

Az Útmutató könyvtáralapításhoz tankönyvsorozat első része a Nemzeti Cirkuszművészeti Központ könyvtáralapítását fókuszba helyezve mutatta be a könyvtári rendszert, a dokumentumtipológiát, valamint a könyvtári szolgáltatások felvillantása mellett a tartalomszolgáltató szerepet is felvállaló közgyűjteményi szféra lehetőségeit, feladatait ismertette. Utóbbi témához kapcsolódóan a digitalizálási projektek tervezéséhez szükséges stratégiai környezetet és technikai hátteret is elemeztük. A második kötet a digitalizálás fejlődéstörténetével foglalkozott, valamint a személyes adatok védelme, illetve a szerzői jogi szabályozás terén kalauzolta az olvasókat. Jelen kötetünk a korábbiak szerves folytatásaként a könyvtári feladatok három nagyobb területét vizsgálja részletesebben: gyűjteményszervezés, digitalizálás, nyílt hozzáférés.

ISBN 978-963-489-663-0



9 789634 896630



ELTE

ÚTMUTATÓ KÖNYVTÁRALAPÍTÁSHOZ 3: GYŰJTEMÉNSZERVEZÉS, DIGITALIZÁLÁS, NYÍLT HOZZÁFÉRÉS

ÚTMUTATÓ KÖNYVTÁRALAPÍTÁSHOZ 3.

Gyűjteményszervezés,
digitalizálás, nyílt hozzáférés

Szerkesztette
KISZL PÉTER



Útmutató könyvtáralapításhoz 3.
Gyűjteményszervezés, digitalizálás, nyílt hozzáférés



Útmutató könyvtáralapításhoz 3.

Gyűjteményszervezés, digitalizálás, nyílt hozzáférés

Szerkesztette

KISZL PÉTER

Eötvös Loránd Tudományegyetem Bölcsészettudományi Kar
Könyvtár- és Információtudományi Intézet

Budapest, 2024

Útmutató könyvtáralapításhoz 3.
Gyűjteményszervezés, digitalizálás, nyílt hozzáférés

Szerkesztette: Kiszl Péter

A fejezeteket írták: Székelyné Török Tünde (2.), Szüts Etele (3.), Virágos Márta (4.)

Lektorálta: Dippold Péter, Fodor János

Olvasószerkesztő: Németh Katalin

Műszaki szerkesztő: Szabó Panna

A kézirat lezárva: 2024. február 28.

A kötet megjelenését az ELTE Tankönyv- és jegyzettámogatási pályázata tette lehetővé.

Kiadó:
Eötvös Loránd Tudományegyetem
Bölcsészettudományi Kar
Könyvtár- és Információtudományi Intézet
<http://lis.elte.hu>, lis@btk.elte.hu

Budapest, 2024

Nyomtatás:
CC Printing Kft.
Budapest

ISBN 978-963-489-663-0
DOI: https://doi.org/10.21862/utm_kvta_3

A borítókép forrása: <https://pixabay.com/illustrations/students-library-training-to-learn-5523377>

CC BY-NC-ND 4.0



TARTALOM

1. Előszó	7
2. Gyűjteményszervezés (Székelyné Török Tünde)	9
2.1. Bevezetés	9
2.2. Jogszabályi háttér	11
Ellenőrző kérdések, feladatok. Ajánlott irodalom	16
2.3. Gyűjtőkör, Gyűjtőköri Szabályzat	17
A Gyűjtőköri Szabályzat tartalma. Példák – néhány könyvtár Gyűjtőköri Szabályzata	17
Ellenőrző kérdések, feladatok. Ajánlott irodalom	21
2.4. Közbeszerzés	22
Vonatkozó szabályok. A szervezet. Piaci szereplők. Műszaki leírás, értékelési szempontok	22
Ellenőrző kérdések, feladatok. Ajánlott irodalom	27
2.5. Az állomány nyilvántartása és feltárása	28
Az állomány feltárása	30
Ellenőrző kérdések, feladatok. Ajánlott irodalom	34
2.6. A könyvtári állomány elemzése a nyilvántartás és az integrált könyvtári rendszerben rögzített adatok alapján	35
Ellenőrző kérdések, feladatok. Ajánlott irodalom	39
2.7. Állományellenőrzés, selejtezés	40
Ütemterv. Jegyzőkönyv. Muzeális dokumentumok állományellenőrzése. Állományellenőrzés korszerű formái	41
Ellenőrző kérdések, feladatok. Ajánlott irodalom	48
3. A digitalizálás gyakorlata (Szüts Etele)	50
3.1. Bevezetés	50
3.2. A projekt megtervezése	51
3.3. Digitalizálandó dokumentumok kijelölése	53
3.4. Digitalizálás	55
Digitalizáló eszközök kiválasztása könyvtári környezetben. Digitalizálási projekt során szükséges szoftverek. Digitális másolatok (minőségi követelmények, időtállóság). A legelterjedtebb képformátumok. A legelterjedtebb szövegformátumok. A legelterjedtebb hang- és videoformátumok. Szabványok, az interoperabilitás kérdésköre	55
3.5. Utófeldolgozás és megőrzés	74

TARTALOM

3.6. Online közzététel	75
3.7. Névterek	79
3.8. Népszerűsítés	84
Ellenőrző kérdések, feladatok. Ajánlott irodalom	85
4. Nyílt hozzáférés, nyílt tudomány: A tudományos kommunikáció új paradigmája (Virágos Márta).....	89
4.1. Bevezetés	89
A Nyílt Hozzáférés fogalma, kialakulása. A kezdeményezés háttere. A nyílt hozzáférés mozgalom célja. Az Open Access történetének főbb állomásai. Az Open Access előnyei	90
Ellenőrző kérdések, feladatok. Ajánlott irodalom	102
4.2. A nyílt hozzáférés tárgya	103
Open Access publikálás módjai. Finanszírozási modellek. Szerzői archiválás, repozitóriumok. Repozitórium szoftverek. A repozitóriumok esetében alkalmazott szabványok. Szakmai szervezetek	103
Ellenőrző kérdések, feladatok. Ajánlott irodalom	119
4.3. Alternatív folyóiratok	120
Nemzetközi kezdeményezések. A predatory lapok problémája. Szerzői jogi kérdések. A Directory of Open Access Journals (DOAJ). SHERPA/RoMEO. A Directory of Open Access Books (DOAB)	120
4.4. Nemzetközi háttér	130
OpenAIRE: a kutatók és kutatásfinanszírozók Open Access infrastruktúrája. HORIZON 2020. Mandátumok, kötelezettségek. Nemzetközi példák	131
Ellenőrző kérdések, feladatok. Ajánlott irodalom	140
4.5. A nyílt hozzáférés hazánkban	142
Mandátumok. Elektronikus Információszoolgáltatás (EISZ).....	145
Ellenőrző kérdések, feladatok. Ajánlott irodalom	147
4.6. Nyílt tudomány – Open Science	148
A nyílt tudomány értelmezése és elemei	150
Ellenőrző kérdések, feladatok. Ajánlott irodalom	155
4.7. Kutatási adatok, kutatási adatkezelés	156
Nyílt kutatási adatok. FAIR kutatási adatok. Az adatrepozitórium előnyei. Kutatási adatkezelés	157
Ellenőrző kérdések, feladatok. Ajánlott irodalom	164
4.8. Kutatási adatok és a könyvtárak	165
Egyetemi könyvtárak szerepe a nyílt tudomány mozgalom elterjesztésében – jó példák. Könyvtárosok új szerepkörben	170
Ellenőrző kérdések, feladatok. Ajánlott irodalom	179

1. ELŐSZÓ

Az Eötvös Loránd Tudományegyetem Bölcsészettudományi Kar Könyvtár- és Információtudományi Intézete (ELTE BTK KITI) 2021-ben indította útjára új sorozatát *Útmutató könyvtáralapításhoz*¹ címmel. A tankönyvsorozat első része a Nemzeti Cirkuszművészeti Központ könyvtáralapítását fókuszba helyezve mutatta be a könyvtári rendszert, a dokumentumtipológiát, valamint a könyvtári szolgáltatások felvillantása mellett a tartalomszolgáltató szerepet is felvállaló közgyűjteményi szféra lehetőségeit, feladatait ismertette. Utóbbi témához kapcsolódóan a digitalizálási projektek tervezéséhez szükséges stratégiai környezetet és technikai hátteret is elemeztük. A második kötet² a digitalizálás fejlődéstörténetével foglalkozott, valamint a személyes adatok védelme, illetve a szerzői jogi szabályozás terén kalauzolta az olvasókat. Jelen kötetünk a korábbiak szerves folytatásaként a könyvtári feladatok három nagyobb területét vizsgálja részletesebben: gyűjteményszervezés, digitalizálás, nyílt hozzáférés. A hagyományos könyvtári feladattól, az állományalakítás kérdéseitől haladunk a XXI. századi, egyre inkább alapfeladattá váló digitális tartalom létrehozása- és publikálása felé.

Az első fejezet célja, hogy átfogó képet nyújtson mindazokról a könyvtári munkafolyamatokról, melyek a gyűjteményszervezés kérdésköréhez tartoznak. Az állományalakítás (gyarapítás és apasztás), a nyilvántartás, a feltárás, az állományellenőrzés jogi hátterét a különböző törvények, rendeletek biztosítják. A vonatkozó jogszabályok ismerete és alkalmazása mellett a meglévő állomány adottságainak, az információszolgáltatással kapcsolatos igényeknek, valamint a könyvtár hazai és nemzetközi rendszerben betöltött szerepének számbavétele, elemzése szintén elengedhetetlen az állományalakítás stratégiájának meghatározásához. A gyűjteményszervezés szempontjai, módszerei azonban folyamatosan módosulnak, például a felhasználói igények változásának, az újabb dokumentumtípusok és információhordozók megjelenésének köszönhetően. A fejezet e többnyire háttérben zajló tevékenységek legfontosabb elméleti tudnivalóinak ismertetése mellett elsősorban a gyakorlati szempontú megközelítésre fókuszál.

¹ KISZL Péter (szerk.): *Útmutató könyvtáralapításhoz*. Esettanulmány a Nemzeti Cirkuszművészeti Központ Könyvtáráról. Budapest, ELTE BTK Könyvtár- és Információtudományi Intézet, 2021. 116 p. Forrás: https://doi.org/10.21862/utm_kvta_1 [2023. november 30.]

² KISZL Péter (szerk.): *Útmutató könyvtáralapításhoz*. 2. A digitalizálás fejlődéstörténete. A személyes adatok és a szerzői jogok védelme a könyvtárakban. Budapest, ELTE BTK Könyvtár- és Információtudományi Intézet, 2022. 193 p. Forrás: https://doi.org/10.21862/utm_kvta_2 [2023. november 30.]

ÚTMUTATÓ KÖNYVTÁRALAPÍTÁSHOZ 3.

Az informatikai eszközök megjelenésével szinte párhuzamosan kezdődött meg a könyvtári környezetbe való integrálásuk. A digitális technológia fejlődésével és elterjedésével hamar megszületett a kulturális örökség digitális megőrzésének az igénye. Napjainkban az oktatás és a kulturális örökség védelme területén a digitális technológiák olyan újfajta felhasználási lehetőségeket kínálnak, amelyek ismerete elengedhetetlen a jövő könyvtárosai, illetve a kultúráközvetítés más területein (közművelődés, ismeretterjesztés stb.) tevékenykedő szakemberek számára. A második fejezet ezért a könyvtári gyűjtemények digitalizálásának és online közzétételének a gyakorlatát elemzi. A korábbi kötetekhez illeszkedve olyan alapismeretek elsajátításához járul hozzá, amely egyaránt segít a könyvtárakban őrzött kulturális örökség digitalizálásának stratégiai megtervezésében, a digitalizálási folyamatok kivitelezésében, valamint a keletkezett digitális elemek célszerű és jogszerű felhasználásában, hatékony terjesztésében.

A tudomány művelése, ezen belül a tudományos kommunikáció formái és csatornái is jelentősen és nagyon dinamikusan változtak az utóbbi évtizedben. Az Open Access mozgalom megerősödése hozzájárul ahhoz, hogy egyre több intézmény teszi magáévá a nyílt hozzáférés politikáját. A kutatók ösztönzése mellett az intézmény feladata egy kutatási infrastruktúra kiépítése is, amely lehetőséget nyújt az egyetemi tudományos eredmények, és ezen belül is az Open Access tartalmak begyűjtésére és hosszú távú megőrzésére. A harmadik fejezet célja tehát bemutatni, hogy a nyílt hozzáférés és a nyitott tudomány eszméjének terjedésével, a tudományos teljesítmény értékelési módszereinek változásával elsősorban az egyetemi könyvtárak az eddigiek mellé milyen új feladatokat vállalnak. Ilyenek a nyílt hozzáféréssel kapcsolatos szolgáltatások, az intézményi repozitórium üzemeltetése, az arra épített szolgáltatások, a cikkjelzési díjak fizetése-nyilvántartása, képzés-népszerűsítés. Részletesen megismerhetjük a kutatási adatokkal kapcsolatos adatkezelési-minősítési-archiválási és szolgáltatási feladatokat is. A kutatási adatok kezelésében nyújtott segítséghez (FAIR adatok, kutatási adatkezelési terv) megfelelő kompetenciával kell rendelkezniük a könyvtárosoknak, melyek elemzése zárja a fejezetet.

Felhívjuk a figyelmet arra, hogy a tankönyv a 2023 novemberében érvényes jogszabályi állapotot tükrözi. Az évek múltával feltétlenül utána kell nézni, hogy a tankönyvben említett és feldolgozott jogszabályok időközben nem változtak-e meg.

Az egyes fejezeteket az adott témában való tájékozódást megkönnyítő, rövid irodalomjegyzékek, illetve a tanultak értelmezését, visszaidézését segítő ellenőrző kérdések zárják.

2. GYŰJTEMÉNSZERVEZÉS

Székelyné Török Tünde

2.1. Bevezetés

A gyűjteményszervezés összetett könyvtári munkafolyamat: az állományalakítás (gyarapítás és apasztás), a dokumentumok nyilvántartása, feltárása, az állományellenőrzés egyaránt részét képezik e tevékenységnek. Jogi háttérét különböző törvények, rendeletek biztosítják. A vonatkozó jogszabályok ismerete és alkalmazása mellett a meglévő állomány adottságainak, az információszolgáltatással kapcsolatos igényeknek, valamint a könyvtár hazai és nemzetközi rendszerben betöltött szerepének számbavétele, elemzése szintén elengedhetetlen az állományalakítás stratégiájának meghatározásához. A gyűjteményszervezés szempontjai, módszerei azonban folyamatosan módosulnak, például a felhasználói igények változásának, az újabb dokumentumtípusok és információhordozók megjelenésének köszönhetően.

A gyűjteményszervezés fogalmának meghatározására különféle definíciók születtek. Fitz József egy 1937-ben megjelent tanulmányában történetiségében tekintette át a könyvtári gyűjtőkör jelentésének változásait: „Amíg a könyvtár fiatal, amíg az állománya bőven elfér benne, addig gyűjtését nem kell különösebb korlátok közé szorítani. Valamennyi XVIII. századi és XIX. századeleji könyvtár állománya a maihoz képest kicsiny volt, férőhelye pedig volt bőven. A XVIII. század elején a milánói Ambrosiana 38.000 kötetével a vatikáni könyvtár után a világ leggazdagabb könyvtára. A XIX. század első évtizedében Magyarországon a legnagyobb könyvtáraknak is csak néhány tízezer kötetjük van, a külföldön pedig csak a bécsi udvari, a müncheni udvari, a göttingai egyetemi és a párizsi nemzeti könyvtár érte el a 100.000 kötetes állományt. ... A gyűjtőkör megfogalmazásával nem sokat vesződtek. Természetes volt, hogy a könyvtár enciklopédikusan gyűjt s csak azt kötötték ki, hogy a nemzeti irodalomra, vagy a helyi irodalomra, vagy bizonyos tudományzakok irodalmára legyen különös tekintettel, s voltak megszorítások is, tudniillik, hogy csak értékes irodalmat gyűjtsön s ne fogadjon be vallás- és erkölcsellenes könyveket, sem pedig iskolakönyveket és ponyvát. ... A XIX. századdal, sokfelől eredő okok egybetorkolásából, a könyvtárak életében eleinte észrevétlenül, majd fokozódó nyomással egyre nyilvánvalóbban, lassú, de lavinaszerű változás indult meg. Az olvasók száma növekedett, a könyvállomány szaporodott, a férőhely fogyott.”³

³ FITZ József: A könyvtár gyűjtőköre. = Magyar Könyvszemle, 3. évf. 4. sz. 1937. 273–275. p.

ÚTMUTATÓ KÖNYVTÁRALAPÍTÁSHOZ 3.

„A modern könyvtár egész alkatában gyökeresen más, mint a régi. A régiak enciklopédikusak voltak s csupán tulajdonosaik szerint különböztettek meg királyi, egyetemi, egyházi stb. könyvtárakat. A modernnek regionális vagy szakszerinti gyűjtőköröket tűznek maguk elé s ezek szerint oszlanak nemzeti, közművelődési, tanulmányi és különleges szakkönyvtárakra. A nemzetiak regionális anyagukat gyűjtik és megőrzik a jövő számára s ezért használatuk szigorúbb, a közművelődésiekben viszont a használat a fő; olyan könyveket gyűjtenek, melyek nyelvét régiójuk lakossága érti s a jelszavuk: inkább vesszen el a könyv, csak használják. A tanulmányi könyvtárak széles bázisú szakkönyvtárak. A könyvtermelés egyre nagyobb arányú növekedése és a tudomány immár áttekinthetetlen részleteződése arra kényszerítette őket, hogy a nagyobb gyűjtőköröket felosszák egymás között. Enélkül egyes tudományterületek könyvtári állománya fejleszthetlenné válnék — nincs könyvtár, melynek javadalma valamennyi szak teljes mértékű gyarapítását megengedné.”⁴

Fontos változásokat generált a köteleispéldány jog megjelenése a gyűjtőkör értelmezésében, mivel a tartalmi szempontú gyűjtés mellett egy újabb aspektus, a nemzeti nyomdatermés jövő számára történő megőrzési kötelezettsége is megjelent.

„A köteleispéldányok tekintetében az a felfogás alakult ki, hogy ha az állam a nyomdákat és kiadókat köteleispéldányokkal való adóztatásra kényszeríti, akkor a könyvtárak köteleessége a beszolgáltatott köteleispéldányokat meg is őrizni. Az új könyvtártani irodalomban új fogalom tűnik fel, az „archívumkönyvtár” fogalma, mely szerint a köteleispéldányokat élvező könyvtárnak — szemben a jelen használatára szolgáló nép- és kölcsönkönyvtárakkal — a nemzeti nyomdatermelést a jövő számára meg kell őriznie. Ezzel a gyűjtőkör értelmezésében törés jelentkezett. Egyrészt gyűjtötték az eredetileg kitűzött tartalmi körbe tartozó műveket belső értékük miatt, olvasás céljából, másrészt pedig egy bizonyos területen megjelent nyomtatványokat is, fennmaradásuk biztosítása céljából, tekintet nélkül arra, hogy mi a tartalmuk és hogy egyáltalán olvasmányok-e?”⁵

Ferenczy Endréné a több mint 60 évvel később született, *Gyűjteményszervezés* című tanulmánykötetében a gyűjtőkört egy összefüggő folyamat részeként határozta meg és kiemelte ennek a folyamatnak a könyvtári szolgáltatásokat meghatározó jellegét. Hangsúlyozta, hogy a gyűjteményszervezés szempontjai a felhasználói igények alakulásával párhuzamosan módosulnak.

