Imre: A CIRCLE felhő elmúlt évtizede	146
Bobák Barbara – Kasza Péter: Az MI lehetőségei a kora újkori filológiában: Johannes Michael Brutus <i>Rerum Ungaricarum</i> libri kéziratának digitális kiadása (esettanulmány)	154
Egyed-Gergely Júlia – Vajda Róza, Gárdos Judit – Horváth Anna – Meiszterics Enikő – Micsik András – Martin Dániel – Marx Attila – Pataki Balázs – Siket Melinda: Szociológia, kutatási adatok, mesterséges intelligencia: lehetőségek és tapasztalatok	161
Szemes Botond – Bajzát Tímea – Fellegi Zsófia – Kundráth Péter – Horváth Péter – Indig Balázs – Dióssy Anna – Hegedüs Fanni – Pantyelejev Natali – Sziráki Sarolta – Vida Bence – Kalmár Balázs – Palkó Gábor: Az ELTE Drámakorpuszának létrehozása és lehetőségei.....	170



Sebestyén Ádám: Az ELTEdata szemantikus adatbázis legújabb fejlesztései.....	179
Szlamka Erzsébet: Új trendek a tanulási eredmények tanúsításában	185
Tóth Máté – Héjja Balázs: Webshop indítása közkönyvtári környezetben.....	192
Etlinger Mihály – Hernády Judit: A kiadás hagyatéka / a hagyatéka kiadása: A Régi Magyar Költők Tárának hálózati kiadásáról.....	199
Varga Emese – Makkai T. Csilla: „Ki a fenének kell collstok?” A digitális szöveg rejtett mértékegységei	204
Dobás Kata – Fazekas Júlia: ITIdata – Egy irodalmi adatbázis fejlesztése Wikibase alapon és ennek hasznosítása Kosztolányi Dezső forrásjegyzékénél	211
Sörény Edina: Kézai Simon Program – digitális családi fotóarchívum.....	219
Fülöp Tiffany – Molnár Tamás – Hoczopán Szabolcs: Open Monograph Press e-könyvplatform a Szegedi Tudományegyetemen	227
Palkó Gábor: Mesterséges intelligencia, digitális bölcsészet, kulturális örökség: trendek és eredmények.....	235
Pergéné Szabó Enikő – Bátfai Mária Erika: A tudományos publikálás támogatása a Debreceni Egyetemi és Nemzeti Könyvtárban	241
Csirmazné Rezi Éva: Nemzetközi kiadványazonosítók és kötelezpéldányok kezelése az OSZK OKP (Országos Könyvtári Platform) rendszerében	250
Alföldi István – Dióssy Anna Laura: Digitálisan született kutatási anyagok megőrzése: a relációs adatbázis mint born-digital objektum	262
Fekete Norbert: HTR-modellépítés és kézírásfelismerés nagyméretű, többszerzős szövegtörzseken. A Transkribus alkalmazása az Arany János hivatali iratokon.....	271
Horváth Péter – Kundráth Péter – Palkó Gábor: ELTE Népdalkorpusz – magyar népdalok gépileg annotált adatbázisa	276
Nagy György: IKT eszközök alkalmazása az alsó tagozatos környezetismeret órákon.....	284
Köpösdí Zsuzsa – Molnár Tamás: Multimédiás, interaktív és adaptív tananyagok létrehozásának lehetőségei H5P keretrendszerrel	289
Jankó Tamás: Munka 4.0 – Ipar 4.0 – Szakképzés 4.0 – : A digitális kompetencia jövőbeni fejlesztési útjai	296
Békésiné Bognár Noémi Erika – Nagy Andor: Megújuló könyvtári statisztika: az egységes adatstruktúra és a korszerű megjelenítés kialakításának útján	304
Bolya Máttyás: Kézírtos dallamlejegyzések feldolgozása MI-vel támogatott digitális környezetben	310
Maróthy Szilvia – Seláf Levente – Vigyikán Villó: Régi magyar verskorpusz összeállítása stilometriai és számítógépes metrikai kutatásokhoz	324
Szúcs Kata Ágnes: Kézírtos források transzformációinak lehetőségei a közgyűjteményekben.....	330
Fellegi Zsófia: A digitális filológia infrastruktúrái. A DigiPhil megújulásáról.	338
Mihály Eszter: Mi az a dHUpla? A Digitális Bölcsészeti Platform bemutatása.....	345
Nemeskey Dávid Márk – Palkó Gábor: Szemantikus névelém-azonosítás magyar nyelvű szövegeken (a HuWikifier bemutatása)	359