„A gyűjteményszervezés fogalma tehát a könyvtári munkafolyamat több, összefüggő részfolyamatát egyesíti, az állományba kerülő dokumentumok beszerzésétől kezdve, a korszerű szinten tartást biztosító folyamatos apasztáson (= állományalakítás) keresztül, a gyűjtemény rendszerezéséig és feltárásáig. Ez a szervezési tevékenység határozza meg a könyvtári szolgáltatás lehetőségeit,

⁴FITZ József: I. m. 283. p.

⁵FITZ József: I. m. 311. p.

GYŰJTEMÉNYSZERVEZÉS

majd – kölcsönhatásként – a szolgáltatásra vonatkozó felhasználói igények folyamatosan befolyásolják, alakítják a gyűjteményszervezés szempontjait és módszerét.”⁶

A ChatGPT pedig az alábbiak szerint szintetizálja a gyűjteményszervezés fogalmát, folyamatát: „A könyvtári gyűjteményszervezés az a folyamat, amely során egy könyvtárányagot összegyűjtenek, rendszereznek, feldolgoznak és tárolnak, hogy az hatékonyan használható legyen a felhasználók számára.

A könyvtári gyűjtemények általában könyvekből, folyóiratokból, digitális dokumentumokból és más olyan anyagokból állnak, amelyeket a felhasználók keresnek. A gyűjteményszervezés magában foglalja az anyagok beszerzését, a beszerzett anyagok feldolgozását, a dokumentumok leltárba vételét, azok rendszerezését, az állományok karbantartását, az anyagok katalogizálását, azok állományvédelmét és más könyvtári feladatokat.

A gyűjtemény szervezése során a könyvtárosok általában az anyagokat a témakörök, címek, szerzők vagy más meghatározó szempontok alapján rendszerezik. Az állomány karbantartása magában foglalja az anyagok állapotának figyelemmel kísérését, azok javítását és helyreállítását, a könyvtári állomány folyamatos bővítését és az anyagok selejtezését is. A könyvtári gyűjteményszervezés célja az, hogy a könyvtári anyagok hatékonyan és gyorsan elérhetőek legyenek a felhasználók számára. A hatékony gyűjteményszervezés elősegíti a felhasználók igényeinek kielégítését és hozzájárul a könyvtár szerepének és szolgáltatásainak javításához.”⁷

2.2. Jogszabályi háttér

A könyvtárakat érintő hatályos jogszabályok válogatott gyűjteménye az Országos Széchényi Könyvtár (OSZK) Könyvtári Intézet honlapján érhető el.⁸

Melyek azok a jogszabályok, melyek ismerete elengedhetetlen a gyűjteményszervezés munkafolyamatában?

1997. évi CXL. törvény a muzeális intézményekről, a nyilvános könyvtári ellátásról és a közművelődésről

A törvény egyik fontos célja, hogy mindenki számára biztosítsa a könyvtárhasználat jogát és szabályozza a nyilvános könyvtári ellátás működését és fejlesztését.⁹

⁶ FERENCZY Endréné: A gyűjteményszervezés helye a könyvtár rendszerében. In: Ferenczy Endréné: Gyűjteményszervezés. Budapest, OSZK, 1998. 9. p. Forrás: <https://mek.OSZK.hu/01700/01743/01743.pdf> [2023. augusztus 1.]

⁷ Gyűjteményszervezés fogalma. Forrás: <https://chat.openai.com> [2023. július 19.]

⁸ Hatályos jogszabályok. Forrás: <https://www.ki.OSZK.hu/informacioszolgalattas/hatalyos-jogszabalyok> [2023. július 21.]

⁹ 1997. évi CXL. törvény 1. § c) pont

ÚTMUTATÓ KÖNYVTÁRALAPÍTÁSHOZ 3.

A nyilvános könyvtár alapfeladatai között említi az alábbi tevékenységet: „gyűjteményét folyamatosan fejleszti, feltárja, megőrzi, gondozza és rendelkezésre bocsátja”¹⁰. A jogszabály a könyvtári dokumentumok nyilvántartásáról, a nyilvántartás tartalmáról, a nyilvántartás vezetésének szabályairól, a könyvtári dokumentumok selejtezéséről és az állományból való kivezetés előírásairól, a dokumentumok feltárásáról, valamint a Gyűjtőköri Szabályzatról az alábbiak szerint rendelkezik:

„60/A. § (1) A könyvtár nyilvántartja az általa beszerzett könyvtári dokumentumokat, a miniszter (3) bekezdésnek megfelelően kiadott rendeletében meghatározott módon és tartalommal. A nyilvántartásba vett könyvtári dokumentumok képezik a könyvtár állományát.

(2) A könyvtári dokumentumok adatait elsősorban elektronikusan vezetett nyilvántartásban kell rögzíteni. Elektronikus nyilvántartási rendszer hiányában a könyvtár a könyvtári dokumentumokról nyomtatott nyilvántartást vezethet.

(3) A könyvtári dokumentumok nyilvántartásának tartalmát, a nyilvántartás vezetésére vonatkozó szabályokat, a könyvtári dokumentumok selejtezésének, továbbá az állományból való kivezetésének szabályait a miniszter rendeletben állapítja meg. A könyvtár által nyilvántartott dokumentum csak e törvényben és a miniszter rendeletében meghatározott esetekben és módon vezethető ki az állományból.

(4) A könyvtár gondoskodik a könyvtári dokumentumok feltárásáról, rendelkezésre bocsátásáról és az archiválásra vonatkozó szabályok figyelembevételével történő megőrzéséről.

(4a) A könyvtári dokumentum feltárása és rendelkezésre bocsátása során a könyvtár tájékoztatást ad a könyvtári dokumentum szerzőjének munkásságáról, a szerző születési és halálozási adatairól, alkotói névként használt álnevről, a működési területéről. A könyvtár a tájékoztatáshoz szükséges adatokat a könyvtári dokumentumból, a szerzőktől vagy a nyilvánosságra hozott egyéb forrásokból szerzi be.

(5) A könyvtári állomány ellenőrzésének szabályait a miniszter rendeletben határozza meg.

60/B. § (1) A könyvtár gyűjtőkörét, a gyűjtemény fejlesztésének, megőrzésének, a könyvtári dokumentumok archiválásának szempontjait a könyvtár fenntartója által jóváhagyott Gyűjtőköri Szabályzatban kell meghatározni. A Gyűjtőköri Szabályzatot a könyvtár nyilvánosságra hozza.

(2) A könyvtár nemzeti vagyonként nyilvántartja és archiválja az állományába tartozó muzeális könyvtári dokumentumokat.

(3) Archivált könyvtári dokumentum nem vezethető ki az állományból, kivéve, ha
a) azt a könyvtár más könyvtárnak archiválási célból, megállapodás alapján átadja, vagy

¹⁰ 1997. évi CXL. törvény 55. § (1) b) pont

GYŰJTEMÉNYSZERVEZÉS

b) az archivált könyvtári dokumentum használhatatlanságát vagy megsemmisülését előidéző elháríthatatlan ok (vis maior) következett be.

(4) A könyvtár állományában tartja a gyűjtőkörébe nem tartozó – e törvény szerint hungarikumnak minősülő – könyvtári dokumentumot, ha nem állapítható meg, hogy van olyan könyvtár, amely archiválja annak egy példányát. A könyvtár a gyűjtőkörébe nem tartozó könyvtári dokumentumot megállapodás alapján más könyvtárnak archiválásra átadhatja.

(5) A nemzeti könyvtár archiválja az elektronikus könyvtári dokumentumokat.¹¹

A CXL. törvény részletezi a nemzeti könyvtár, a tudományos és szakkönyvtárak, valamint a települési könyvtári ellátást biztosító intézmények feladatait, többek között a gyűjtőkör alakítására és feltárására vonatkozóan.

A törvény hatályos állapota a Nemzeti Jogszabálytár oldalán (<https://njt.hu/jogszabaly/1997-140-00-00>) érhető el.

3/1975. (VIII. 17.) KM-PM együttes rendelet a könyvtári állomány ellenőrzéséről (leltározásáról) és az állományból történő törlésről szóló szabályzat kiadásáról

A KM-PM együttes rendelet az alábbiak szerint definiálja a könyvtári állomány fogalmát: „A szabályzat alkalmazásában könyvtári dokumentumnak kell tekinteni ... a könyvtár feladatainak ellátásához szükséges tudományos, oktatási, művészeti, közművelődési vagy történeti értékű könyvet, folyóiratot, egyéb kiadványt, illetőleg minden szöveg-, kép-, adat- és hangrögzítést, kivéve az irattári jellegű levéltári anyagot. A könyvtár dokumentumainak összessége a könyvtári állomány.”¹²

A jogszabály tartalmazza az állománynyilvántartás (leltár) vezetésére vonatkozó részletes előírásokat: meghatározza mind az egyedi, mind az összesített nyilvántartású dokumentumokról vezetett leltárban feltüntetendő adatok körét, valamint előírja, hogy e leltár alapján az állomány darabszámát, összértékét és az egyes dokumentumok értékét bármikor meg kell tudni állapítani.

A könyvtári állomány ellenőrzésének szabályai között szerepel, hogy az állomány nagyságától függően milyen gyakorisággal kell időszaki leltározást végezni, mikor szükséges soron kívüli leltározást elrendelni és melyek a munkafolyamat dokumentálásához (a leltározási ütemterv, a záró jegyzőkönyv készítéséhez) kapcsolódó szabályok. Részletezi, hogy az állomány nyilvántartásából milyen címen lehet a dokumentumokat törölni.

Annak ellenére, hogy a rendelet ismerete és alkalmazása a gyűjteményszervezés több munkafolyamatában elengedhetetlen, meg kell jegyezni, hogy a csaknem fél évszázaddal ezelőtt született jogszabály mind nyelvezetében, mind

¹¹ 1997. évi CXL. törvény 60/A. §–60/B. §

¹² 1975. (VIII. 17.) KM-PM együttes rendelet 1. § (1) bekezdés

ÚTMUTATÓ KÖNYVTÁRALAPÍTÁSHOZ 3.

szemléletében elavult, sok pontja korszerűsítésre szorul. Többek között alapvető változtatások szükségesek a leltári nyilvántartás szabályozásával kapcsolatban, emellett pótolni kell a jelenleg még szabályozatlan területek (elektronikus dokumentumok, szakdolgozatok stb.) kezelésére vonatkozó részletes leírásokat.

A rendelet hatályos állapota a Nemzeti Jogszabálytár oldalán (<https://njt.hu/jogszabaly/1975-3-20-3J>) érhető el.

22/2005. (VII. 18.) NKÖM rendelet a muzeális könyvtári dokumentumok kezelésével és nyilvántartásával kapcsolatos szabályokról

A jogszabály a következő könyvtári dokumentumokat sorolja a muzeális dokumentumok körébe:

- „a) középkori kódex vagy nyelvemlék,
 - b) középkori, koraujkori kézirat,
 - c) 1701 előtt megjelent könyvtári dokumentum,
 - d) 1851 előtt Magyarországon megjelent könyvtári dokumentum,
 - e) 1851 előtt külföldön megjelent hungarikum, továbbá
 - f) amely jogszabály vagy a könyvtár Gyűjtőköri Szabályzata szerint végleges megőrzési (archiválási) kötelezettséggel található a könyvtár gyűjteményében.
- (3) Muzeális dokumentum lehet az a könyvtári dokumentum is, amely
- a) tartalmi vagy alaki szempontból jelentős történeti értékű,
 - b) olyan kézirat, illetve kéziratok hagyaték, személyi irattár, gyűjtemény vagy egyéb dokumentum, amelynek írója (alkotója) a társadalmi, politikai, gazdasági, kulturális vagy tudományos életben jelentős szerepet töltött be,
 - c) előállítása körülményeire, technikájára (kiállítás, írásanyaga, írásformája, illusztrációi, könyvdíszek, kötése stb.), illetve tulajdonosára tekintettel tudományos értékű,
 - d) megjelenése helyétől, időpontjától függetlenül különlegességnek vagy ritkaságnak számít.”¹³

A muzeális dokumentumokról a könyvtárak külön nyilvántartást vezetnek, amely az egyéb dokumentumok nyilvántartásától eltérően tartalmazza az egyes példányokra vonatkozó részletes leírást és a muzeális jellemzőket. A kiadási/keletkezési évük szerint muzeálisnak tekintendő kiadványok, kéziratok adatait az OSZK-nak kell bejelenteni, mely alapján az országos könyvtár a lelőhelyükről nyilvántartást vezet.

A jogszabály előírja, hogy a gyűjtemény nagyságától függően milyen gyakorisággal kötelező állományellenőrzést végezni a muzeális dokumentumok körében.

A rendelet az 1997. évi CXL. törvényben meghatározott nyilvános és nem nyilvános könyvtárak muzeális könyvtári dokumentumaira vonatkozik. Hatályos

¹³ 22/2005. (VII. 18.) NKÖM rendelet 1. § (2)–(3) bekezdés

állapotaa Nemzeti Jogszabálytár oldalán (<https://njt.hu/jogszabaly/2005-22-20-86>) érhető el.

717/2020. (XII. 30.) Korm. rendelet a kiadványok kötelezpéldányainak szolgáltatásáról, megőrzéséről és használatáról

A legtöbb országban valamilyen szintű jogszabály írja elő a kötelezpéldányok szolgáltatására vonatkozó kötelezettségeket, amely érintheti a kiadókat, a nyomdákat vagy a forgalmazókat. Magyarországon jelenleg kormányrendelet határozza meg a kötelezpéldány szolgáltatásának szabályait: megszabja a kötelezpéldányok (az OSZK-nak beszołgáltatandó nyomtatott kiadványok, az elektronikus kiadványok, a nyomtatott kiadvánnyal megegyező elektronikus változatok, valamint a Nemzeti Filmintézetnek beszołgáltatandó filmek), a kötelezpéldány-szołgáltatására kötelezettek és a kötelezpéldányokból részesülő kőré.

„Az Országos Széchényi Könyvtárba 6, 2, illetve 1 példányban beérkező kiadványok szétoosztását a Kötelezpéldány- és Kiadványazonosító-kezelő Osztály végzi. Az egy, illetve két példányban beérkező kiadványok természetesen a nemzeti könyvtárban maradnak, az ennél több példányban érkezőket a következőképpen osztja tovább a könyvtár.

Hat példányban beérkezett kiadványok esetén

- Az Országos Széchényi Könyvtárban marad minden kiadványból 2 példány: 1 példányból előállítja a nemzeti bibliográfiát, majd ezt a példányt archiválja, 1 példányból nyilvános könyvtári szolgáltatásait látja el, illetve ezt a példányt igazgatási célra az arra jogosult szervezet igényelheti.
- Mint nemzeti gyűjtőkőréű könyvtár a Debreceni Egyetem Egyetemi és Nemzeti Könyvtár minden kiadványból 1 példányban részesül.
- A KSH Könyvtár a hivatalos statisztikáról szólı 2016. évi CLV. törvény értelmében teljes kötelezpéldány sorra jogosult.
- Az Országgyűlési Könyvtár gyűjtőkőrének megfelelően 1 példányban megkapja a kötelezpéldányokat a nemzeti könyvtártól.
- Az Országos Idegennyelvű Könyvtár a nemzetiségi kiadványokból 1 példányban részesül.
- Két nagy vidéki egyetemi könyvtár, a Pécsi Tudományegyetem Egyetemi Könyvtár és Tudásközpont, valamint a Szegedi Tudományegyetem Klebelsberg Kuno Könyvtár közösen kapnak 1 példányt minden beérkezett kiadványból. Az egy példány – tartalomtól függő – elosztását a két intézmény között külön megállapodás rögzíti.
- Azokból a kiadványokból, melyek nem tartoznak az Országgyűlési Könyvtár vagy az Országos Idegennyelvű Könyvtár gyűjtőkőrébe, illetve a fent felsorolt könyvtárak bármelyike nem tart rá igényt, gyűjtőkőréük szerint részesülnek az országos szak-, illetve állami budapesti egyetemi könyvtárak. A kötele-

ÚTMUTATÓ KÖNYVTÁRALAPÍTÁSHOZ 3.

példányra jogosult országos szak és egyetemi könyvtárak gyűjtőkörüknek megfelelően tudományterületek szerint részesülnek a kötelezpéldányként beérkezett kiadványokból.”¹⁴

E rendelet legfontosabb célja, hogy biztosítsa a kiadványok nemzeti könyvtári, filmarchívumi gyűjtését és megőrzését, a nemzeti bibliográfiai és az országos szakbibliográfiai nyilvántartásba vételét, a nyilvános könyvtári rendszerben való hozzáférést, a statisztikai számbavételt, az igazgatási feladatra történő rendelkezésre bocsátást, megjelenési helyéhez kötődő, helyi gyűjtemények kialakítását.¹⁵

Ellenőrző kérdések, feladatok

1. Melyik jogszabály tartalmazza a nyilvános könyvtári ellátásra vonatkozó előírásokat?
2. Melyek a nyilvános könyvtárak alapfeladatai a gyűjteményszervezés vonatkozásában?
3. Melyik rendelet írja elő a könyvtári állomány ellenőrzésére és az állományból történő törlésre vonatkozó részletes szabályokat?
4. A 22/2005. (VII. 18.) NKÖM rendelet mely könyvtári dokumentumokat sorolja a muzeális dokumentumok körébe?
5. Magyarországon mely jogszabály határozza meg a kötelezpéldány szolgáltatásának szabályait?
6. Sorolja fel, melyek a kötelezpéldány-szolgáltatás legfőbb céljai!

Ajánlott irodalom

1997. évi CXL. törvény a muzeális intézményekről, a nyilvános könyvtári ellátásról és a közművelődésről
717/2020. (XII. 30.) Korm. rendelet a kiadványok kötelezpéldányainak szolgáltatásáról, megőrzéséről és használatáról
48/2020. (XII. 23.) EMMI rendelet egyes megyei hatókörű városi könyvtárak regionális feladatellátásáról és illetékességi területéről
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

¹⁴ Kötelezpéldányok elosztása. Forrás: https://www.OSZK.hu/koteles_eloszt [2023. augusztus 1.]

¹⁵ A kötelezpéldány-szolgáltatás. Forrás: https://www.OSZK.hu/koteles_szolg [2023. augusztus 1.]

GYŰJTEMÉNYSZERVEZÉS

- 39/2013. (V. 31.) EMMI rendelet a Könyvtárellátási Szolgáltató Rendszer működéséről
- 22/2005. (VII. 18.) NKÖM rendelet a muzeális könyvtári dokumentumok kezelésével és nyilvántartásával kapcsolatos szabályokról
- 3/1975. (VIII. 17.) KM-PM együttes rendelet a könyvtári állomány ellenőrzéséről (leltározásáról) és az állományból történő törlésről szóló szabályzat kiadásáról

2.3. Gyűjtőkör, Gyűjtőköri Szabályzat

Az 1997. évi CXL. törvény meghatározza a nyilvános könyvtárak alapfeladatait. A gyűjteményszervezés kapcsán e könyvtárak kötelezettsége, hogy „gyűjteményét folyamatosan fejleszti, feltárja, megőrzi, gondozza és rendelkezésre bocsátja...”¹⁶

A gyűjtőkört alapvetően meghatározza a könyvtár típusa, az intézmény könyvtári rendszeren belül betöltött szerepe, szoros összefüggésben áll az alapító okiratban rögzített feladatokkal, valamint a küldetésnyilatkozatban megfogalmazott átfogó célokkal. A gyűjtőkör azokkal a gyűjteményszervezési elvekkel összhangban határozható meg, amelyek kiterjednek a gyűjtendő dokumentumok tartalmára, formai jegyeire, figyelembe veszik a kronológiai, a földrajzi és a nyelvi szempontokat.

A Gyűjtőköri Szabályzat az intézmény Szervezeti és Működési Szabályzatának (SZMSZ) része (lehet melléklete, függeléke), a könyvtár működésének egyik alapidokumentuma. A gyűjtemény folytonosságát a hosszú távú érvényessége biztosítja, ez azonban nem zárja ki annak a lehetőségét, szükségességét, hogy időközönként kisebb-nagyobb módosításokat fogalmazzanak meg a szabályzat készítői. A kiegészítés, módosítás indoka lehet például a szervezet átalakítása, a vállalt feladatok körében bekövetkezett változás, új dokumentumtípusok, információhordozók megjelenése,¹⁷ újabb használói kör ellátásának igénye.

2.3.1. A Gyűjtőköri Szabályzat tartalma

A könyvtár *gyűjteményszervezési stratégiáját meghatározó tényezők*: például a gyűjtemény meglévő adottságai, a könyvtárak közötti dokumentum- és információcserében meghatározott feladatok, a használói kör igénye (például felsőoktatási könyvtár esetében az oktatott és kutatott tantárgyak köre).

¹⁶ 1997. évi CXL. törvény 55. § (1) b) pont

¹⁷ NÉMETH Katalin: Dokumentumtipológia. In: Kiszl Péter (szerk.): Útmutató könyvtáralapításhoz. Esettanulmány a Nemzeti Cirkuszművészeti Központ Könyvtáráról. Budapest, ELTE BTK Könyvtár- és Információtudományi Intézet, 2021. 29–40. p. Forrás: https://doi.org/10.21862/utm_kvta_1 [2023. augusztus 1.]

ÚTMUTATÓ KÖNYVTÁRALAPÍTÁSHOZ 3.

A gyűjtőkör *szakterületi megoszlása*: a könyvtár főgyűjtőköre és mellékgyűjtőköre. A *főgyűjtőkör* a megnevezett szakterületek dokumentumainak (viszonylagos) teljességre törekvő beszerzését jelenti. A teljesség pontos szempontjai, értelmezése (pl. nyelvi és időbeli határok, dokumentumtípusok) a szabályzat későbbi pontjaiban határozhatók meg. A *mellékgyűjtőkör* olyan módon kapcsolódhat a főgyűjtőkörhöz, hogy az ott megjelölt szakterületek határterületein megjelenő irodalmat gyűjti (erős) válogatással, de egyéb dokumentumok beszerzése is szerepelhet ebben a pontban (pl. felsőoktatási intézmény könyvtáraként az egyetem/főiskola oktatóinak és kutatóinak publikált és nem publikált tudományos munkái). A főként közkönyvtárak és iskolai könyvtárak gyűjtőköri meghatározásában előforduló *törzsanyag* azoknak a dokumentumoknak az összességét jelenti, amely elengedhetetlenek ahhoz, hogy a könyvtár a könyvtári rendszerben meghatározott feladatait ellássa (ilyen például az iskolai könyvtárak esetében a tananyaghoz kapcsolódó kötelező irodalom, a módszertani segédletek); az *ajánlott dokumentumok* köre pedig kiegészítheti a törzsanyag gyűjteményét a határterületek irodalmával, vagy olyan kiadványokkal, melyeket a könyvtárhasználók gyakran igényelnek.

A *gyűjtemény mélysége*: azon dokumentumok körének megnevezése, amelyeket a könyvtár teljességre törekvően gyűjt (pl. valamennyi tudományterület tájékoztatást segítő kézikönyveit, adattárait, monográfiáit, lexikonjait és szótárait), illetve válogatva szerez be (pl. a színvonalas, ismeretterjesztő jellegű, a főgyűjtőkörbe tartozó szakterületen megjelenő dokumentumokat; a főgyűjtőkörbe tartozó, adott szakterületi segédtudományok műveit).

A *gyűjtemény nyelvi határai*: a beszerzendő dokumentumok nyelvének meghatározása, ezen belül annak a nyelvnek a megjelölése, mely elsődleges az állománygyarapítás szempontjából (pl. a könyvtár elsődlegesen magyar nyelvű dokumentumokat gyűjt). A gyűjtemény fontos kiegészítője lehet az egyéb nyelveken megjelent irodalom. Ez esetben az adott nyelv/nyelvek megnevezését és az adott nyelven/nyelveken beszerzendő dokumentumok körét tartalmaznia kell a szabályzatnak (pl. világnyelveken – angol, német, francia, olasz, orosz és spanyol nyelven – megjelent művek esetében a főgyűjtőkörbe tartozó dokumentumokat válogatva – elsődlegesen az összefoglaló kézikönyveket, monográfiákat, forráskiadványokat – gyűjti).

A *gyűjtemény időbeli határai*: a gyűjtemény részét képező, folyamatosan, illetve visszamenőlegesen beszerzendő dokumentumok körének rögzítése (pl. folyamatosan szerzi be a kurrens hazai és külföldi kiadású szakirodalmat a ... bekezdésben felsorolt dokumentumtípusok szerint; visszamenőlegesen gyűjti a hiányzó vagy elveszett köteteket, sorozati tagokat, időszak kiadványok számait; példánykiegészítés céljából a gyűjtőkörbe tartozó kiadványokat az olvasói igényeknek megfelelően stb.).

GYŰJTEMÉNYSZERVEZÉS

A *gyűjtemény földrajzi határai*: elsősorban a nemzeti és a közkönyvtárak szempontjából fontos szempont a dokumentum megjelenésének helye alapján való gyűjtés. A nemzeti könyvtár alapfeladata „a Magyarországon keletkezett kiadványok kötelezpéldány-szolgáltatásra alapozott gyűjtése, megőrzése, szétosztása, a külföldön megjelent hungarikumok teljességre törekvő gyűjtése, feltárása, megőrzése, a kiadványnak nem minősülő hungarikumok gyűjtése, feltárása, megőrzése ...”¹⁸ A 1997. évi CXL. törvény a települési könyvtárak feladataként határozza meg többek között a helyismereti információk és dokumentumok gyűjtését.¹⁹

A gyűjtés *dokumentumtípusok, információhordozók* szerinti meghatározása: valamennyi, e szempontok szerint beszerzendő dokumentumtípust fel kell sorolni a szabályzatban. A 1997. évi CXL. törvény a könyvtári dokumentumok körét az alábbiak szerint definiálja: „a könyvtár által állományba vett, alap- és kiegészítő feladatai ellátásához szükséges könyv, időszaki kiadvány, egyéb kiadvány, valamint minden szöveg-, kép-, adat- és hangrögzítés – beleértve a könyvtár állományába vett elektronikus dokumentumot is kivéve az Ltv. hatálya alá tartozó, irattári jellegű levéltári anyagnak minősülő dokumentumot.”²⁰

Az *állománygyarapítás módjai*: lehet vétel, kötelezpéldány, csere, ajándék (hagyaték). A *vétel* magába foglalja a kurrens és a retrospektív, a hazai és a külföldi kiadású dokumentumokat valamennyi dokumentumtípus szerint. A *kötelezpéldányra* jogosultak körét a hatályos kormányrendelet tartalmazza, az érintett intézményekre a hivatkozott rendeletben megfogalmazott szabályok érvényesek.²¹ A *csere* a belföldi és külföldi kiadványcsere-kapcsolatokra épül. Az *ajándék* a térítésmentesen felajánlott dokumentumok körét jelenti. Ez származhat magánszemélyek, a könyvtár munkatársainak, illetve más intézmények szerzőinek felajánlásából. A *hagyaték* egy egész dokumentumgyűjtemény, vagy annak egy részének ajándékba történő átadása. Mind az ajándékok, mind a hagyatékok fogadásakor ügyelni kell arra, hogy darabjai illeszkedjenek a könyvtár gyűjtőköréhez. A felsoroltakon kívül *egyéb módon* is kerülhetnek dokumentumok (például az intézmény saját kiadványai és belső dokumentumai, a főiskolai könyvtárak számára átadott doktori disszertációk) a könyvtár állományába.

Az *állománygyarapítás forrásai*: a könyvtár éves költségvetése, saját bevétele, valamint pályázatok útján elnyert hozzájárulás és egyéb (pl. fenntartói, állami, nemzetközi) támogatás lehet.

A *gyarapítás mértéke*, példányszámok megállapítása: a szabályzatban lefektetett elvek szerint gyűjtött dokumentumok beszerzendő példányszáma pontosan nem adható meg. A gyűjtőkör szakterületi megoszlásához kapcsolódóan azonban mind a főgyűjtőkör, mind a mellékgyűjtőkör, mind pedig a kötelező irodalom

¹⁸ 1997. évi CXL. törvény 61. § (4) a) b) c) pont

¹⁹ 1997. évi CXL. törvény 65. § (1) c) pont

²⁰ 1997. évi CXL. törvény 1. számú melléklet az 1997. évi CXL. törvényhez. Fogalmak i) pont

²¹ 717/2020. (XII. 30.) Korm. rendelet 3. § (1) bekezdés

ÚTMUTATÓ KÖNYVTÁRALAPÍTÁSHOZ 3.

vonatkozásában meg lehet jelölni a maximális példányszámot (pl. a fűgyűjtőkörbe tartozó magyar nyelvű szakirodalom példányszámát a lehetséges felhasználók száma alapján kell megállapítani, mely maximum 8 példány lehet; a kötelező tananyag, jegyzet gyarapítási példányszáma maximum 20 példány). Ha egy-egy állományrész tekintetében megadható általánosságban a beszerzendő példányszám, akkor ennek megfogalmazása is szerepelhet a szabályzatban (pl. az időszaki kiadványokat a könyvtár jellemzően 1 példányban szerzi be).

Megőrzés: pontosan meg kell határozni, hogy a könyvtár az állomány mely részeit őrzi meg tartósan (pl. a fűgyűjtőkörbe, valamint a mellékgyűjtőkörbe tartozó dokumentumokat, a muzeális dokumentumokat, a különgyűjtemények dokumentumait), és melyek azok a kiadványok, állományrészek, melyeket a könyvtár időlegesen tart meg (pl. a tartalmilag elavuló kiadványokat, az egyedi elbírálás alá eső időszaki kiadványokat).

Állományapasztás: a feleslegessé vált vagy elhasználódott dokumentumok kivonásakor és a tervszerű állományapasztáskor a hatályos jogszabályoknak megfelelően kell eljárni. Célszerű azt is rögzíteni, hogy melyek az állományból történő törlés szakmai szempontjai a modern állomány esetén (pl. tartalmi avulás, fizikai rongálódás, feleslegessé vált példányok).

Hogy az ismertetett szempontok közül melyek azok, amelyek nagyobb hangsúlyt kapnak, vagy éppen kevésbé jelentősek egy-egy konkrét könyvtár szabályzatának elkészítésekor, illetve, hogy szükség van-e további aspektusok megfogalmazására, az függ például a könyvtártípustól, az eltérő állományalakítási sajátosságoktól.

2.3.2. Példák – néhány könyvtár Gyűjtőköri Szabályzata:

- Az Országos Széchényi Könyvtár Gyűjtőköri Szabályzata. Elérhető: https://www.OSZK.hu/sites/default/files/f_18_2015_gyujtokori_szabalyzat.pdf [2023. augusztus 1.]
- Az Egyetemi Könyvtár és Levéltár Gyűjtőköri Szabályzata. Az Eötvös Loránd Tudományegyetem Egyetemi Könyvtár és Levéltár Szervezeti és Működési Szabályzatának 3. függeléke. Elérhető: https://www.elte.hu/dstore/document/658/ELTE_SZMSZ_4dmell.pdf [2023. augusztus 1.]
- A Nemzeti Cirkuszművészeti Központ Könyvtárának Gyűjtőköri Szabályzata. Elérhető: KISZL Péter – NÉMETH Katalin – RADÓ Rita: Esettanulmány. In: Útmutató könyvtáralapításhoz. Esettanulmány a Nemzeti Cirkuszművészeti Központ Könyvtáráról. Szerk. Kiszl Péter. Budapest, ELTE BTK Könyvtár- és Információtudományi Intézet, 2021. 73–98. p. Elérhető: https://doi.org/10.21862/utm_kvta_1 [2023. augusztus 1.]
- A Fővárosi Szabó Ervin Könyvtár Gyűjtőköri Szabályzata. Elérhető: <https://www.fszek.hu/uploads/qpKVcAxFBwWwOWz2zkugoztuyJHaOSXa.pdf> [2023. augusztus 1.]

GYŰJTEMÉNYSZERVEZÉS

- A Bács-Kiskun Megyei Katona József Könyvtár Gyűjtőköri Szabályzata. Elérhető: <https://www.kjmk.hu/wp-content/uploads/Gyujtokori-szabalyzat-2023.pdf> [2023. augusztus 1.]
- Esztergomi Főszékesegyházi Könyvtár Gyűjtőköri Szabályzata. Elérhető: http://www.bibliotheca.hu/dokumentumok/docs/gyujtokori_szabalyzat.pdf [2023. augusztus 1.]
- Az ELTE Radnóti Miklós Gyakorló Általános Iskola és Gyakorló Gimnázium könyvtárának gyűjtőköri leírása. Elérhető: <https://www.radnoti.hu/dokumentumok?download=7%3Aszervezeti-es-mukodesi-szabalyzat-2020> [2023. augusztus 1.]

✍ Ellenőrző kérdések, feladatok

1. Melyik törvény írja elő a nyilvános könyvtárak gyűjtőkörrel kapcsolatos kötelezettségeit?
2. Ki hagyja jóvá a könyvtár Gyűjtőköri Szabályzatát?
3. Milyen tényezők tehetik szükségessé a Gyűjtőköri Szabályzat módosítását?
4. Sorolja fel, hogy milyen fontosabb információkat kell tartalmaznia a Gyűjtőköri Szabályzatnak!
5. Mit értünk a gyűjtőkör szakterületi megoszlása alatt?
6. Az állománygyarapításnak milyen módjai lehetségesek?
7. Sorolja fel az állománygyarapítás lehetséges forrásait!

📖 Ajánlott irodalom

- FERENCZY Endréné: A gyűjtőkör. In: Ferenczy Endréné: Gyűjteményszervezés. Budapest, OSZK, 1998. 38–72. p. Forrás: <https://mek.OSZK.hu/01700/01743/01743.pdf> [2023. augusztus 1.]
- KIS-TÓTHNÉ TÓBIK Krisztina – MIKLÓS Andrea: A gyűjteményszervezés. In: Kis-Tóthné TóbiK Krisztina – Miklós Andrea: Gyűjteménymenedzsment. Eger, EKE, 2011. 13–65. p.
- KISZL Péter – NÉMETH Katalin – RADÓ Rita: Esttanulmány. In: Kizsl Péter (szerk.): Útmutató könyvtáralapításhoz. Esettanulmány a Nemzeti Cirkuszművészeti Központ Könyvtáráról. Szerk. Kizsl Péter. Budapest, ELTE BTK Könyvtár- és Információtudományi Intézet, 2021. 73–98. p. Forrás: https://doi.org/10.21862/utm_kvta_1 [2023. augusztus 7.]
- KOLTAY Tibor: Gyűjteményszervezési kérdések. = Könyvtári Figyelő, 51. évf. 3. sz. 2005. 590–592. p. Forrás: https://epa.OSZK.hu/00100/00143/00056/pdf/EPA00143_konyvtari_figyelo_2005_3_590-592.pdf [2023. augusztus 7.]

2.4. Közbeszerzés²²

Egy intézmény dokumentumainak beszerzése csak akkor közbeszerzés-köteles, ha annak egybeszámított becsült értéke eléri vagy meghaladja az uniós értékhatárt.

2.4.1. Vonatkozó szabályok

Sikeres, minden szempontot figyelembe vevő pályázat a jogászok és a könyvtárosok együttes munkájának eredményeként születhet meg. A könyvtárosok fő feladata az úgynevezett műszaki rész kidolgozása, melyben megfogalmazzák a szakmai elvárásokat, valamint megadják az összes olyan könyvtárszakmai információt, amire a lehetséges ajánlattevőknek szükségük lehet. Emellett össze kell állítani a beküldött anyag elbírálásának alapjául szolgáló értékelési szempontokat, melyeket a fontosságuknak megfelelően súlyozni kell. A vonatkozó jogszabályok ismerete, alkalmazása nyilvánvalóan a jogászok feladata, azonban hasznos, ha a pályázati anyag összeállításában közreműködő könyvtárosok is tisztában vannak az előírások leglényegesebb pontjaival.

A Közbeszerzési Hatóság Elnökének az irányadó közbeszerzési értékhatárokról szóló tájékoztatójában az alábbi információ olvasható: „A közbeszerzésekről szóló 2015. évi CXLI. törvény (a továbbiakban Kbt.) 15. § (5) bekezdése szerint a Közbeszerzési Hatóság az egyes beszerzési tárgyak esetében alkalmazandó uniós értékhatárokat, valamint nemzeti értékhatárokat, valamint a 19. § (4) bekezdés a) pontjában meghatározott értékhatárokat minden év elején közzéteszi honlapján. Ennek során az uniós értékhatárok, valamint a 19. § (4) bekezdés a) pontjában meghatározott értékhatárok forintban meghatározott összegét az Európai Bizottságnak az uniós értékhatárok nemzeti valutákban meghatározott összegére vonatkozó, az Európai Unió Hivatalos Lapjában közzétett közleményének megfelelően kell feltüntetni.”²³ A könyvtárak dokumentumbeszerzésére az árubeszerzésre előírt értékhatárok vonatkoznak: a nettó 15 000 000 Ft érték feletti beszerzés számít a közbeszerzési értékhatárt meghaladó összegnek, ekkor nemzeti eljárásrendben kell a beszerzést lefolytatni; nettó 75 245 700 Ft felett pedig az uniós eljárásrend szabályait kell alkalmazni.²⁴ Fontos megemlíteni, hogy 2021.