A nyílt archívumi információs rendszer (OAIS) szabványának honosítása

Bódog András

Országos Széchényi Könyvtár, Könyvtári Intézet, Könyvtári Szabványosítási Iroda
bodog.andras@oszk.hu

Absztrakt

One of the most important contemporary challenges facing the content industry and culture sector is long-term preservation. In recent years, there has been virtually no conference in this sector where this topic has not been discussed in some form. A frequent recurring feature of these presentations is the reference to the OAIS standard. This paper briefly introduce this standard, explaining the process and importance of its Hungarian implementation/adoption.

The reference model for an Open Archival Information System (OAIS) was originally developed for space research purposes at the turn of the millennium in an international cooperation (CCSDS) led by NASA, but within a few years it was also adopted by institutions concerned with the long-term preservation of cultural heritage, such as archives and libraries. Because of this spread, the International Organization for Standardization (ISO) has adopted CCSDS 650.0-M-2 standard without change, which now conforms to ISO 14721:2012, and the Hungarian version of which (with the support of the National Széchényi Library) was published in spring 2022 as MSZ ISO 14721:2022.

As a reference model, OAIS addresses theoretical issues of long-term preservation. While it does not lay down specific implementation guidelines, it is the model on which most software and institutional practices in long-term preservation are based, including those of the Hungarian National Archives and the National Széchényi Library's Digitization Centre and Web Archive. By implementing/adopting the international standard, we hope to take a first step towards standardizing the terminology in the field in Hungary, and to offer an opportunity for institutions not yet using OAIS to learn about the reference model and implement it in the future.

1. Bevezető

A tartalom- és kulturális ipar egyik legfontosabb kortárs kihívása a hosszú távú megőrzés. Az elmúlt években gyakorlatilag nem beszélhetünk a kulturális szférában a kulturális javak megőrzése területén olyan konferenciáról vagy szakmai eseményről, amely során ne került volna elő a címben szereplő szabvány. A 2022. évi Networkshop konferencián tartott előadásom jelen összefoglalója kitér a hosszú távú megőrzés fontosságára, röviden bemutatja az OAIS-szabványt, illetve ismerteti a szabvány honosításának hátterét. Az Országos Széchényi Könyvtár (OSZK) Könyvtári Intézetén belül működő Könyvtári Szabványosítási Iroda (KÖSZI) missziója többek között a hosszú távú megőrzést célzó szabályozási/szabványosítási tevékenységek támogatása, elősegítése.¹

1 Könyvtári Intézet honlapja. Könyvtári Szabványosítási Iroda. <https://ki.oszk.hu/szabvanyositas/konyvtari-szabvanyositasi-iroda> (2022.06.02.)

2. A hosszú távú megőrzés relevanciája

A hosszú távú megőrzést az OAI-szabvány a következőképp definiálja: „Az információnak a célközönség által függetlenül is értelmezhető formában való fenntartása hosszú távon, a hitelességet alátámasztó bizonyítékkal.”² A hosszú távú megőrzés az archiválandó hiteles és eredeti információ, kultúrkinccs – vagy bármi egyéb, amit meg kívánunk őrizni az utókor számára – meg nem határozott időtartamú időtávra történő megőrzését és szolgáltatását jelenti. Ez a feladatkör nem új keletű, pontosan ez a mindenkori könyvtár, levéltár, irattár, múzeum és egyéb emlékezetmegőrző intézmény egyik elsődleges feladata.