²² A szerző 2022-ben, az ELTE Egyetemi Könyvtár és Levéltár által rendezett Hagyományok és kihívások szakmai napi programon tartott előadása alapján.

²³ A Közbeszerzési Hatóság Elnökének tájékoztatója a 2023. január 1-jétől irányadó közbeszerzési értékhatárokról. Forrás: <https://kozbeszerzes.hu/kozbeszerzesek-az/magyar-jogi-hatter/elnok-tajekoztato/a-kozbeszerzesi-hatosag-elnokenek-tajekoztatoja-a-2023-januar-1-jetol-iranyado-kozbeszerzesi-ertekhatarokrol> [2023. augusztus 8.]

²⁴ A Közbeszerzési Hatóság Elnökének tájékoztatója a 2023. január 1-jétől irányadó közbeszerzési értékhatárokról. Forrás: <https://kozbeszerzes.hu/media/documents/elnoki-tajekoztato-a-2023.januar-1-jetol-hatalyos-ertekhatarokrol.pdf> [2023. szeptember 14.]

november 11-től a közbeszerzésekről szóló törvény harmadik részében közzétett kivételi kör a könyvtárak szempontjából lényeges elemekkel bővült: „E törvényt nem kell alkalmazni az uniós értékhatárt el nem érő ... nyomtatott és elektronikus könyvek, újságok, folyóiratok, időszakos kiadványok, valamint az elsődlegesen az előbbieket tartalmazó, kutatási, közművelődési vagy oktatási célt szolgáló elektronikus adatbázisok, illetve azok felhasználására vonatkozó jogok, a kulturális javak körébe tartozó tárgyak és rájuk vonatkozó jogok megszerzésére, hangszerek, hangszertartozékok és hangszeralkatrészek beszerzésére ...”²⁵ Ez azt jelenti, hogy a jogszabályban felsorolt dokumentumok csak akkor közbeszerzés-kötelesek, ha az egybeszámított becült értékük meghaladja az uniós értékhatárt (2023-ban ez az összeg 75 245 700 Ft).

Célszerű pontosan tájékozódni, hogy az idézett törvény a becült érték meghatározására és az egybeszámításra vonatkozóan milyen előírásokat fogalmaz meg: „19. § (1) Tilos a becült érték meghatározásának módszerét e törvény megkerülése céljával megválasztani.

(2) Tilos a közbeszerzést oly módon részekre bontani, amely e törvény vagy e törvény szerinti uniós értékhatárt elérő vagy meghaladó becült értékű beszerzésekre vonatkozó szabályai alkalmazásának megkerülésére vezet.”²⁶

2.4.2. A szervezet

A szervezet áttekintése, ismerete, a dokumentumbeszerzésre vonatkozó igényeik felmérése elengedhetetlen ahhoz, hogy a pályázat kiírásakor valamennyi egység igényeit figyelembe lehessen venni. Minél bonyolultabb, összetettebb egy szervezet, annál nagyobb körültekintést igényel a feladat. Például egy felsőoktatási intézmény, ahol külön könyvtárral rendelkező karok, intézetek, tanszékek, karon kívüli szervezetek, kollégiumok, köznevelési intézmények is vannak, ismerni kell valamennyi könyvtár gyűjtőkörét: a gyűjtőkör szakterületi megoszlását, a gyűjtemény mélységét, nyelvi és időbeli határait, a dokumentumtípusok és információhordozók szerinti gyűjtés szempontjait. Egy szervezeten belül azonban általában nem csak könyvtári célú beszerzésekre van szükség, hanem a működéshez elengedhetetlen dokumentumok (többnyire könyvek, időszaki kiadványok, szabványok) rendszeres biztosítására is. Ezeket a kiadványokat – a könyvtári beszerzésekhez hasonlóan – csak a közbeszerzési partneren/partnereken keresztül lehet megvásárolni.

2.4.3. Piaci szereplők

A közbeszerzési eljárások alapos és hatékony előkészítésének fontos eleme a piaci szereplők és az általuk nyújtott szolgáltatások megismerése. A tárgyilagos in-

²⁵ 2015. évi CXLIII. törvény a közbeszerzésekről 111. § n) pont

²⁶ 2015. évi CXLIII. törvény a közbeszerzésekről 19. § (1)–(2) bekezdés

ÚTMUTATÓ KÖNYVTÁRALAPÍTÁSHOZ 3.

formációk összegyűjtése alapul szolgálhat a műszaki tartalom pontosabb megfogalmazásához, azonban minden esetben figyelni kell arra, hogy ez ne szűküljön egyetlen piaci szereplő szolgáltatásainak jellemzőire.

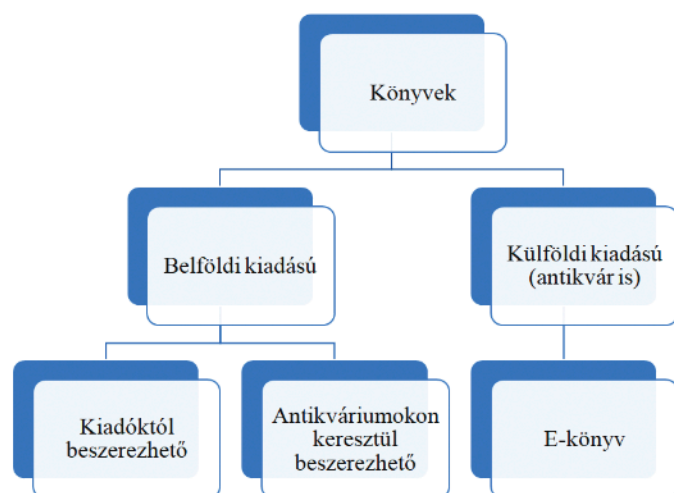
A belföldi kiadású nyomtatott időszaki kiadványok vásárlása területén alapvető változás történt a Közbeszerzési és Ellátási Főigazgatóságról (KEF) szóló 250/2014. (X.2) Korm. rendelet megjelenését követően: „... a KEF a belföldi újság és folyóirat ellátás biztosítását a Korm. rendelet 3.§ (1) bekezdés m) pontjában megjelölt szervezetek részére végzi.”²⁷ A KEF sajtótermék ellátási (SELL) portálján megtalálható az a lista²⁸, amely az aktuálisan náluk vásárlandó kiadványok címét tartalmazza. Ha a könyvtárnak olyan belföldi kiadású időszaki kiadványokra is szüksége van, melyeket a KEF egyelőre nem forgalmaz, akkor ezek esetében közbeszerzési pályázatot kell kiírni (természetesen csak abban az esetben, ha az intézmény dokumentumbeszerzése közbeszerzés-köteles). A belföldi kiadású időszaki kiadványok mellett célszerű külön pályázatot kiírni, illetve egy pályázaton belül külön részként kezelni a külföldi kiadású időszaki kiadványok beszerzését. Az ajánlati felhívásban a részekre vonatkozó információk között megjelölhető, hogy az ajánlatok csak egy részre, legfeljebb a megjelölt részre, illetve valamennyi részre benyújthatók-e.

Könyvek esetében is érdemes a külföldi és a belföldi kiadású dokumentumokat külön kezelni a piaci szereplők profiljának megfelelően. Tapasztalatok szerint jelenleg a külföldi kiadású nyomtatott és az elektronikusan létrehozott (nem időszaki jellegű) kiadványok beszerzését nem ugyanaz a cég tudja az ajánlatkérő számára a legmegfelelőbb módon biztosítani. Ilyen megfontolásból előnyös lehet, ha az ajánlattevők külön részként pályázhatnak a fent megjelölt kiadványokra. További lehetséges szempont annak mérlegelése, hogy egyetlen szolgáltató képes-e biztosítani a könyvtár igényei szerint mind a kurrens, mind pedig az úgynevezett antikvár forgalomban fellelhető dokumentumokat. A piaci szereplők szolgáltatásainak megismerését követően dönthető el, hogy a pályázati kiírás mit tartalmaz az eljárás tárgya szerint.

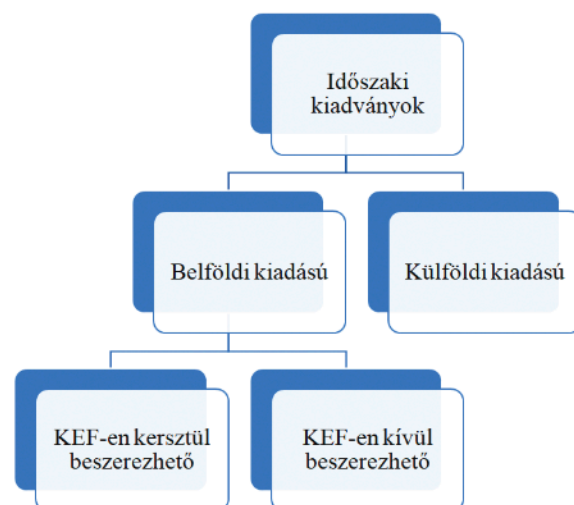
²⁷ 250/2014. (X.2) Korm. rendelet a Közbeszerzési és Ellátási Főigazgatóságról 3.§ (1) m) pont.

²⁸ KEF SELL portál. Forrás: <https://sajtotermek.kef.gov.hu/Account/Login?ReturnUrl=%2F> [2023. augusztus 8.]

GYŰJTEMÉNSZERVEZÉS



1. ábra: Dokumentumok lehetséges közbeszerzése az eljárás tárgya szerint (könyvek)²⁹



2. ábra: Dokumentumok lehetséges közbeszerzése az eljárás tárgya szerint (időszaki kiadványok)³⁰

2.4.4. Műszaki leírás, értékelési szempontok

A közbeszerzési törvény meghatározza, hogy mit kell tartalmaznia a műszaki leírásnak:

²⁹ Az ábrát a szerző készítette.

³⁰ Az ábrát a szerző készítette.

ÚTMUTATÓ KÖNYVTÁRALAPÍTÁSHOZ 3.

„(1) Az ajánlatkérő köteles megadni a közbeszerzés tárgyát és mennyiségét - adott esetben a szerződéstervezetben foglaltaknak megfelelő mennyiségi eltérés vagy opcionális rész megadásával - az eljárást megindító felhívásban, valamint előzetes tájékoztatóval meghirdetett eljárás esetén az előzetes tájékoztatóban is.

(2) Az ajánlatkérő köteles megadni az eljárást megindító felhívásban vagy a további közbeszerzési dokumentumokban a közbeszerzés tárgyára vonatkozó műszaki leírást. A műszaki leírás azoknak az előírásoknak az összessége, amelyek meghatározzák azokat a közbeszerzés tárgya tekintetében megkövetelt jellemzőket, amelyek alapján a közbeszerzés tárgya olyan módon írható le, hogy az megfeleljen az ajánlatkérő által igényelt rendeltetésnek. E jellemzők utalhatnak a kért építési beruházás, áru vagy szolgáltatás előállításának és nyújtásának folyamatára vagy módszerére, vagy életciklusa bármely más szakaszának valamely konkrét folyamatára, akkor is, ha ezek a tényezők végeredményben nem befolyásolják az adott építési beruházás, áru vagy szolgáltatás tulajdonságait, feltéve, hogy kapcsolódnak a szerződés tárgyához [76. § (7) bekezdés], valamint annak értékéhez és céljaihoz képest arányosak.

(3) A műszaki leírásnak valamennyi gazdasági szereplő számára egyenlő hozzáférést kell lehetővé tennie, és nem lehet olyan hatása, amely indokolatlanul akadályozná a verseny biztosítását a közbeszerzés során.”³¹

Az időszaki kiadványok pályázati anyaga általában konkrét folyóiratcímet tartalmaz, az ezekre adott árajánlat lehet az elbírálás alapja, de emellett minőségi kritériumok (például internetalapú ügyintézés biztosítása, a vásárolt dokumentumok rekordjainak szabványos formában való letölthetősége, állandó személyes kapcsolattartó kijelölése, a formátumváltásról és az elektronikus folyóiratgyűjtemények tartalmi változásairól szóló értesítés küldése, a szállítási határidő megjelölése) is megfogalmazhatók az ajánlatkérő elvárásainak megfelelően.

A megvásárlandó könyvek címjegyzéke – az időszaki kiadványokkal ellentétben – még akkor sem határozható meg előre, ha a közbeszerzési szerződés időtartama rövidebb periódusra szól. Ennek elsősorban az az oka, hogy a kiadói előrejelzések általában csak néhány hónapra vonatkoznak, valamint a jegyzékeken szerepelhetnek olyan kiadványok is, melyek végül nem, illetve késve jelennek meg. A magas kölcsönzési szám, elhasználódás stb. miatt pótlandó könyvek köre szintén nem prognosztizálható. Megadható címek hiányában a közbeszerzési dokumentáció például azoknak a belföldi kiadóknak a listáját teheti közzé, melyek kiadványai az ajánlatkérő számára relevánsak. A lista a közbeszerzési időszak alatt alakult új, az ajánlatkérő által megjelölt tudományterületeken kiadói tevékenységet folytató kiadókkal értelemszerűen bővül.

³¹ 2015. évi CXLI. törvény a közbeszerzésekről 58. § (1)–(3) bekezdés

GYŰJTEMÉNYSZERVEZÉS

A műszaki leírás – mind a belföldi, mind a külföldi kiadású könyvek tekintetében – tartalmazza az ajánlatkérő által gyűjtendő dokumentumok tartalmára, formai jegyeire vonatkozó információkat, a gyűjteményszervezés kronológiai, földrajzi és nyelvi szempontjait. Ezzel az információval lehetőség nyílik a közbeszerzés tárgyának pontosabb meghatározására. Fontos átgondolni azt is, hogy az ajánlatok értékelési szempontjait milyen részszerzők szerint határozzuk meg: lehetséges, hogy a belföldi kiadású könyvek esetében az ajánlatkérő összességében kedvezőbb árajánlatot kap, ha e könyvek körét kisebb csoportokra bontja, például az alábbiak szerint:

- A magyar nyelvű, általános gyűjtőkörű könyvtárak gyűjtőkörébe tartozó, könyvárusi forgalomba kerülő szakkönyvek és szépirodalmi kiadványok.
- Idegen nyelvű könyvek, szakkönyvtárak gyűjtőkörébe tartozó egyes szak- és kézikönyvek (többnyire nem hivatásos kiadók kis példányszámban megjelenő könyvei, valamint konferenciakiadványok).
- Az Oktatási Hivatal aktuális tanévi Köznevelési Tankönyvjegyzéken szereplő kiadványok.

A külföldi kiadású dokumentumok pályázati anyagában érdemes a kiadványok beszerzésének helye szerint (pl. Nagy-Britannia, Németország, Európai Unió Németországon kívül, USA, bármely egyéb ország) meghatározni az értékelési szempontokat: az ajánlattevőknek ezek figyelembevételével kell árajánlatot adniuk, valamint a szállítási határidőt meghatározniuk.

A belföldi kiadású, kiadótól vagy a kiadó terjesztőjétől közvetlenül már nem beszerezhető, jellemzően antikváriumokon keresztül hozzáférhető kiadványok pályázati anyagában a szolgáltatás ára mellett lényeges, hogy a pályázat értékelési kritériumai között szerepeljen a megvásárlandó könyvről adandó részletes állapotleírás elkészítése is, hiszen anélkül kell dönteni a beszerzésről, hogy az adott példányt kézbe vehetné a vásárló.

Ellenőrző kérdések, feladatok

1. Hol lehet tájékozódni az aktuális irányadó közbeszerzési értékhatárokról?
2. Milyen tiltó rendelkezést fogalmaz meg a 2015. évi CXLI. törvény a becsült érték meghatározása módszerének tárgyában?
3. Az egybeszámításra vonatkozóan milyen előírást fogalmaz meg a 2015. évi CXLI. törvény?
4. A közbeszerzési pályázat mely részeihez állíthat össze szakmai anyagot a könyvtáros?
5. Az eljárás tárgya szerint milyen szempontokat kell mérlegelni a könyvek esetében?

ÚTMUTATÓ KÖNYVTÁRALAPÍTÁSHOZ 3.

6. Az eljárás tárgya szerint milyen szempontokat kell mérlegelni az időszaki kiadványok esetében?
7. Sorolja fel azokat a szolgáltatásokat, melyeket a könyvtáraknak a Közbeszerzési és Ellátási Főigazgatóságon keresztül kell igényelniük!

Ajánlott irodalom

250/2014. (X.2) Korm. rendelet a Közbeszerzési és Ellátási Főigazgatóságról. Forrás: <https://njt.hu/jogszabaly/2014-250-20-22> [2023. augusztus 8.]

KEF SELL portál. Forrás: <https://sajtotermek.kef.gov.hu/Account/Login?ReturnUrl=%2F> [2023. augusztus 8.]

A Közbeszerzési Értesítő aktuális hirdetményei. Forrás: <https://www.kozbeszerzes.hu/adatbazis/keres/hirdetmeny/#> [2023. augusztus 8.]

A Közbeszerzési Hatóság Elnökének tájékoztatója a ... január 1-jétől irányadó közbeszerzési értékhatárokról. Forrás: <https://kozbeszerzes.hu/kozbeszerzesek-az-magyar-jogi-hatter/elnokei-tajekoztatok/a-kozbeszerzesi-hatosag-elnokeinek-tajekoztatoja-a-...-januar-1-jetol-iranyado-kozbeszerzesi-ertekhatarokrol> [2023. augusztus 8.]

2.5. Az állomány nyilvántartása és feltárása

Az integrált könyvtári rendszert használó intézmények esetében az állomány nyilvántartása és feltárása szorosan egymásra épül, nem válik külön egymástól. A több munkafolyamatot magukba foglaló rendszerek szélesebb körben való elterjedése Magyarországon a 90-es évek elejére tehető, azonban paradox módon az állomány nyilvántartásának szabályait egy csaknem 50 évvel ezelőtt született jogszabály írja elő. A 3/1975. (VIII. 17.) KM-PM együttes rendelet az alábbiak szerint fogalmaz: „A könyvtár köteles minden dokumentumáról ... folyamatosan és idősorrendben olyan állománynyilvántartást (leltárt) vezetni, amelynek alapján az állomány egészének a darabszáma és értéke, továbbá az egyes dokumentumok értéke bármikor megállapítható és ellenőrizhető.”³²

„Az egyedi nyilvántartású dokumentumokról olyan állomány-nyilvántartást (leltárt) kell vezetni, amely

- tartalmazza a dokumentum egyedi azonosíthatóságához szükséges adatokat,
- tájékoztat a dokumentumok beszerzésének idejéről és módjáról,
- feltünteti a dokumentumok beszerzési árát illetőleg a becsértékét, valamint

³² 3/1975. (VIII. 17.) KM-PM együttes rendelet 2. § (1) bekezdés

GYŪJTEMÉNYSZERVEZÉS

- tartalmazza a dokumentum állományból törlésére vonatkozó utalást.”³³

Az összesített nyilvántartású dokumentumok esetében a könyvtárak darabszám szerint (sommásan) készítene nyilvántartást, amely „tartalmazza

- az azonos időpontban, azonos módon és azonos helyről beszerzett dokumentumok jellegének megnevezését és a dokumentumok darabszámát,
- e dokumentumok beszerzésének idejét és módját,
- e dokumentumok beszerzési árát, illetőleg becsértékét, valamint
- a dokumentumok meghatározott részének állományból törlésére vonatkozó esetleges utalást.”³⁴

A nyilvántartás vezetését a jogszabály papíralapú leltárkönyvben képzelte megvalósíthatónak, (ebben az időszakban a magyarországi könyvtárakban még nem volt elterjedt a számítógépek használata).³⁵ Az 1975-ös rendelet megszületése óta eltelt évtizedek alatt a könyvtárak gyakorlata sok ponton eltávolodott a jogszabály előírásaitól, többek között épp az állománynyilvántartás kérdésében. Ma már a nagy könyvtárak szinte mindegyike integrált könyvtári rendszert használ, így a bibliográfiai rekordok és a példányadatok rögzítésével minden olyan adatelem rendelkezésre áll, mely alkalmas arra, hogy a megfelelő szervízzel elkészíthető legyen az egyedi leltárnapló. Az ilyen módon létrehozott dokumentáció kezelése azonban ezekben a könyvtárakban sem egységes, jellemzően az alábbi variációk egyikét alkalmazzák: van, ahol bizonyos időközönként kinyomtatják az integrált könyvtári rendszerből generált naplót és a továbbiakban ezt a változatot tekintik hitelesnek, van, ahol csak elektronikus naplót vezetnek, és harmadikként előfordul egy úgynevezett hibrid megoldás, vagyis mind az elektronikus, mind a nyomtatott változatban jelölik a módosulásokat.

Az, hogy melyik intézmény milyen módszert alkalmaz az állománya nyilvántartására, többnyire függ az általa használt integrált könyvtári rendszer nyújtotta lehetőségektől, illetve attól, hogy a könyvtár egyáltalán rendelkezik-e ilyen rendszerrel. A jogszabály több éve tervezett módosításának megfogalmazása során célszerű figyelembe venni az eltérő könyvtári gyakorlatokat, és ennek megfelelően mind a hagyományos, nyomtatott, mind az elektronikus állománynyilvántartást hitelesnek tekinteni, vagyis e téren a könyvtárak számára választási lehetőséget kell biztosítani.³⁶ A fenntarthatóság szempontjainak tükrében az ajánlott verziók

³³ 3/1975. (VIII. 17.) KM-PM együttes rendelet 2. § (4) bekezdés

³⁴ 3/1975. (VIII. 17.) KM-PM együttes rendelet 2. § (5) bekezdés

³⁵ Fontos megjegyezni, hogy az 1997. évi CXL. törvény 60/A. § (2) bekezdése a könyvtári dokumentumok nyilvántartása kapcsán többek között az alábbiakat fogalmazza meg: „A könyvtári dokumentumok adatait elsősorban elektronikusan vezetett nyilvántartásban kell rögzíteni. Elektronikus nyilvántartási rendszer hiányában a könyvtár a könyvtári dokumentumokról nyomtatott nyilvántartást vezethet.”

³⁶ Részletesen lásd Módosítási javaslat a 3/1975. (VIII. 17.) KM-PM együttes rendelethez. Forrás: https://ekk.org.hu/wp-content/uploads/2022/04/3_1975_rendelet_modositas_javaslat_EKK.pdf [2023. augusztus 19.]

ÚTMUTATÓ KÖNYVTÁRALAPÍTÁSHOZ 3.

közül egyértelműen az elektronikus napló vezetése preferálható: ezzel a módszerrel évente sok ezer oldalnyi papír kinyomtatása válik feleslegessé. Egy közös tárhelyen való elhelyezése pedig lehetővé teszi, hogy a különböző, egymástól sokszor távoli helyeken dolgozó könyvtárosok számára is kényelmesen elérhető legyenek az egyedi leltárnaplókban található adatok. A párhuzamos dokumentálás elkerülése érdekében a hibrid módszerek alkalmazása nem támogatható.

2.5.1. Az állomány feltárása

A bibliográfiai leírás szabályait különböző szabványok, szabályzatok rögzítik, azonban ezek a dokumentumok helyenként ellentmondanak egymásnak. Példaként említhetők a kötetadatok kötetjelzésének leírásához kapcsolódó rendelkezések: a könyvek bibliográfiai leírására vonatkozó szabvány forrástilalmat ír elő e téren: „A leírás első adatcsoportjában – az analitikus leírás kivételével ... – nem írható le: ... olyan egyéb címadat, kötetjelzés és kötet cím, amely nem valamelyik előzékenről származik, ...”³⁷ Ha az adat sem a dokumentum, sem külső forrás alapján nem állapítható meg, a szabvány nem teszi kötelezővé a kötetjelzés feltüntetését (a többkötetes dokumentumok kötetadatainak kapcsán következetesen *kötetjelzés és/vagy kötet cím* leírása szerepel). Ezzel szemben a Magyar Országos Közös Katalógus (MOKKA) katalogizálási szabályzata a MOKKA tagkönyvtárak számára kötelező adatminimumként jelöli meg ennek az adatelemnek a leírását, vagyis akkor is fel kell tüntetni kötetjelzést, ha az sem a dokumentumból, sem egyéb forrásból nem állapítható meg: „Kötetjelzést mindig kell közölni. ... ha a köteteknek semmilyen kötetjelzésük sincs, a hiányzó adatot a kötetek megjelenése szerinti arab sorszámmal kell helyettesíteni. E kötetjelzést szögletes zárójelbe kell tenni, és a valódi kötetjelzés hiányát a többkötetes kiadvány közös adataként leírt megjegyzésben kell jelezni ...”³⁸ Ennek megfelelően, ha a kötetrekordban nem szerepel kötetjelzés, azt a MOKKA durva hibaként értelmezi (F – Fail) és a rekord nem töltődik be az adatbázisba.

Hibás rekordok			
Felküldés dátuma	Hiba típusa	Rekordazonosító	Hibaüzenet
2023.08.18.	F	1125510	Nincs megfelelő kötetjelzés. (773 \$g)
2023.08.18.	F	1125514	Nincs megfelelő kötetjelzés. (773 \$g)
2023.08.18.	F	1125512	Nincs megfelelő kötetjelzés. (773 \$g)
2023.08.18.	F	1125513	Nincs megfelelő kötetjelzés. (773 \$g)

3. ábra: MOKKA-riport (részlet)³⁹

³⁷ Bibliográfiai leírás. Könyvek. MSZ 3424/1-78. Budapest, MSZH, 1979. 3.3.3. pont

³⁸ Katalogizálási szabályzat. 2. rész, Bibliográfiai leírás. Szerk. Szabó Julianna. Módosított kiadás. Budapest, MOKKA, 2006. 9.3.1.1 pont Forrás: <https://mokka.hu/documents/10156/57a9738c-c8bf-48b7-9213-56e5b8f868c2> [2023. augusztus 19.]

³⁹ Forrás: MOKKA: B2 (2023-08-18) upload report [2023. augusztus 19.]

GYŪJTEMÉNYSZERVEZÉS

Jelenleg az ilyen és az ehhez hasonló anomáliákat a házi katalogizálási szabályzatokban lehet kezelni, illetve egyértelműsíteni. Tovább bonyolítja a helyzetet, hogy a különböző könyvtári rendszerek által biztosított lehetőségek is eltérnek egymástól, az alkalmazható megoldások pedig nem biztos, hogy megfelelnek a szabványok, szabályzatok előírásainak. A fenti problémát továbbgondolva, ha nincs kötet cím és van kötetjelzés, de ez utóbbi nem valamely előzéken szerepel, az Aleph integrált könyvtári rendszerben ekkor is a 245 \$a almezőbe (vagyis az 1. adatcsoportba) kerül a kapcsolt rekordos megoldás esetén, mert az Aleph-ben a rekordot 245 \$a almező nélkül nem lehet elmenteni.

A házi szabályzatoknak azonban nem csak az említett problémákra kell reflektálniuk, hanem be kell építeniük azokat a mozzanatok is, melyek a Resource Description and Access (RDA, forrásleírás és -hozzáférés) bibliográfiai keretrendszerre épülő új katalogizálási szabályrendszer bevezetését készítik elő. A nemzetközi trendekhez igazodva Magyarországon az OSZK vezetésével 2016-ban megalakult RDA-HU intézményközi munkacsoport keretében folyik e hosszútávú munkának az előkészítése és koordinálása.⁴⁰ A paradigmaváltás szükségességét részben a felhasználók felől jelentkező elvárások indokolják. A több mint 50 éve kifejlesztett MARC formátumok elsősorban a könyvtárak közötti adatcsere lehetőségét biztosítják (bár meg kell jegyezni, hogy ez sem egészen problémamentes, gondoljunk például a különböző MARC-formátumokra), a külső partnerek számára történő adatátadás azonban csak bonyolult konverziós eljárások után lenne biztosított. Bár a MARC21 szabályzatában folyamatos módosítások, bővítések történnek (pl. új mezők bevezetése, mint a 264, 336, 337, 338 adatmezők) az új szabályzathoz való igazodás céljából, ennek ellenére egyre élesebb kritikák fogalmazódnak meg a MARC-kal szemben. Ahhoz, hogy a könyvtárak az információszolgáltatás területén versenyképesek maradjanak, szemléletváltásra van szükség: ehhez az eddigi gyakorlattal szemben a szemantikus web technológiájának könyvtári területen való alkalmazása nyújthat megoldást. A forrásleírás elméleti háttérét az IFLA Könyvtári Referenciamodell (IFLA Library Reference Model, LRM)⁴¹ és az általános elveket tartalmazó Nyilatkozat a nemzetközi katalogizálási alapelvekről (Statement of International Cataloguing Principles, ICP)⁴² című dokumentumok nyújtják.

⁴⁰ RDA-HU munkacsoport. Forrás: <https://www.OSZK.hu/rda-hu-munkacsoport> [2023. augusztus 20.]

⁴¹ RIVA, Pat – LE Boeuf, Patrick – Žumer, Maja: IFLA Library Reference Model. A Conceptual Model for Bibliographic Information. IFLA, 2017. 101. p. Forrás: <https://www.ifla.org/wp-content/uploads/2019/05/assets/cataloguing/frbr-lrm/ifla-lrm-august-2017.pdf> Magyar fordítása: IFLA könyvtári referenciamodell. A bibliográfiai információk elméleti modellje. Ford. Gazdag Tiborné. IFLA, 2018. 99 p. https://repository.ifla.org/bitstream/123456789/46/1/ifla_lrm_2017_hun_v3.pdf [2023. augusztus 22.]

⁴² Galeffi, Agnese – Bertolini, María Violeta – Bothmann, Robert L. – Rodríguez, Elena Escolano – McGarry, Dorothy: Statement of International Cataloguing Principles. IFLA, 2016. Forrás: https://www.ifla.org/wp-content/uploads/2019/05/assets/cataloguing/icp/icp_2016-en.pdf 21 p. Magyar fordítása: Nyilatkozat a nemzetközi katalogizálási alapelvekről. Ford. Gazdag Tiborné. IFLA, 2018. 21 p. Forrás: https://www.ifla.org/wp-content/uploads/2019/05/assets/cataloguing/icp/icp_2016-hu.pdf [2023. augusztus 22.]

ÚTMUTATÓ KÖNYVTÁRALAPÍTÁSHOZ 3.

Az RDA katalogizálási szabályzat a fent megfogalmazott kérdésekre (hogyan lehet biztosítani az adataink hatékonyabb elérését, illetve, hogy lehet ezeket az adatokat gépileg olvashatóvá tenni) „úgy kínál megoldást ..., hogy a szabályzat szerint készített leírások a szemantikus web nyelvén, ún. RDF-tripletekként publikálhatók, így a számítógépek (keresőmotorok) számára is értelmezhetővé válnak. Az RDA maga ugyanakkor hangsúlyozottan nem a gépileg olvasható rekordformátum leírása, hanem 'csak' egy szabályzat, amely – a megszokott módon pontokba szedve – meghatározza, milyen adatlánra van szükség egy leírás elemeinek reprezentálásához (pl. a mű címének felvétele, hozzáférési pontok létrehozása).”⁴³ Mit jelent mindez a katalogizálási munkafolyamatokban? „Az RDF világában a tripletekként megfogalmazott állítások állítmányai csakúgy elődefiníáltak, mint ahogy az alanyok és tárgyak, amelyekre szintúgy univerzális egyedi azonosítókkal (ún. URI-kkal) hivatkozunk. A törekvések arra irányulnak, hogy ne csak az elemkészletek legyenek előre meghatározottak (ld. adatmezők az adatcsere-formátumok, pl. MARC21 esetében), hanem az egyes értékeket is lehetőség szerint kontrollált szótárakból, ún. értékshótárakból vegyük: még pontosabban névterekből, URI-val meghivatkozható módon.”⁴⁴

1. táblázat
RDA-triplet és RDF-állítás (példák)⁴⁵

RDA-triplet URI hivatkozásokkal	RDA-triplet szöveges tartalommal	RDF-állítás
http://www.worldcat.org/oclc/957271271	Hamlet	Alany
http://www.rdaregistry.info/Elements/w/#P10061	↓ szerző	Állítmány
http://viaf.org/viaf/96994048	William Shakespeare	Tárgy

Az új katalogizálási keretrendszer alapján készülő szabvány alkalmazásának előkészítése, majd bevezetése fokozatosan képzelhető el, azonban a könyvtáraknak célszerű az adatbázisukat már most felkészíteni a változásokra. Ennek kezdeti lépése lehet az adattisztítás: az RDA-HU munkacsoport összeállításában a katalogizálók számára megjelent ajánlások elsőként néhány adatelem ellenőrzését, pótlását illetve kiegészítését javasolják. Mindez annak a távlati célnak az elérését készíti elő (több más, soron következő módosítással együtt), hogy a bibliográfiai adatok a jövőben az LRM előírásai szerint legyenek megjeleníthetők,

⁴³ DANCS Szabolcs: Röviden az RDA-ról. = Könyvtári Figyelő, 27. (63.) évf. 2. sz. 2017. 212. p.

⁴⁴ Uo.

⁴⁵ A táblázatot a szerző készítette.

GYŰJTEMÉNYSZERVEZÉS

előkészítve „az LRM-féle magentitásokra (*Mű, Kifejezési Forma, Megjelenési Forma, Példány*) vonatkozó különálló leírások, valamint az entitások közötti relációk automatizált generálását.”⁴⁶

Javasolt feladatok:^{47, 48}

- A 041 \$a almező tartalmának (a dokumentum nyelvének kódja) ellenőrzése, pótlása a *Kifejezési Formák* rekordjainak definiálásához.
- A 130-as, illetve 240-es hívójelű adatmezők hiányzó tartalmának (a mű eredeti nyelvű címe) pótlása. Az adat a *Mű* leírások alapjául szolgál a későbbiekben.
- A személynevek authority rekordjainak adatbővítése: a Virtual Authority File/ International Standard Name Identifier azonosítók (VIAF/ISNI-azonosítók) vagy a Wikidata alapján, ugyanis a szemantikus webben való adatpublikálások előkészítéseként hangsúlyos szerep jut az univerzális egyedi azonosítók használatának.

Példa (MARC21):

024 7# \$a 98252097

\$2 VIAF

\$1 <http://viaf.org/viaf/98252097>

- Adattisztítás tartalomtípus generálásának előkészítéséhez: „Az RDA egyik látványos újítása, hogy az általános anyagmegjelölés helyett három szabályozott szótár segítségével jellemezhetjük a forrásokat. Ez a három szótár: a Tartalomtípus, a Médiatípus és a Hordozótípus. A rekordokban bizonyos formában eddig is rögzítettünk ilyen típusú információkat, ezeket tehát felhasználhatjuk a Tartalomtípus automatikus kitöltéséhez.”⁴⁹ Azonban mindez csak akkor lehetséges, ha a szükséges adatok szerepelnek a rekordokban: ez esetben is érdemes a korrekt kitöltést ellenőrizni, illetve ahol szükséges, pótolni a hiányzó elemeket. Az ajánlás tartalmazza, hogy milyen adatokból mit lehet generálni, valamint támpontot ad ahhoz is, hogy esetlegesen milyen javítások/kiegészítések szükségesek a korábban rögzített rekordokban annak érdekében, hogy a legenerált adatok hűen tükrözzék a forrás természetét.

⁴⁶ A RDA távmunkajavaslatok. A RDA-HU Munkacsoport távmunka-javaslati katalógizálóknak. Forrás: https://ki.OSZK.hu/sites/default/files/dokumentumtar/katalogizalo_tavmunka_javaslat.pdf [2023. augusztus 23.]

⁴⁷ Részletesen lásd: I. m.

⁴⁸ A RDA távmunkajavaslatok. Adattisztítás Tartalomtípus generálásának előkészítéséhez. Összeáll.: Ilácsa Szabina. Forrás: https://www.OSZK.hu/sites/default/files/Adattisztitas_Tartalomtibus_generalasanak_elokesziteséhez.pdf [2023. szeptember 1.]

⁴⁹ I.m. 1. p.

Ellenőrző kérdések, feladatok

1. Melyik jogszabály rögzíti az állomány nyilvántartásának szabályait?
2. Az állománynyilvántartásnak mely alapvető kérdésekre kell választ adnia?
3. Milyen adatokat kell tartalmaznia az egyedi nyilvántartású dokumentumokról vezetett leltárnaplónak?
4. Milyen adatokat kell tartalmaznia az összesített nyilvántartású dokumentumokról vezetett leltárnaplónak?
5. Mi az oka a hivatkozott rendelet állománynyilvántartásra vonatkozó előírásai és a könyvtári gyakorlatok közötti eltérésnek?
6. Mely tényezők teszik szükségessé jelenleg a házi katalogizálási szabályzatok elkészítését?
7. Sorolja fel, hogy mely dokumentumok szolgálják a forrásleírás elméleti hátterét!