A magyar nemzeti könyvtár esetében ennek jogszabályi háttere többszintű: egyrészt európai uniós viszonylatban megemlíthető *A Bizottság ajánlása a kulturális anyagok digitalizálásáról és online hozzáférhetőségéről, valamint a digitális megőrzésről (2011/711/EU)* hosszú távú megőrzésre irányuló 8. pontja,³ másrészt az 1997. évi CXL. törvény *a muzeális intézményekről, a nyilvános könyvtári ellátásról és a közművelődésről* rendelkezik arról, hogy a nemzeti könyvtár alapfeladata „gyűjteményének archiválása és védelme”.⁴ A kötelempéldányokra érvényes archiválási köteleességet előírja a 717/2020. (XII. 30.) kormányrendelet,⁵ a 22/2005. (VII. 18.) NKÖM rendelet,⁶ illetve a 2010. évi CLXXXV. törvény értelmében a „megőrzési célú kötelempéldányt a közgyűjtemény nyilvántartásából csak akkor lehet törölni, ha megsemmisült vagy javíthatatlanul megrongálódott.”⁷ A 30/2014. (IV. 10.) EMMI rendelet előírja a nemzeti könyvtár számára a hozzáférhetőség széles körű biztosítását, az állomány, a hosszú távú megőrzés érdekében, digitalizálási terv mentén végzett digitalizálását, illetve mindezek infrastrukturális-műszaki hátterének biztosítását.⁸⁹

Egészen a közelmúltig a hosszú távú megőrzés adathordozója a papír volt és marad is még nagyon sokáig. Az ókori könyvtárak kora óta eltelt több mint ezer esztendő, illetve a mai könyvtárak, levéltárak évszázadokkal ezelőtt alapított képviselői és jogelődjei okán tudjuk jól, hogy a papír – a megfelelő tárolási körülmények biztosításával – hosszú életű adathordozónak bizonyul. Mi a helyzet azonban az azóta feltalált adathordozókkal? Jelentős részük 20. századi találmány, gondoljunk csak az orsós magnószalagra, a mikrofilmre, az audio- és videokazettákra, hajlékonylemezekre, a CD-re, a DVD-re, majd a Blue Ray optikai lemezekre, sőt manapság a szerverparkokra és egyéb háttértárakra. Ezen adathordozók közül nem egynek megértük néhány évtized alatt a bevezetését, felfutását, elterjedését,

2 MSZ ISO 14721:2022 Úradat- és információközvetítő rendszerek. Nyílt archívumi információs rendszer (OAIS). Referenciamodell. Budapest : MSZT, 2022. p. 26.

3 *A Bizottság ajánlása a kulturális anyagok digitalizálásáról és online hozzáférhetőségéről, valamint a digitális megőrzésről*
<https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2011:283:0039:0045:HU:PDF>
(2022.06.02.)

4 1997. évi CXL. törvény a muzeális intézményekről, a nyilvános könyvtári ellátásról és a közművelődésről. 61.§(4)e <https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=99700140.tv> (2022.06.02.)

5 717/2020. (XII. 30.) Korm. rendelet a kiadványok kötelempéldányainak szolgáltatásáról, megőrzéséről és használatáról <https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=a2000717.kor> (2022.06.02.)

6 22/2005. (VII. 18.) NKÖM rendelet a muzeális könyvtári dokumentumok kezelésével és nyilvántartásával kapcsolatos szabályokról. 1.§ (2) f), 3.§ (1), 6.§ (1) <https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=a0500022.nkm>
(2022.06.02.)

7 2010. évi CLXXXV. törvény a médiaszolgáltatásokról és a tömegkommunikációról. 46.§ (14) <https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=a1000185.tv> (2022.06.02.)

8 30/2014. (IV. 10.) EMMI rendelet az országos múzeum, az országos szakmúzeum, a nemzeti könyvtár, az országos szakkönyvtár és az állami egyetem könyvtárának kiemelt feladatairól. 8.§ (1), (2) a) <https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=a1400030.emm> (2022.06.02.)