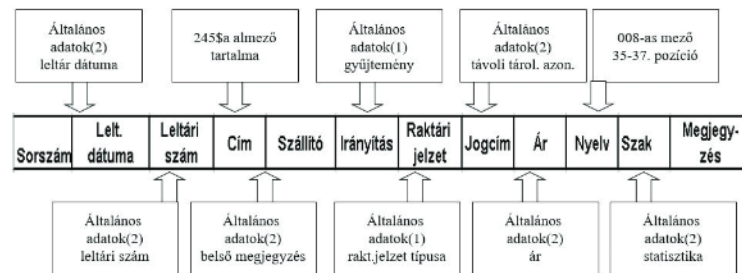
Ajánlott irodalom

- 3/1975. (VIII. 17.) KM-PM együttes rendelet a könyvtári állomány ellenőrzéséről (leltározásáról) és az állományból történő törlésről szóló szabályzat kiadásáról DANCS Szabolcs: Röviden az RDA-ról. = Könyvtári Figyelő, 27. (63.) évf. 2. sz. 2017. 211–217. p. Forrás: http://epa.niif.hu/00100/00143/00346/pdf/EPA00143_konyvtari_figyelo_2017_2_211-217.pdf [2023. augusztus 23.]
- FERENCZY Endréné: Nyilvántartásba vétel. In: Ferenczy Endréné: Gyűjteményszervezés. Budapest, OSZK, 1998. 89–92. p. Forrás: <https://mek.oszk.hu/01700/01743/01743.pdf> [2023. augusztus 1.]
- HUBAY Miklós: Tények, mítoszok és lehetőségek a szemantikus web világában. Forrás: <https://docplayer.hu/213897728-Muhely-tenyek-mitoszok-es-lehetosegek-a-szemantikus-web-vilagaban-hubay-miklos-bevezetes-elmeleti-alapok.html> [2023. augusztus 19.]
- IFLA könyvtári referenciamodell. A bibliográfiai információk elméleti modellje. Ford. Gazdag Tiborné. IFLA, 2018. 99 p. Forrás: https://repository.ifla.org/bitstream/123456789/46/1/ifla_lrm_2017_hun_v3.pdf [2023. augusztus 22.]
- KIS-TÓTHNÉ TÓBIK Krisztina – MIKLÓS Andrea: Az állomány nyilvántartása. In: Kis-Tóthné TóbiK Krisztina – Miklós Andrea: Gyűjteménymenedzsment. Eger, EKE, 2011. 66–78. p.
- Nyilatkozat a nemzetközi katalogizálási alapelvekről. Ford. Gazdag Tiborné. IFLA, 2018. 21 p. Forrás: https://www.ifla.org/wp-content/uploads/2019/05/assets/cataloguing/icp/icp_2016-hu.pdf [2023. augusztus 22.]
- RDA FAQ – Gyakran feltett kérdések. Forrás: <http://rda-rsc.org/node/641> [2023. augusztus 24.]

2.6. A könyvtári állomány elemzése a nyilvántartás és az integrált könyvtári rendszerben rögzített adatok alapján

A könyvtár állományának több szempont szerinti folyamatos elemzése elengedhetetlen ahhoz, hogy megfelelő adatok álljanak rendelkezésre a meglévő gyűjtemény összetételére vonatkozóan. Mindez alkalmas annak kontrollálására is, hogy a Gyűjtőköri Szabályzatban lefektetett elvek maradéktalanul érvényesülnek-e a szervezés során, emellett az eredmények befolyással vannak az állományapaszítás kritériumaira is. Az állományelemzés a vizsgálati szempontoknak megfelelően a gyűjtemény összetételére fókuszáló mennyiségi, illetve az állomány tartalmi összetételét tanulmányozó minőségi analízis lehet. A különböző módszerek részletes kifejtését Ferenczy Endréné Gyűjteményszervezés⁵⁰, valamint Kis-Tóthné Tóvik Krisztina és Miklós Andrea Gyűjteménymenedzsment⁵¹ című munkája tartalmazza.

Az integrált könyvtári rendszerek térhódításával párhuzamosan egyre fontosabb szerephez jut az az elemzési módszer, amit maga a rendszer biztosít: az állomány egésze, vagy egy-egy rövidebb időszak alatt nyilvántartásba vett dokumentumrész gyarapodásának mennyiségi adatai többféle aspektus szerint lekérdezhetők. Ilyen lehet például a jogcím szerinti, a nyelvi, a szakterületi, a megjelenés időpontja vagy a dokumentumtípusok szerinti megoszlás. Hogy melyik könyvtárban mely szempontok kapnak prioritást, az függ többek között az intézmény típusától, nagyságától, a könyvtári rendszerben betöltött szerepétől. E tényezők figyelembevételével érdemes megtervezni, hogy az egyedi leltárnaplóban a kötelezően feltüntetendő adatok mellett milyen más információk szerepeljenek. Egy tudományos intézmény nyilvános szakkönyvtárában például lényeges lehet az állomány jogcím, szak szerinti és nyelvi megosztása is.



4. ábra: A riport oszlopainak megtervezése Aleph integrált könyvtári rendszerben⁵²

⁵⁰ FERENCZY Endréné: Állományelemzés. In: Ferenczy Endréné: Gyűjteményszervezés. Budapest, OSZK, 1998. 13–24. p. Forrás: <https://mek.OSZK.hu/01700/01743/01743.pdf> [2023. augusztus 1.]

⁵¹ KIS-TÓTHNÉ TÓVIK Krisztina – MIKLÓS Andrea: Az állomány elemzése. In: Kis-Tóthné Tóvik Krisztina – Miklós Andrea: Gyűjteménymenedzsment. Eger, EKE, 2011. 29–37. p.

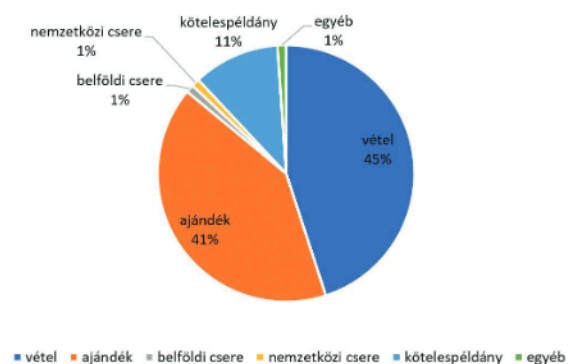
⁵² Az ábrát a szerző készítette.

ÚTMUTATÓ KÖNYVTÁRALAPÍTÁSHOZ 3.

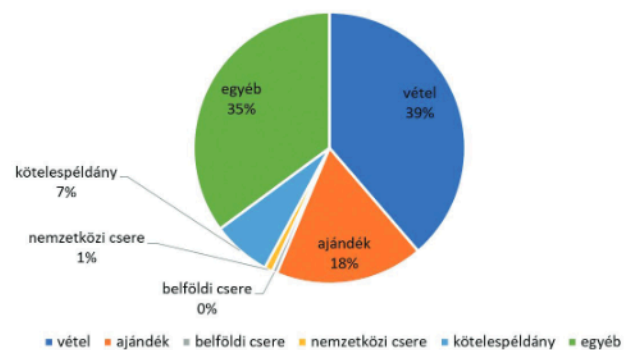
Ilyen módon az állománynyilvántartás segítségével hosszabb-rövidebb időszakokként, például évenként, képet kaphatunk a gyűjtemény gyarapodásának összetételéről.⁵³

2. táblázat
A könyvállomány gyarapodása adott évben jogcímek szerint

Jogcím	Könyvtári egység	Érték (Ft)
vétel	2 234	11 259 155
ajándék	2 036	5 135 464
belföldi csere	50	168 290
nemzetközi csere	50	278 575
kötelesspéldány	542	2 033 485
egyéb	53	10 220 000
összesen	4 965	29 094 969



5. ábra: A könyvállomány gyarapodása adott évben jogcímek szerint: könyvtári egység



6. ábra: A könyvállomány gyarapodása adott évben jogcímek szerint: érték

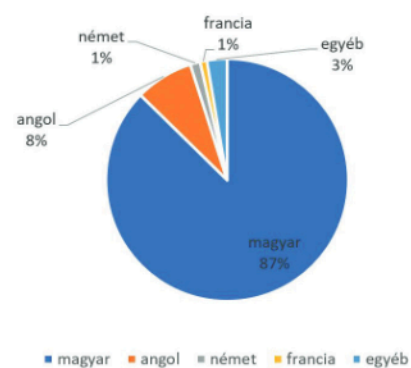
⁵³ A diagramokat egy felsőoktatási nyilvános szakkönyvtár 2022. évi beszerzései alapján a szerző készítette.

GYŰJTEMÉNYSZERVEZÉS

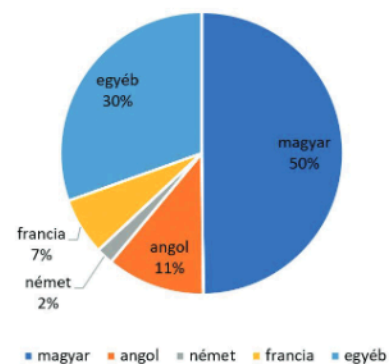
3. táblázat

A könyvtárolomány gyarapodása adott évben nyelvek szerint

Nyelv	Könyvtári egység	Érték (Ft)
magyar	4 337	14 492 750
angol	384	3 273 559
német	66	569 434
francia	45	1 898 452
egyéb	133	8 860 774
összesen	4 965	29 094 969



7. ábra: A könyvtárolomány gyarapodása adott évben nyelvek szerint: könyvtári egység



8. ábra: A könyvtárolomány gyarapodása adott évben nyelvek szerint: érték

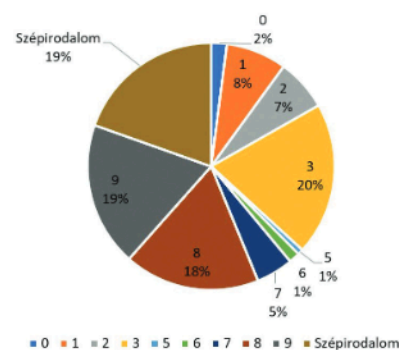
4. táblázat

A könyvtárolomány gyarapodása adott évben szakterületek szerint

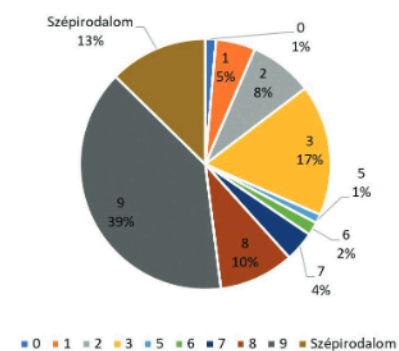
Szak	Könyvtári egység	Érték (Ft)
0 Általános művek	102	402 690
1 Filozófia. Pszichológia	394	1 481 860

ÚTMUTATÓ KÖNYVTÁRALAPÍTÁSHOZ 3.

2 Vallás. Teológia	337	2 376 984
3 Társadalomtudományok	994	4 927 347
5 Matematika és természettudományok	36	337 810
6 Alkalmazott tudományok. Orvostudomány. Műszaki tudományok	71	493 821
7 Művészetek. Szórakozás. Sport	241	1 130 958
8 Nyelv és irodalom	881	2 813 705
9 Régészet. Földrajz. Életrajz. Történelem	937	11 444 440
Szépirodalom	972	3 685 354
összesen	4965	29 094 969



9. ábra: A könyvvállomány gyarapodása adott évben szakterületek szerint: könyvtári egység



10. ábra: A könyvvállomány gyarapodása adott évben szakterületek szerint: érték⁵⁴

A diagramok adatainak értelmezése során azonban csak akkor kapunk reális képet, ha figyelembe vesszük, hogy adott időszakban, adott témában, a Gyűjtőköri Szabályzatban meghatározott elvek szerint (pl. ismeretterjesztő vagy tudományos színvonalú művekből) hány publikáció jelent meg a könyvpiaccon.

⁵⁴ A 2–4. táblázatot és az 5–10. ábrát a szerző készítette.

GYŰJTEMÉNYSZERVEZÉS

A könyvtár állományának elemzése mellett ismerni kell a felhasználói igényeket is. Ezek az elvárások – bizonyos kereteken belül – hatással vannak a gyűjtés, a beszerzendő példányszám és a megőrzés szempontjaira. Az egyes dokumentumok használati adatai elektronikus dokumentumok esetén származhatnak a szolgáltatótól, de az integrált könyvtári rendszerekben rögzített adatok is alkalmasak különböző statisztikai adatok lekérdezésére. Például a pótlólagos beszerzések szükségességéről hasznos információt nyújtanak azok a listák, melyek a magas kölcsönzési számmal rendelkező dokumentumokról készülnek. E listák segítségével összeállítható az adott évben legolvasottabb könyvek jegyzéke is, ami jól publikálható akár a közösségi médiában.

A Radio Frequency IDentification (RFID) technológia fejlődése a könyvtárak számára is új lehetőségeket kínál, alkalmazásával több munkafolyamat (pl. kölcsönzés, állományellenőrzés, könyvtári rend fenntartása, biztonságvédelem) gyorsabbá, egyszerűbbé válik. Alkalmas az állományrészek átmozgatásának támogatására is: a dokumentumok helybenhasználatáról szolgáltatott adatok tükrében nagy biztonsággal elvégezhető az olvasótermi és a szabadpolcos állomány az olvasói igényeknek megfelelő rendszeres frissítése, aktualizálása, illetve a kevésbé keresett kiadványok raktárba történő irányítása.

✍ Ellenőrző kérdések, feladatok

1. Miért fontos a könyvtár meglévő állományának meghatározott szempontok szerinti rendszeres elemzése?
2. Milyen tényezők befolyásolják az állományelemzés szempontjainak meghatározását?
3. A könyvtári állomány összetételéről készült mennyiségi adatok mely külső tényezőkkel való összevetése fontos ahhoz, hogy reális képet alkossunk a gyűjteményünkről?
4. Milyen lehetőségeket biztosítanak az integrált könyvtári rendszerek a felhasználói igények elemzésére?

📖 Ajánlott irodalom

Elektronikus Információs szolgáltatás Nemzeti program. Adatbázis-használati statisztikák. Forrás: <https://eisz.mtak.hu/index.php/hu/572-adatbazis-hasznalati-statisztikak-2023-elso-felev.html> [2023. augusztus 30.]

ÚTMUTATÓ KÖNYVTÁRALAPÍTÁSHOZ 3.

FERENCZY Endréné: Állományelemzés. In: Ferenczy Endréné: Gyűjteményszervezés. Budapest, OSZK, 1998. 13–24. p. Forrás: <https://mek.OSZK.hu/01700/01743/01743.pdf> [2023. augusztus 1.]

KIS-TÓTHNÉ TÓBIK Krisztina – MIKLÓS Andrea: Az állomány elemzése. In: Kis-Tóthné TóbiK Krisztina – Miklós Andrea: Gyűjteménymenedzsment. Eger, EKF, 2011. 29–37. p.

2.7. Állományellenőrzés, selejtezés

A könyvtár állományának ellenőrzése elsősorban azt a célt szolgálja, hogy a gyűjteményről friss adatok álljanak rendelkezésre: az állomány aktuálisan hány darab dokumentumot tartalmaz és ennek mekkora az értéke.⁵⁵ A vagyonvédelmi szempontok mellett azonban számos más munkafolyamatra is hatással vannak a kapott eredmények. Ezeknek az adatoknak az alapján lehetséges például az állománynyilvántartás frissítése, vagyis a meglévő állomány és a nyilvántartások között mutatkozó eltérések (hiányok és többletek) rögzítése, az újabb aspektusok szerinti állományelemzés, a selejtezendő dokumentumok körének pontosítása és a hiánylista alapján történő indokolt beszerzések elindítása.

Az állományellenőrzés és az állományapasztás szabályait a 3/1975. KM-PM együttes rendelet⁵⁶ és az együttes irányelv⁵⁷, valamint a könyvtár Szervezeti és Működési Szabályzata rögzíti. A jogszabály szerint az állomány leltározása jellege szerint lehet időszakos vagy soron kívüli, módja szerint folyamatos vagy fordulónaptári, mértéke szerint pedig teljes körű vagy részleges. A részleges időszakos leltározás során az előírások szerint az ellenőrzésre kerülő dokumentumok száma nem lehet kevesebb a 250 000-nél több könyvtári egységgel rendelkező könyvtár esetében a teljes állomány 10%-ánál, a 250 000-nél kevesebb könyvtári egységgel rendelkező könyvtár esetében a teljes állomány 20%-ánál.

A modern állomány kötelező ellenőrzésének gyakoriságát a gyűjtemény nagysága határozza meg az alábbiak szerint:

⁵⁵ Az érték nem az állomány jelenlegi összértékét tükrözi: az árváltozások, a pénznemek változásai miatt csupán a leltárnaplóban folyamatosan vezetett ár/beosztás oszlopban feltüntetett adatokhoz viszonyítva állja meg a helyét számszakilag.

⁵⁶ 3/1975. (VIII. 17.) KM-PM együttes rendelet a könyvtári állomány ellenőrzéséről (leltározásáról) és az állományból történő törlésről szóló szabályzat kiadásáról

⁵⁷ A kulturális miniszter és a pénzügyminiszter együttes irányelve a 3/1975. (VIII. 17.) KM-PM együttes rendelettel megállapított ... szabályzattal kapcsolatos kérdésekről. = Művelődésügyi Közlöny, 22. évf. 9. sz. 1978. 413–419. p.

GYŰJTEMÉNYSZERVEZÉS

5. táblázat
A könyvtári állomány időszaki leltározásának gyakorisága

A könyvtár modern gyűjteményének nagysága	Az állományellenőrzés gyakorisága
10 000 vagy ennél kevesebb könyvtári egység	2 évenként
10 001-25 000 könyvtári egység	3 évenként
25 001-75 000 könyvtári egység	5 évenként
75 001-250 000 könyvtári egység	8 évenként
250 001-1 000 000 könyvtári egység	12 évenként
1 000 000 könyvtári egységnél nagyobb állomány	16 évenként

Az időszaki leltározáson kívül a könyvtár akkor köteles soron kívüli állományellenőrzést tartani, ha a gyűjteményében, illetve annak egy részében károkozás történt. Ennek okozója lehet valamilyen elháríthatatlan esemény (pl. tűz, árvíz) vagy bűncselekmény (pl. lopás). A könyvtárvezető személyének változása szintén indokolja a soron kívüli állományrevíziót, ha a könyvtárat egy fő vezeti.

2.7.1. Ütemterv

A hivatkozott rendelet mind állományapasztás, mind állományellenőrzés esetén meghatározza az elkészítendő dokumentumok körét és tartalmát. Első lépésként egy *ütemtervet* kell készíteni, mely állományellenőrzés esetén a tervezett revízió leglényegesebb adatait, jellemzőit tartalmazza:

- a leltározás jellegét (lehet időszaki vagy soron kívüli),
- a leltározás módját (lehet folyamatos vagy fordulónapi),
- a leltározás mértékét (lehet teljes körű vagy részleges),
 - részleges állományellenőrzés esetén a kiválasztott részleg/részlegek megnevezését, (több részleg esetén az egyes részlegek ellenőrzésének időrendjét),
 - teljes körű állományellenőrzés esetén az egyes részlegek ellenőrzésének időrendjét,
- a leltározás megkezdésének pontos dátumát,
- a leltározás befejezésének pontos dátumát,
- a záró jegyzőkönyv elkészítésének pontos dátumát,
- a leltározásban résztvevők névsorát.

Állományapasztáskor a munka megkezdése előtt szintén el kell készíteni egy ütemtervet, a következő adatok feltüntetésével:

- a tervezett selejtezés oka,
- a selejtezés megkezdésének pontos dátuma,
- a selejtezés befejezésének pontos dátuma,
- a záró jegyzőkönyv elkészítésének pontos dátuma,

ÚTMUTATÓ KÖNYVTÁRALAPÍTÁSHOZ 3.

- a selejtezésben résztvevők névsora.

Az ütemtervet minden esetben a fenntartó hagyja jóvá.

2.7.2. Jegyzőkönyv

Az állományellenőrzés, illetve a selejtezés befejezését követően haladéktalanul össze kell állítani a záró *jegyzőkönyvet*. Tartalmát alapvetően az határozza meg, hogy milyen munkafolyamatok lezárásaként születik.