9 A nemzeti könyvtárra vonatkozó hosszú távú megőrzés jogszabályi hátterének eredeti összefoglalójának forrása: Dancs Szabolcs: A hosszú távú megőrzés szabványos útja (és a Rosetta rendszer példája). = *Tudományos és Műszaki Tájékoztatás*. 63. évf. (2016.) 1. sz. p. 27-28.



majd elavulását és partvonalra kerülését. A fizikai adathordozók azonban csak a mérleg egyik fele, jelentős kihívás még a hosszú távú megőrzés terén az azokat működtető rendszerek meglétének esetleges hiánya. Hiába tárol egy archívum például floppylemezekon évtizedek óta gondosan valamilyen információt, problematikus, ha nincs már olyan számítógépe, amely rendelkezne hajlékonylemez-meghajtóval, sőt már az optikai meghajtó is egyre ritkább. Minél régebbi típusú adathordozón van az információ, annál nehezebb működő (karbantartható) lejátszó- vagy olvasóeszközt találni hozzá. És akkor még nem is beszéltünk a fájlformátumok és az operációs rendszerekkel történő szoftverkompatibilitás kérdésköréről, nem is említve az úgynevezett *born digital*, tehát az eleve digitális környezetben létrejövő dokumentumok megőrzésének, sőt a webarchiválásnak a kérdéseit. Ezek a formátumok és dokumentumtípusok képezik a papírformátum melletti új dimenziót a hosszú távú megőrzés feladatában. Ezek utókornak átörökítésével ugyanúgy foglalkozniuk kell az emlékezetmegőrző szervezeteknek, mint a papírformátumú dokumentumokéval. A kiválasztott, többnyire elektronikus dokumentumok hosszú távú megőrzése nem merül ki a fájlok háttértárra pakolásában. Az információt bitenként kell megőrizni, illetve valamilyen formában fent kell tartani azt az eredeti működési környezetet, amelyben anno az az információ olvasható, értelmezhető volt. Hogy ez többek között emulációval, a régi gépek üzemeltetésével, vagy folyamatos formátumról-formátumra tartó migrációval valósítható meg, az már a gyakorlati megvalósítás kérdéskörébe esik, és nagyban függ az adott archívum preferenciáitól. Érdekes szempont még a megőrizendő dokumentum értelmezési kontextusának megőrzése: adva lehet egy már ma is történelmi jelentőségű dokumentum, amit megőrizhetünk akár digitális formában, akár valamilyen igen tartós fizikai adathordozóra rögzített formában is. Igen ám, viszont a műszaki jellegű megőrzés/tárolás mellett érdemes feltüntetni olyan információkat, mint például: milyen nyelvű az adott dokumentum (ki tudja, hátha holt nyelv lesz az a bizonyos nyelv egy vagy több évszázad múlva), mi célból készült, kik készítették, milyen technológiával és utóbbi hogyan használható.¹⁰ A fizikai megőrzésen túlmutatóan tehát az eredeti működési állapot és a kontextus megőrzése tekinthető a hosszú távú megőrzés legfőbb kihívásának. A ma általánosan e cél megoldására szolgáló koncepció azonban nem a kulturális szférában fogant meg, hanem az űrkutatásban.