A revízióhoz kapcsolódó dokumentum az alábbi adatok mellett tartalmazza a leltározás számszerű végeredményét, valamint a hiányként, illetve többletként mutató dokumentumok tételes felsorolását:

- az állományellenőrzés jellegét, módját és mértékét,
- az állományellenőrzés összesített, számszerű végeredményét az alábbiak szerint:
 - a névleges állomány az állományellenőrzés megkezdésekor,
 - a névleges állomány az állományellenőrzés befejezésekor,
 - hiány,
 - többlet,
 - a hiány és/vagy a többlet tételes felsorolása külön listán (a jegyzőkönyvhöz csatolva) az alábbiak szerint:
 - ◇ sorszám,
 - ◇ leltári szám,
 - ◇ szerző, cím, kiadás éve,
 - ◇ leltári érték,
 - ◇ a dokumentumok száma és leltári értéke összesítve,
 - a megengedhető hiány mértéke és a valós hiány mértékének összevetését.
- Ha az eredeti ütemtervben rögzített adatokhoz képest változás történt a munka során, e tény/tényeket és az okot/okokat is rögzíteni kell a jegyzőkönyvben.

Fontos megjegyezni, hogy a kötelező információkon, adatokon kívül célszerű valamennyi olyan egyéb körülményt is rögzíteni a jegyzőkönyvben, ami befolyással lehetett a kapott eredményre, a feltüntetett vagy hiányzó adatok körére, illetve a következő állományellenőrzés előkészítésekor fontos támpontként szolgálhat.

A megengedhető hiány mértékének kiszámolására vonatkozó szabályokat a 3/1975-ös együttes rendelet 24. §-a és 25. §-a tartalmazza. A jogszabály a könyvtárakat négy csoportba sorolja aszerint, hogy az állomány hány százalékát helyezték el szabadpolcon, illetve zárt raktárakban. Ennek figyelembe vételével az utolsó leltározás óta eltelt időszak egy évre jutó megengedhető hiány mértéke nem haladhatja meg „az egyedi nyilvántartású dokumentumoknak a folyamatban levő leltározáskor kimutatott összértéke

GYŰJTEMÉNYSZERVEZÉS

- a) négy ezrelékét az I. csoportba tartozó könyvtáraknál,
- b) három ezrelékét a II. csoportba tartozó könyvtáraknál,
- c) két ezrelékét a III. csoportba tartozó könyvtáraknál,
- d) egy ezrelékét a IV. csoportba tartozó könyvtáraknál.”⁵⁸

Példa a revíziós hiány kiszámolására:

- az állomány értéke a revízió megkezdésekor: 140 928 047,8 Ft,
- a legutolsó leltározás óta eltelt időszak egy évre megállapított megengedhető hiány mértéke (4 ‰): 140 928 047,8 Ft 4 ezreléke 563 712,1912 Ft,
- a legutolsó leltározás óta eltelt időszak befejezett évei: 9 év,
- a megengedhető hiány címén kivezethető dokumentumok összesített értéke: 563 712,1912 x 9 = 5 073 409,7208 Ft.
- Az adatok alapján: a megengedhető hiány mértéke 5 073 409,7208 Ft,
a revízió utáni hiány 5 390 428,60 Ft,
a normán felüli hiány 317 018,8792 Ft.

Ilyen esetben (a tényleges hiány értéke a lehetséges mértéket meghaladja) a fenntartó köteles a felelősség megállapítására vizsgálatot indítani.

Ha a selejtezés nem állományrevízióhoz kapcsolódik, akkor is el kell készíteni a záró jegyzőkönyvet, az alábbi adatok feltüntetésével:

- a selejtezés indoklása (oka),
- a munka időtartama,
- a selejtezendő dokumentumok hasznosításának terve,
- a selejtezendő dokumentumok tételes felsorolása selejtezési okonként külön listákon az alábbi adatok feltüntetésével:
 - sorszám,
 - leltári szám,
 - szerző, cím, kiadás éve,
 - leltári érték,
 - a selejtezés oka,
 - a selejtezendő dokumentumok száma és leltári értéke összesítve.

A dokumentumokat selejtezés vagy egyéb ok miatt lehet a nyilvántartásból kivezetni. Selejtezésre tervszerű állományapasztás (tartalmi avulás, könyvtárhasználói igény csökkenése, gyűjtőkör módosulása), vagy természetes elhasználódás miatt kerülhet sor. Egyéb ok címen például bűncselekmény, behajthatatlan követelés, megtérített követelés, valamint az állományrevízió eredményeként mutatkozó megengedhető hiány, illetve normán felüli hiány indokával lehetséges a dokumentumok törlése.

A jegyzőkönyvhöz mellékelni kell az ütemtervet és a selejtezni kívánt dokumentumokról összeállított listát/listákat.

⁵⁸ 3/1975. (VIII. 17.) KM-PM együttes rendelet a könyvtári állomány ellenőrzéséről (leltározásáról) és az állományból történő törlésről szóló szabályzat kiadásáról. 25. § (1) bekezdés

ÚTMUTATÓ KÖNYVTÁRALAPÍTÁSHOZ 3.

Az alábbiakban egy-egy lehetséges minta látható a könyvtári állományellenőrzéshez és az állományból való törléshez kapcsolódó dokumentumok elkészítéséhez (a példákban értelemszerűen csak a kötelező adatok köre szerepel):

1. Törvényi háttér és szabályozás

- 3/1975. (VIII. 17.) KM-PM együttes rendelet a könyvtári állomány ellenőrzéséről (leltározásáról) és az állományból történő törlésről szóló szabályzat kiadásáról
- A kulturális miniszter és a pénzügyminiszter együttes irányelve a 3/1975. (VIII. 17.) KM – PM számú együttes rendelettel megállapított – a könyvtári állomány ellenőrzéséről (leltározásáról) és az állományból törlésről kiadott – szabályzattal kapcsolatos kérdésekről (Megjelent: Művelődésügyi Közlöny 9. szám, 1978. május 5. 413-419. p.)
- A könyvtár szervezeti és működési szabályzata X. függeléke, a Gyűjtőkori Szabályzat.

2. Ütemterv

Az ütemtervet mindig a munka megkezdése előtt kell elkészíteni, és a könyvtár fenntartójával jóvá kell hagyatni. Az ütemtervnek az alábbiakat kell tartalmaznia (a 3/1975. (VIII. 17.) KM-PM együttes rendelet fogalmai szerint):

- a tervezett állományellenőrzés jellege, módja és mértéke,
- a kezdés időpontja,
- a munka időtartama,
- a záró jegyzőkönyv előterjesztésének időpontja,
- a résztvevők neve.

3. Jegyzőkönyv

A jegyzőkönyvet a könyvtár vezetője írja alá. A jegyzőkönyvet 3 napon belül el kell juttatni a fenntartónak. Az együttműködési rendszerekhez tartozó könyvtáraknál tartott leltározáskor a fenntartó köteles a jegyzőkönyv két példányát a kézhezvételtől számított 8 napon belül az illetékes központi feladatköri könyvtárnak megküldeni, amely arra a kézhezvételtől számított 15 napon belül észrevételeket tehet. A jegyzőkönyvnek az alábbiakat kell tartalmaznia (a 3/1975. (VIII. 17.) KM-PM együttes rendelet fogalmai szerint):

- az állományellenőrzés jellege, módja és mértéke,
- az állományellenőrzés összesített, számszerű végeredménye (a jegyzőkönyvben külön bekezdésben), az alábbiak szerint:
 - a) a névleges állomány az állományellenőrzés megkezdésekor,
 - b) a tényleges állomány az állományellenőrzés befejezésekor,
 - c) hiány,
 - d) többlet,
 - e) a hiány és/vagy a többlet tételes felsorolása (célszerű különálló listát csatolni a jegyzőkönyvhöz) az alábbiak szerint:
 - (1) sorszám,
 - (2) leltári szám,
 - (3) szerző, cím, kiadás éve (minimálisan),
 - (4) leltári érték,
 - (5) összesített adatok (dokumentumok száma, leltári értéke),
 - f) a megengedhető hiány mértéke és a valós hiány mértékének összevetése.
- Ha a munka során eltértek az eredeti ütemtervben leírtaktól, akkor az eltérés okát, a változásokat és a valós tényeket is rögzíteni kell a jegyzőkönyvben.

GYŪJTEMÉNYSZERVEZÉS

A jegyzőkönyvhöz csatolni kell a fenntartó által jóváhagyott ütemtervet, a hiányt vagy többletet tartalmazó tételes listát, valamint a selejtezésre vonatkozó jegyzőkönyvet és a tételes selejtlistát (ha volt selejtezés).

4. Selejtezés

Ha a selejtezés nem állományellenőrzéshez kapcsolódik, akkor előzetes ütemtervet kell készíteni, és a könyvtár fenntartójával jóvá kell hagyatni. Az ütemtervnek az alábbiakat kell tartalmaznia:

- a tervezett selejtezés oka,
- a kezdés időpontja,
- a munka időtartama,
- a záró jegyzőkönyv előterjesztésének időpontja,
- a résztvevők neve.

Selejtezés esetén minden esetben záró jegyzőkönyvet kell felvenni, és engedélyezésre az illetékes központi feladatkörű könyvtárak benyújtani (a 3/1975. (VIII. 17.) KM-PM együttes rendelet fogalmai szerint). A záró jegyzőkönyvnek az alábbiakat kell tartalmaznia:

- a selejtezés indoklása (oka),
- a munka időtartama,
- a selejtezett dokumentumok hasznosításának terve,
- a selejtezett dokumentumok tételes felsorolása selejtezési okonként külön listákon az alábbi adatok feltüntetésével:
 - a) sorszám,
 - b) leltári szám,
 - c) szerző, cím, kiadás éve (minimálisan),
 - d) leltári érték,
 - e) selejtezés oka,
 - f) összesített adatok (dokumentumok száma, leltári értéke).

Nem állományrevízióhoz kapcsolódó selejtezés esetén a jegyzőkönyvhöz mellékelni kell a selejtezési ütemtervet.

*11. ábra: A könyvtári állományellenőrzés (leltár)
és az állományból való törlés (selejtezés) dokumentumai⁵⁹*

⁵⁹ Az ábrát Vajda Zsuzsanna, az ELTE EKL munkatársa által összeállított segédlet felhasználásával a szerző készítette.

ÚTMUTATÓ KÖNYVTÁRALAPÍTÁSHOZ 3.

- Ez a jegyzőkönyv számozott oldalból áll.
 - A tervszerű állományapasztás (továbbiakban selejtezés) során a *3/1975. (VIII. 17.) KM-PM együttes rendelet a könyvtári állomány ellenőrzéséről (leltározásáról) és az állományból történő törlésről szóló szabályzat kiadásáról* és az együttes irányelv (Művelődésügyi Közlöny, 1978. 9. sz.) útmutatásai szerint járunk el, összhangban az ... az adott intézmény szervezeti és működési szabályzata x függelékével, a Gyűjtőköri Szabályzattal.
- A selejtezés és között zajlott.
- A selejtezési ütemterv-én készült, melyet a fenntartó jóváhagyott (l. sz. melléklet).
- A selejtezés előkészítése, illetve a munkálatok megszervezése és között (l. sz. melléklet) zajlott, a selejtezési munkálatok-én kezdődtek. Az adminisztratív munkálatok és az utóellenőrzések elvégzésére, a végleges selejtlista és a jegyzőkönyv megírására és között került sor.
- A Könyvtár dokumentum-állományából törölni kívánt kiadványok listáját a leltárkönyv rendjében a.... sz. melléklet tartalmazza, amely összesen címből áll. A törlés indoka: (pl. *a felsorolt kiadványok nem tartoznak a könyvtár gyűjtőkörébe, vagy tartalmilag elavultak, vagy fölös példányok stb.*). A listát szakmai szempontból jóváhagyta.
- A törlési engedély megadása után az említett dokumentumok közül azokat, amelyek nem természetes elhasználódás miatt kerültek selejtezésre, a Könyvtári Intézet Fölszámoltatványjegyzékén felajánlja egyéb könyvtárak számára térítés nélküli átvételre.

Dátum

A könyvtár vezetője

Mellékletek:

1. sz. melléklet: Selejtlista (.... oldal)
2. sz. melléklet:

A jegyzőkönyvet kapják:

1., mint a fenntartó képviselője.
2. Az együttműködési rendszerekhez tartozó könyvtárak esetében az illetékes központi feladatköri könyvtár vezetője.

*12. ábra: Jegyzőkönyv
a könyvtárban végzett tervszerű állományapasztásról⁶⁰*

A gyakorlatban az állományrevízió és a selejtezés sokszor egyszerre valósul meg. Ebben az esetben elegendő egy ütemtervet és egy záró jegyzőkönyvet készíteni: a két munkafolyamatra vonatkozó adatokat, információkat egymástól célszerű jól elkülönítve feltüntetni.

⁶⁰ Az ábrát Vajda Zsuzsanna, az ELTE EKL munkatársa által összeállított segédlet felhasználásával a szerző készítette.

2.7.2.1. Muzeális dokumentumok állományellenőrzése

A muzeális dokumentumokra vonatkozó állományellenőrzés előírásait a 22/2005. (VII. 18.) NKÖM rendelet⁶¹ tartalmazza.

A muzeális állomány kötelező ellenőrzésének gyakoriságát e gyűjtemény nagysága határozza meg:

6. táblázat
A muzeális könyvtári dokumentumok leltározásának gyakorisága⁶²

A könyvtár muzeális gyűjteményének nagysága	Az állományellenőrzés gyakorisága
1000-nél kevesebb muzeális könyvtári dokumentum	2 évenként
1001-10 000 muzeális könyvtári dokumentum	3 évenként
10 001-30 000 muzeális könyvtári dokumentum	5 évenként
30 001-50 000 muzeális könyvtári dokumentum	8 évenként
50 000-nél több muzeális könyvtári dokumentum	10 évenként

A leltározásnak minden esetben a könyvtár teljes muzeális állományára ki kell terjednie.

Muzeális dokumentumot kizárólag akkor lehet törölni az állománynyilvántartásból, ha egy másik közgyűjteménybe került vagy ha megsemmisült. Ez utóbbi esetben a fenntartó kötelessége, hogy vizsgálatot folytasson a kár értékének és a felelősség megállapításának céljából.

2.7.3. Állományellenőrzés korszerű formái

A 3/1975-ös együttes rendelet az állományellenőrzés menetének leírására vonatkozó részei még a könyvtári gépesítés előtti időszak környezetére optimalizálódtak. Az integrált könyvtári rendszerek bevezetésével a munka egy része gépileg elvégezhető, ami gyorsabbá és pontosabbá teszi ezt a tevékenységet.

Az RFID könyvtári alkalmazásának elterjedésével tovább egyszerűsödött a munkafolyamat. „A technológia lényege, hogy az adatok tárolása egy szilícium alapú, antennával rendelkező, hordozható csipen (transponder) történik, az adatok továbbítása pedig rádióhullámok segítségével valósul meg. Mindezek segítségével – a vonalkódhoz képest – nagyságrendekkel több adatot tudunk tárolni, illetve azok leolvasása fizikai kontaktus nélkül, nagyobb távolságból, tömegében is megoldható. Ezáltal jóval szélesebbkörű alkalmazási lehetőségeket nyújt.”⁶³ Egyik

⁶¹ 22/2005. (VII. 18.) NKÖM rendelet a muzeális könyvtári dokumentumok kezelésével és nyilvántartásával kapcsolatos szabályokról

⁶² A táblázatot a szerző készítette a hivatkozott jogszabály alapján.

⁶³ ZILÁHI Szilvia: RFID. A jövő vonalkódja. Automatikus azonosítás a könyvtárban. = Könyv, Könyvtár, Könyvtáros. 20. évf. 1. sz. 2011. 18. p. Forrás: https://epa.OSZK.hu/01300/01367/00239/pdf/EPA01367_3K_2011_01_18-21.pdf [2023. szeptember 3.]

ÚTMUTATÓ KÖNYVTÁRALAPÍTÁSHOZ 3.

ilyen alkalmazási terület az állományrevízió, mely során az RFID-címkével ellátott dokumentumok ellenőrzése a korábbihoz képest lényegesen kevesebb humán erőforrás bevonásával, töredék időráfordítással elvégezhető. Az e téren tapasztalattal rendelkező könyvtárosok beszámolóí szerint minimális hibaszázalék jellemzi az így kapott eredményeket.

Az üzleti szférában kifejlesztett és alkalmazott robotizáció lehetőségeinek könyvtári felhasználása pedig már a munkafolyamat teljes automatizálása felé mutat. A Max Planck Intézet luxemburgi jogi szakkönyvtárában 2016-ban tesztelték a német fejlesztésű, korábban a kiskereskedelemben áruk leltározására, nyomon követésére használt Tory robotot leltár készítésére: 500 m² alapterületen, mindössze egy óra alatt 35 000 könyv RFID-címkéjét olvasta le a robot 99,11% pontossággal, a 8 hiányként mutatózó könyvből pedig hatot (melyek rossz polcokra voltak beosztva) megtalált.



13. ábra: Automatizált leltárfelvétel TORY robot segítségével (MetraLabs GmbH, Germany)⁶⁴

🔗 Ellenőrző kérdések, feladatok

1. Mi határozza meg az állomány időszaki leltározásának gyakoriságát?
2. Mikor kötelező soron kívüli állományellenőrzést tartani?
3. Az állománynyilvántartásból milyen címen lehet törölni a nem muzeális dokumentumokat?

⁶⁴ A kép forrása: <https://library.ifla.org/id/eprint/2699/1/s08-2019-chakarova-en.pdf> [2023. szeptember 3.]

GYŰJTEMÉNYSZERVEZÉS

4. Állományellenőrzéssel összekapcsolt selejtezés munkafolyamatai során milyen dokumentáció elkészítését írja elő a vonatkozó jogszabály?
5. Milyen előírások vonatkoznak a könyvtári muzeális dokumentumok állományellenőrzésére?
6. Sorolja fel, hogy milyen címen lehet törölni muzeális dokumentumokat az állomány nyilvántartásából?

Ajánlott irodalom

- 3/1975. (VIII. 17.) KM-PM együttes rendelet a könyvtári állomány ellenőrzéséről (leltározásáról) és az állományból történő törlésről szóló szabályzat kiadásáról
- 22/2005. (VII. 18.) NKÖM rendelet a muzeális könyvtári dokumentumok kezelésével és nyilvántartásával kapcsolatos szabályokról.
- CHAKAROVA, Juja –TRABERT, Johannes: I – Robot, to help You – Librarian. Forrás: <https://library.ifla.org/id/eprint/2699/1/s08-2019-chakarova-en.pdf> [2023. szeptember 5.]
- FERENCZY Endréné: Állományellenőrzés. In: Ferenczy Endréné: Gyűjteményszervezés. Budapest, OSZK, 1998. 104–107. p. Forrás: <https://mek.OSZK.hu/01700/01743/01743.pdf> [2023. augusztus 1.]
- KIS-TÓTHNÉ TÓBIK Krisztina – MIKLÓS Andrea: Az állomány ellenőrzése és apasztása. In: Kis-Tóthné Tóvik Krisztina – Miklós Andrea: Gyűjteménymenedzsment. Eger, EKE, 2011. 79–88. p.
- A kulturális miniszter és a pénzügyminiszter együttes irányelve a 3/1975. (VIII. 17.) KM-PM együttes rendelettel megállapított ... szabállyal kapcsolatos kérdésekről. = Művelődésügyi Közlöny, 22. évf. 9. sz. 1978. 413–419. p.