3. Az OAIS-referenciamodell

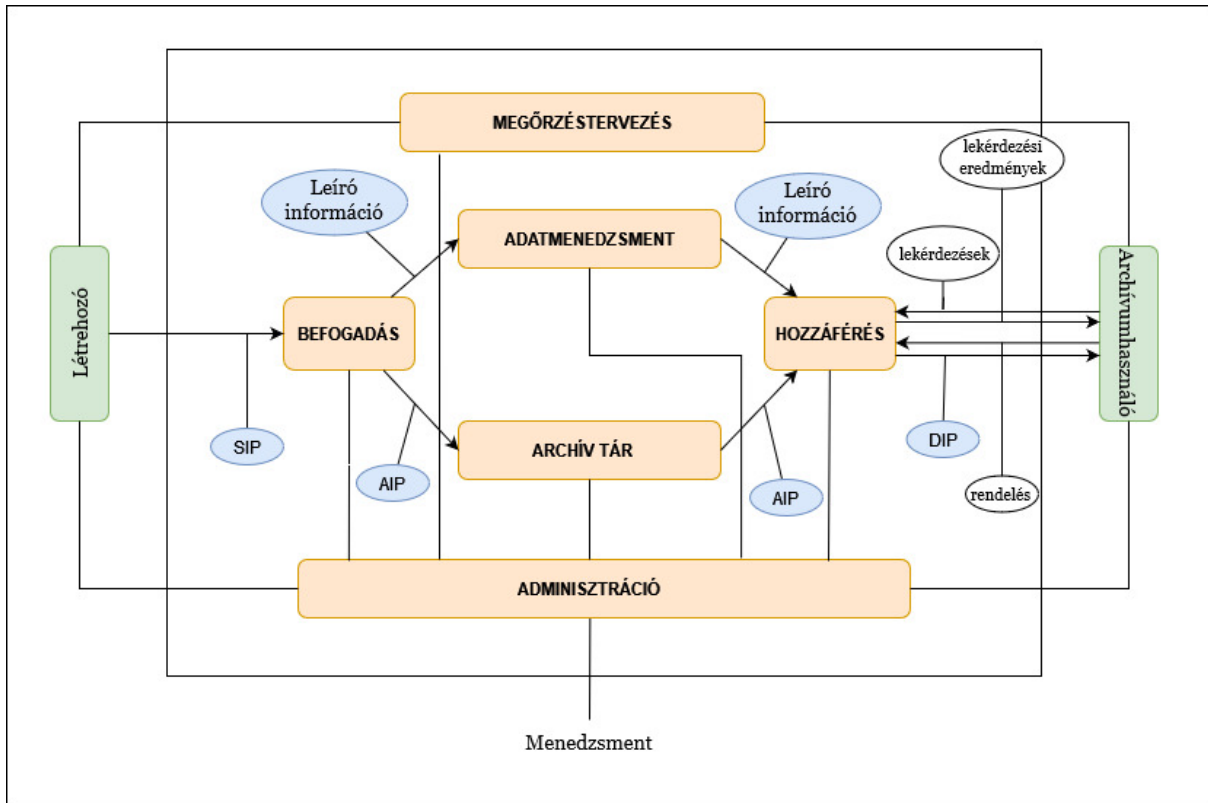
Amint véget ért a hidegháborús űrverseny, a hangsúly fokozatosan áttelődött az egész bolygó tudományos fejlődését szolgáló űrkutatásra, és bizony igény mutatkozott arra, hogy az űrmissziók során begyűjtött fizikai és elektronikus adatokat valamilyen szabványos formában őrizték meg a tudomány és az utókor számára. Szükség volt egy időtálló fogalmi modell létrehozására, amely az aktuális technológia korlátozta implementációktól függetlenül ad útmutatást a hosszú távú megőrzés elméletéhez. A NASA vezetésével egy 1997-es fehér könyvben dolgozták ki a nyílt archívumi információs rendszer referenciamodelljének első változatát,¹¹ majd az űrkutatás nemzetközi szabványosítási kérdéseivel foglalkozó Űradatrendszerek Tanácsadói Bizottsága (CCSDS) égisze alatt jelent meg az első OAIS-standard 2002-ben.¹² Ekkorra ez a konceptuális modell már messze túlnőtt az űrkutatás területén, és már az ezredforduló környékén számos nemzeti könyvtár (köztük például a holland nemzeti könyvtár digitális könyvtára, az USA nemzeti levéltára) foglalkozott a

10 MSZ ISO 14721:2022 p. 85-95.

11 Reference Model for an Open Archival Information System – CCSDS 650.0-W-1 White Book, April 10, 1997. <https://ntrs.nasa.gov/api/citations/19980211383/downloads/19980211383.pdf>

12 Reference Model for an Open Archival Information System – CCSDS 650.0-B-1 January, 2002. <https://public.ccsds.org/Pubs/650x0b1s.pdf>

modellel, mint a hosszú távú megőrzés problémájának potenciális megoldásával.¹³ A széles körben mutatkozó igényekre reflektálva a Nemzetközi Szabványügyi Szervezet (ISO) ISO 14721 hivatkozási szám alatt változtatás nélkül, nemzetközi szabványként bevezette a CCSDS standardját. Amikor ők 2012-ben felülvizsgálták a modellt, az ISO is követte, így jutottunk el a jelenleg is hatályos ISO 14721:2012 szabványig,¹⁴ amelynek magyar változata idén márciusban jelent meg.



1. ábra: OAIS funkcionális entitások
(Illácsa Szabina és Bódog András (KöSZI) ábrája az
MSZ ISO 14721:2022 szabvány (p. 42.) alapján)

Az OAIS-ban az információkat több fájlból álló úgynevezett információs csomagokban tárolják. Ezekben a megőrizendő tartalmat a reprezentációs információ egészíti ki, biztosítva mindazon plusz (például a dokumentum kontextusával kapcsolatos) információt, amelyet a hosszú távú megőrzés követelményeinél már említettem. Például, ha egy CD-ROM tartalmát archiválják, nemcsak azt mellékelik reprezentációs információként, hogy tulajdonképpen mi is az a CD-ROM, hanem a szabványos műszaki specifikációt is megnevezik, jelen esetben az azt leíró szabványt. Hasonló reprezentációs információ a megőrzendő tartalom nyelve is, amely mellé adott esetben akár szótárat is csatolhatnak. Az OAIS három különböző típusú információs csomagban őrzi meg az információt: az átadási információs csomagot (SIP) a létrehozó adja át az archívumnak, amely azt leíró információkkal gazdagítja, majd egy vagy több megőrzési információs csomag (AIP) formájában kerül hosszú távú tárolásra. Az AIP-okból lehet előállítani a felhasználói igény szerint szolgáltatott disszeminációs információs

¹³ Alan Wood, Don Sawyer. Reference Model for an Open Archival Information Systems (OAIS): Overview and Current Status – NASA (2001). 16-June-2001. American Library Association Annual Conference <https://www.slideshare.net/fafllrt/reference-model-for-an-open-archival-information-systems-oais-overview-and-current-status-nasa-2001-presentation-573443>

¹⁴ ISO weboldala. ISO 14721:2012 Space data and information transfer systems – Open archival information system (OAIS) – Reference model. Abstract <https://www.iso.org/standard/57284.html> (2022.06.02.)



csomagokat (DIP).¹⁵ Tömören ez tekinthető az OAIS-modell konceptuális vázának, a szabvány ennek az elképzelésnek, keretrendszernek az információs és funkcionális modelljét részletezi.

4. Az OAIS-szabvány honosítása, a magyar nyelvű változat jellemzői

Mivel az Országos Széchényi Könyvtár egyik missziója a hosszú távú megőrzés, és a Könyvtári Szabványosítási Iroda feladata az OSZK és a hazai könyvtárszakma szabványügyi támogatása, ezért az Országos Könyvtári Szabványosítási Bizottság feladatául tűzte ki a nemzeti könyvtár küldetésének támogatása okán e fontos szabvány magyar nyelvre történő átültetését, különösen, hogy a V4 országok közül Csehország és Szlovákia is saját ez irányú projektjüket az ISO 14721 szabvány honosításával kezdték.¹⁶ A másik indok, hogy a magyar könyvtári szabványügy már régóta adós ezzel, hiszen az OAIS már évek óta széles körben használt szabvány – hazánkban elsőként a Magyar Nemzeti Levéltár valósította meg a teljes körű implementációját, amikor e modellre alapozta az elektronikus levéltár¹⁷ hátterét.¹⁸ Az OAIS-t egyre többen használják tehát szabványként Magyarországon, azonban nem rendelkeznek a terület egységes magyar szakszókincssel – jobb híján a kollégák saját igényeikhez szabványosítva magyarították –, ezért a honosítással lehetőség kínálkozik egy szakterületről és szakmától független egységes terminológia megalapozására. Sokszor hallottuk már a „SIP-csomag”, „DIP-csomag” kifejezéseket a különböző szakmai rendezvényeken, így a honosítási folyamat részét képező szabványtárgyalás (a szabvány fordítását és fordításellenőrzését követően a szabványjavaslat szakértők általi lektorálása¹⁹) folyamán úgy véltük, hogy ezt a szóhasználatot tükrözve célszerű lenne ezeket a betűszavakat magyaros kiejtéssel honosítani. Így lett a modell nevének kiejtése is, az ISBN és az ISSN példáját követve, OAIS (ejtsd: fonetikusán oais). Reményeink szerint a magyar nyelvű szabvány egyfajta hivatkozási alapként is szolgál majd bárki számára, aki saját hosszú távú megőrzési projektbe kezdene, vagy érdeklődne a téma iránt.

A 2022. március 1-én megjelent MSZ ISO 14721:2022 szabványt a Magyar Szabványügyi Testület *MB 508 Információ és dokumentáció* nemzeti szabványosító bizottsága²⁰ honosította.²¹ A szabványtárgyaláson a KöSZI munkatársai mellett az OSZK, az (akkor még a Petőfi Irodalmi Múzeumhoz tartozó) Digitális Bölcsészeti Központ, illetve a Magyar Nemzeti Levéltár szakemberei vettek részt. A magyar nyelvű kiadás elkészítését a Széchényi Könyvtár támogatta anyagilag. Mivel az angol nyelvű eredetit változtatás nélkül vette át az ISO, azt forgatva bizony kitűnik az eredeti úrkutatási célú felhasználás. Talán ezért nem épp a legkönnyebb a szabvány szövege, ráadásul a szabványtárgyalás során – ahol gyakorlatilag szóról-szóra végig vitattuk a nyers fordítást az eredeti tükrében – számos kisebb ellentmondást is felfedeztünk. A CCSDS eredeti kiadásában többek között az alkalmazott terminológia sem volt teljesen egységes, ezért a magyar nyelvű szabvány előszavában ezen ellentmondások felsorolása

15 MSZ ISO 14721:2022 p. 41-43.

16 DANCS Szabolcs: A V4 országok könyvtárosainak válasza a digitális kor kihívásaira = *Könyvtári Figyelő* 62. évf. (2016) 4. sz. p. 528.

17 Elektronikus Levéltári Portál <https://www.eleveltar.hu/kereses> (2022.06.02.)

18 Szatucsek Zoltán: Az elektronikus iratok kezelése. Budapest : Nemzeti Közszerzői Egyetem, 2017. p. 25-26. <https://kti.uni-nke.hu/document/vtkk-uni-nke-hu/Az%20elektronikus%20iratok%20kezel%C3%A9se.pdf>

19 Magyar Szabványügyi Testület honlapja. A szabványkidolgozás folyamata <https://prod.mszt.hu/hu-hu/szabvanyositas> (2022.06.02.)

20 Magyar Szabványügyi Testület honlapja. *MSZT/MB 508 Információ és dokumentáció* <https://ugyintezes.mszt.hu/MBs/Details/294> (2022.06.02.)

21 Magyar Szabványügyi Testület honlapja. *MSZ ISO 14721:2022* <https://ugyintezes.mszt.hu/Publications/Details/178190> (2022.06.02.)

mellett az MSZT értelmezési segédlettel szolgál a szabványalkalmazás megkönnyítésére. A szövegtestben a referenciamodell „építőköveit” konzisztensen eltérő formázással jelöltük, így a **szakkifejezések** mindig félkövérek, a FUNKCIONÁLIS ENTITÁSOK pedig csupa nagybetűsek. További segédlet az OAIS által meghatározott szakkifejezések magyar betűrendes mutatója, ugyanis a szabványhonosításkor a definícióknál meg kellett tartani az angol betűrendet. A szabvány – az összes többi MSZ-szabványhoz hasonlóan – elérhető az MSZT szabványboltjában,²² illetve a mintapéldány kölcsönözhető is az OSZK-n belül működő Könyvtártudományi Szakkönyvtár gyűjteményéből.²³

5. A Könyvtári Szabványosítási Iroda tervei e területen

A szabvány megjelenését követően a KöSZI részéről az egyik fő tevékenység e területen a nemzeti könyvtáron belül a hosszú távú megőrzéssel foglalkozó szervezeti egységekkel (Gyűjteménymegőrzési Főosztály és Digitális Bölcsészeti Központ) történő szabványügyi együttműködés. A közelmúltban például egy implementációs kérdés szabványosságát vizsgáló szabványértelmezéssel segítettük a kollégák munkáját. Tágabb értelemben a hazai könyvtárszakma támogatása is feladatunk a könyvtári munkát érintő szabványokkal (köztük az OAIS-sal is) kapcsolatos ajánlások és segédletek készítésével és közreadásával, OSZK-s keretekben (általában online, például honlapon), illetve szakmai folyóiratokban megjelenő publikációk formájában.

Felhasznált források:

Alan Wood, Don Sawyer. Reference Model for an Open Archival Information Systems (OAIS): Overview and Current Status – NASA (2001). 16-June-2001. American Library Association Annual Conference <https://www.slideshare.net/faflrt/reference-model-for-an-open-archival-information-systems-oais-overview-and-current-status-nasa-2001-presentation-573443>

Dancs Szabolcs: A hosszú távú megőrzés szabványos útja (és a Rosetta rendszer példája). = Tudományos és Műszaki Tájékoztatás. 63. évf. (2016.) 1. sz. p. 27-37.

Dancs Szabolcs: A V4 országok könyvtárosainak válaszai a digitális kor kihívásaira = Könyvtári Figyelő 62. évf. (2016) 4. sz. p. 523-535.

Magyar Szabványügyi Testület honlapja. A szabványkidolgozás folyamata <https://prod.mszt.hu/hu-hu/szabvanyositas> (2022.06.02.)

Magyar Szabványügyi Testület honlapja. MSZT/MB 508 Információ és dokumentáció <https://ugyintezes.mszt.hu/MBs/Details/294> (2022.06.02.)

MSZ ISO 14721:2022 Úradat- és információközvetítő rendszerek. Nyílt archívumi információs rendszer (OAIS). Referenciamodell <https://link.oszk.hu/libriurl.php?LN=hu&DB=KSZK&SRV=an&SRE=000003860360>

Reference Model for an Open Archival Information System – CCSDS 650.0-W-1 White Book, April 10, 1997. <https://ntrs.nasa.gov/api/citations/19980211383/downloads/19980211383.pdf>

Reference Model for an Open Archival Information System – CCSDS 650.0-B-1 January, 2002. <https://public.ccsds.org/Pubs/650x0b1s.pdf>

²² <http://www.mszt.hu/web/guest/webaruhaz-start>

²³ OSZK Nektár katalógusrekord: <https://link.oszk.hu/libriurl.php?LN=hu&DB=KSZK&SRV=an&SRE=000003860360>.



Reference Model for an Open Archival Information System – Recommended Practice
CCSDS 650.0-M-2 Magenta Book June, 2012. <https://public.ccsds.org/pubs/650x0m2.pdf>

Szatucsek Zoltán: Az elektronikus iratok kezelése. Budapest : Nemzeti Közszolgálati Egyetem, 2017. 30 p. <https://kti.uni-nke.hu/document/vtkk-uni-nke-hu/Az%20elektronikus%20iratok%20kezel%C3%A9se.pdf>