3. A DIGITALIZÁLÁS GYAKORLATA

Szüts Etele

3.1. Bevezetés

Az informatikai eszközök megjelenésével szinte párhuzamosan megkezdődött a könyvtári környezetbe való integrálásuk. A digitális technológia fejlődésével és elterjedésével hamar megszületett a kulturális örökség digitális megőrzésének az igénye, a hazai könyvtár- és információtudományi szakembereknek is már évtizedekben mérhető eredményei vannak a témában. A könyvtárakban őrzött kulturális örökség digitalizálása kapcsán a fizikai, jellemzően – de nem kizárólag – a papíralapú anyagok, például könyvek, kéziratok, fotók, aprónyomtatványok, térképek digitális formátumba való átalakítását értjük, amivel többek között célunk lehet a könyvtári gyűjteményt ilyen módon is megőrizni, illetve online terjeszteni.

Az *Útmutató könyvtáralapításhoz* könyvsorozat első kötetében a *Digitalizálási projekt tervezése* című fejezet részletesen ismerteti a könyvtári digitalizálási projektek stratégiai környezetét. Az európai uniós stratégiai dokumentumok közül kiemelendő az Európai Bizottság (EB) 2011/711/EU ajánlása *a kulturális tartalmak digitalizálásáról és online hozzáférhetőségéről, valamint a digitális megőrzésről*⁶⁵, amely egyedülálló módon, az EB digitális politikájának egyik fő eszközeként, több mint 10 éven át szolgálta a kulturális örökségvédelmi szektort, és mai napig vannak releváns megállapításai. Az EB 2021 év végén készített egy új ajánlást a témában, amely egyben felváltotta az előzőt. A kulturális örökségvédelmi intézmények számára jelenleg ez a *kulturális örökséggel kapcsolatos közös európai adatterről*⁶⁶ (EU) 2021/1970 szülő ajánlás az aktuális irányadó uniós dokumentum. A Magyarországi stratégiai dokumentumok közül a 2025-ig érvényben lévő *Közgyűjteményi Digitalizálási Stratégia*⁶⁷ (KDS) határozza meg a szerep-

⁶⁵ A Bizottság ajánlása (2011. október 27.) a kulturális anyagok digitalizálásáról és online hozzáférhetőségéről, valamint a digitális megőrzésről (2011/711/EU). = Az Európai Unió Hivatalos Lapja, L 283., 2011. 10. 29. 39–45. p. Forrás: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/PDF/?uri=CELEX:32011H0711&from=HU> [2023. július 20.]

⁶⁶ A Bizottság (EU) 2021/1970 Ajánlása (2021. november 10.) a kulturális örökséggel kapcsolatos közös európai adatterről. = Az Európai Unió Hivatalos Lapja, L 401., 2021. 11. 12. 5–16. p. Forrás: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/PDF/?uri=CELEX:32021H1970> [2023. július 20.]

⁶⁷ Közgyűjteményi Digitalizálási Stratégia (2017–2025). Budapest, Emberi Erőforrások Minisztériuma, 2017. 61 p. Forrás: <https://digitalisjoletprogram.hu/files/27/c4/27c41541fb75cfb0bfd4ceb02385fb4e.pdf> [2023. július 20.]

lőket és a feladatokat a magyar kulturális örökség digitalizálása terén. Továbbá fontos útmutató dokumentum még a KDS keretében 2019-ben publikált *Fehér Könyv*⁶⁸ elnevezésű módszertani segédlet, amely bemutatja az aggregátorokat és tartalmazza a közgyűjtemények digitalizálási munkájához szükséges szabványokat és módszertani segédleteket.

3.2. A projekt megtervezése

Az egyes könyvtári digitalizálási projektek folyamatai függhetnek az intézmények funkciójától és méretétől, valamint értelemszerűen a digitalizálandó gyűjtemény méretétől és dokumentumtípusától, azonban a digitalizálási projektek nulladik lépése minden esetben a *projekt célok meghatározása*, azaz a tervezés és a digitalizálandó gyűjtemény felmérése kell, hogy legyen. A könyvtárnak szükséges meghatároznia a digitalizálási projektjének céljait, az intézményi stratégiájával összhangban meg kell fogalmaznia a digitalizálási stratégiájának az alapelveit. A könyvtári digitalizálás céljai az *Útmutató könyvtáralapításhoz* című kötet *A könyvtári digitalizálás célja* fejezetében bővebben ismertetettek szerint az alábbiak lehetnek:

- állományvédelmi cél,
- állománygyarapítás új alternatívája,
- új típusú szolgáltatások bevezetése,
- felhasználhatóságot és a nyilvánosságra hozott publikációk számának növelése,
- közművelődési, oktatási funkciók erősítése és a
- távfelhasználók aktivizálása és esélyegyenlőség növelése.

A tervezési szakaszba tartozik az *erőforrások felmérése*, ugyanis a digitalizálási projekt végrehajtásához megfelelő erőforrásokra van szükség. Fel kell mérni a könyvtár rendelkezésre álló anyagi erőforrásait, kapacitálható dolgozóit, a nélkülözhetetlen eszközöket és az infrastruktúrát:

- *Költségvetés*: A könyvtári dokumentumok digitalizálása komoly pénzügyi behuzást igényel. Az adott intézménynek fel kell mérnie a rendelkezésre álló pénzügyi forrásait és meghatározni, hogy mennyit tudnak elkülöníteni a digitalizálási projekt megvalósítására. Célszerű ekkor feltérképeznie az esetleges pályázati lehetőségeket. Sok könyvtár a digitalizálási tevékenységének egyes részeit, vagy akár az egészét is kiszervezi külsős, dedikáltan ezzel a feladattal

⁶⁸ KÓMÁR Éva – BÁNKI Zsolt (szerk.) *Fehér Könyv: Módszertani útmutató a közgyűjteményi kulturális örökség digitalizálásához és közzétételéhez*. Budapest, Emberi Erőforrások Minisztériuma, 2019. 258 p. Forrás: https://www.oszk.hu/sites/default/files/Feher_Konyv.pdf [2023. július 20.]

ÚTMUTATÓ KÖNYVTÁRALAPÍTÁSHOZ 3.

foglalkozó társasághoz. Hazánkban a *Hungaricana közgyűjteményi portált*⁶⁹ és az *Arcanum Digitális Tudománytár* (ADT)⁷⁰ is fejlesztő Arcanum Adatbázis Kft. a legnagyobb piaci szereplő ezen a területen.

- *Humánerőforrás*: A digitalizálási projektekben szakképzett könyvtár- és információtudományi szakemberekre, informatikusokra és rendszergazdákra van szükség a digitalizálási folyamat kivitelezéséhez, a metaadatok meghatározásához, a digitális objektumok minőségellenőrzéséhez stb. A könyvtárnak előzetesen fel kell mérnie, hogy van-e elegendő szakembere, vagy szükség van-e további külsős szakértők bevonására. Továbbá szükséges meghatározni, hogy a könyvtár igénybe szeretné-e venni egy aggregátor intézmény segítségét, ami általában a szakági nemzeti közgyűjtemény szokott lenni. Itthon az Országos Széchényi Könyvtár (OSZK) a könyvtári ágazat dedikált aggregátora.
- *Eszközök és infrastruktúra*: A sikeres digitalizálási projektekhez elengedhetetlenek a korszerű eszközök és informatikai infrastruktúra. Ezek lehetnek például nagyteljesítményű számítógépek és szkennerek, digitális kamerák, külső merevlemezek és egyéb hardverek, valamint megfelelő adatbázisok és felhőtárhelyek.

A könyvtárnak azonosítania szükséges, hogy melyek azok az anyagok a gyűjteményéből, amelyeket digitalizálni szeretne. A *digitalizálandó dokumentumok kiválasztása* segít a projekt tervezésében és a digitalizálandó anyagok prioritizálásában. Ekkor kell elvégezni a digitalizálandó állomány tételes állapotfelmérését, megtenni az esetleges preventív állományvédelmi beavatkozásokat. Fontos, hogyha nincs másodpéldányunk az adott digitalizálandó dokumentumból, akkor a digitalizálás folyamata nem mehet az eredeti dokumentum kárára. Amennyiben duplumot digitalizál a könyvtár, akkor dönthet úgy az intézmény, hogy egyes könyveket a gerincénél szétbont és úgy digitalizál.

A digitalizálandó anyagok azonosításakor figyelembe kell venni több tényezőt, a *Fehér Könyv* ajánlása szerint a kiválasztás szempontjai a következő *elvek* mentén csoportosíthatók:

A *társadalmi igény elve* szerint olyan dokumentumok vagy gyűjteményegységek digitalizálására kerül sor, amelyekre nagy társadalmi igény van. Ide tartoznak például a nemzeti, illetve nemzetközi érdeklődésre számot tartó kulturális örökségi tartalmak vagy olyan kiemelkedő értéket képviselő kulturális örökségi elemek, amelyek meghatározók a nemzeti és helyi azonosságtudatnak, ezért kulturális, oktatási felhasználásuk tartalmi, esztétikai szempontból fontos.

⁶⁹ Hungaricana közgyűjteményi portál. Forrás: <https://hungaricana.hu/hu> [2023. július 20.]

⁷⁰ Arcanum Digitális Tudománytár. Forrás: <https://adtplus.arcanum.hu/hu> [2023. július 20.]

A DIGITALIZÁLÁS GYAKORLATA

Az *elégseges adat elve* alapján csak azok a dokumentumok kerülnek digitalizálásra, amelyek beazonosításához és szolgáltatásához elégseges metaadatot tud rendelni a könyvtár.

Az *adatmentés elve* alapján azok a könyvtári dokumentumok kerülnek digitális megőrzésre, amelyek esetében a fizikai adathordozón lévő adatok hosszútávú szolgáltatása csak digitalizálással biztosítható gazdaságosan.

Az *állományvédelmi elv* alkalmazásakor azok a dokumentumok kerülnek digitalizálásra, melyeknek folyamatos szolgáltatása az eredeti analóg állományban indokolatlanul nagy állagromlást okozna.

A *gazdaságossági elv* szerint a dokumentumok kiválasztása során figyelembe kell venni a digitalizálási folyamatra fordítandó költségeket és a prognosztizálható hasznot.

A *sokféleség elve* szerint a dokumentumok kiválasztása során figyelembe kell venni az információhordozók változatosságát.

Az *újrahasznosíthatóság elve* alapján a digitális közzététellel egyidejűleg megnyílnak a lehetőségek a kreatív ipar számára az anyagok újra felhasználására, ami nagyban hozzájárulhat a kulturális gazdaság fejlesztéséhez.

A *Tömeges információ elve* akkor lehet a kiválasztási szempont, ha a digitalizált adatokból adatbányászati vagy automatikus szövegelemzési módszerekkel tömegesen nyerhető ki információ, illetve más adatokkal való összekapcsolásuk is új információkhoz vezethet.

A digitalizálendő dokumentumok meghatározásánál szükségszerű a szerzői jogi korlátozások figyelembevétele. A könyvtárnak foglalkoznia kell a *szerzői jogi engedélyek* beszerzésével vagy egyéb megoldásokkal kell eljárnia. A szerzői jogról hazánkban a szerzői jogról szóló – többször módosított – 1999. évi LXXVI. törvény⁷¹ rendelkezik. Az *Útmutató könyvtáralapításhoz 2.* kötete külön fejezetben részletezi a *személyes adatok és a szerzői jogok védelmét a könyvtárakban*.

3.3. Digitalizálendő dokumentumok kijelölése

A digitalizálendő dokumentumok kiválasztásának folyamata az *előválogatásból, állapotfelmérésből, kiválasztásból és előkészítéséből* kell, hogy álljon. Lényeges meghatározni, hogy mely dokumentumok kerülnek digitalizálásra, és milyen sorrendben. Figyelembe kell venni, mivel tudja a könyvtár legjobban kiszolgálni a felhasználók igényeit. Fontos szempont az állományvédelmi kérdés, továbbá elsőbbséget

⁷¹ 1999. évi LXXVI. törvény a szerzői jogról. Forrás: <https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=99900076>. tv [2023. július 20.]

ÚTMUTATÓ KÖNYVTÁRALAPÍTÁSHOZ 3.

élveznek a legkutatottabb, legtöbbet használt, valamint a kiemelt érdeklődésre számot tartó analóg kulturális örökségi elemek.



14. ábra: A közgyűjtemények által közzétett digitális tartalmak hasznosulásának modellje⁷²

Az *előválogatás* alatt az alapvető ellenőrzésekre kell gondolni, ebben a stádiumban kell megvizsgálni a dokumentumok tartalmát és állapotát.

A következő lépés az *állapotfelmérés*, amely alkalmával az állományvédelmi szakemberek értékelik az egyes kulturális örökségi elemek fizikai állapotát annak eldöntéséhez, hogy szükséges-e bármilyen állománymegőrzési vagy konzerválási munka a digitalizálás előtt. Ez magában foglalhatja a dokumentumok kopottságának, sérülésének vagy romlásának felmérését. A kulturális örökségi elemek állapotának ilyen szempontú értékelése segít meghatározni, hogy milyen intézkedéseket kell tenni a szakembereknek a megóvásuk és a digitalizálás minőségének javítása érdekében. Teljességi szempontokat is figyelembe kell venni, előfordulhat, hogy egy dokumentumnak hiányoznak egyes oldalai vagy esetleg mellékletei.

A digitalizálandó dokumentumok *kiválasztásánál*, elsődleges szempont az állomány védelme, a veszélyeztetett kulturális örökségi anyagok digitális örökségvédelme elsőbbséget élvez. A digitalizálandó gyűjteményrészek rendezettsége, feldolgozottsága és nyilvántartottsága a digitalizálásra való kiválasztás szempontjából kiemelten fontos. Mivel a digitalizálás szükségszerűsége a legnagyobb érdeklődésre számot tartó anyagokkal kapcsolatban merül fel, ezért a digitalizálást a rendezéssel, feldolgozással és a nyilvántartás kérdésével együtt kell kezelni és minden esetben meg kell előznie a digitalizálást. Az *előkészítő* lépések segítenek a könyvtáraknak a digitalizálási projekt hatékony és strukturált végrehajtásában.

⁷² Közgyűjteményi Digitalizálási Stratégia, 2017–2025. Budapest, EMMI, 46. p. Forrás: <https://digitalisjoletprogram.hu/files/27/c4/27c41541fb75cfb0bfd4ceb02385fb4e.pdf> [2023. szeptember 10.]

A megfelelő (előválogatás, valamint állapotfelmérés utáni) kiválasztás és előkészítés biztosítja a digitalizálandó anyagok rendezettségét és könnyen kereshető állapotát. Amennyiben a digitalizálandó kulturális örökségi anyag nincs nyilván-
tartásban, akkor katalógusba kell venni és ellátni különféle metaadatokkal, egyedi azonosítókat és leíró információkat kell hozzárendelni.

3.4. Digitalizálás

Ha a könyvtár kiválasztotta és megfelelően előkészítette a kulturális örökségi anyagokat, akkor következik maga a digitalizálás folyamata, amely során a fizikai formátumban lévő anyagokat, például könyveket, fényképeket, hangfelvételeket vagy filmeket átalakítanak digitális formátumba. A folyamat során fontos lépés, a dokumentumok jellegétől függő, megfelelő *technológia kiválasztása*.

3.4.1. Digitalizáló eszközök kiválasztása könyvtári környezetben

A szkennerek vagy másnéven lapolvasók, olyan külső számítógépes perifériák, amelyek képek digitalizálására, szöveg képként való beolvasására alkalmasak. Különböző dokumentumtípusokra többféle szkennertípus is készült. A kulturális örökséget őrző intézményekben jellemzően az alább típusokkal találkozhatunk:

Léteznek *kéziszkennerek*, amiket kézzel kell végig húzni a dokumentumon és az eszköz maga tárolja a digitalizált dokumentumokat. Pár oldal gyors digitalizálására alkalmas, azonban tömeges digitalizációt nem érdemes ilyen eszközzel végezni. Magát a digitális fájlt, mivel az eszköz tárolja, utólag lehet feltölteni a számítógépre.

Síkágyas szkennerek esetén a digitalizálni kívánt dokumentumot egy üveglapra kell helyezni, amin egy olvasó egység halad végig. A letapogató egység mozgó kocsihoz szerelt fényforrásból, objektívból és érzékelő CCD-cellákból (Charge-coupled Device = töltés-csatolt eszköz) áll. A fényforrásról érkező fénysugarak az eredeti dokumentumot megvilágítják, a visszaverődő fénysugarakat az objektív összegyűjti, és az érzékelő CCD-cellasorra vetíti. A fényinformációt a CCD eszköz digitális információkká átalakítja át. Egymás mellett három CCD-elemsor helyezkedik el, az egyik *vörös* (red), a másik *zöld* (green), a harmadik *kék* (blue) színszűrővel ellátott. A síkágyas szkennerek igen elterjedtek a hazai könyvtárakban, ehhez hozzájárul a kedvező áruk, illetve, hogy könnyű beszerezni ezeket az eszközöket. Bármely síkágyas szkennerral lehet könyveket szkennelni, azonban ez jellemzően nem tesz jót az adott könyv gerincének, bár vannak kifejezetten könyvgerinc-barát síkágyas szkennerek is, erre a célra mégis speciális eszközöket érdemes használni.

ÚTMUTATÓ KÖNYVTÁRALAPÍTÁSHOZ 3.

A *könyvszkennerek* elsődlegesen a kötött vagy gyűrűs, sok esetben unikális könyvek feldolgozására szolgálnak. A könyvszkennerek ún. könyvbölcsővel is rendelkezhetnek, amibe a feldolgozandó könyvet kell helyezni. A könyvbölcső lehet manuális vagy motorosan állítható. A könyvbölcsőkben a könyvgerincnek külön hely van kialakítva, hogy a lapozás során a kötés biztonságban legyen. A könyvszkennerekbe digitális fényképezőgépek vannak beépítve, amikkel a könyveket természetes, nyitott állapotukban felülről lehet befényképezni. Egyszerre két felvétel készül a nyitott könyv két oldaláról. A különböző könyvbölcsőknek köszönhetően azokat a muzeális értékű könyveket is sérülésmentesen lehet digitalizálni, amiket csak 45°-ban lehet kinyitni.



15. ábra: Különböző méretű Zeutschel márkájú könyvszkennerek⁷³

Könyvek profi, tömeges digitalizálására léteznek teljesen automatizált eszközök, úgynevezett *robotszkennerek*, amik különböző megoldásokkal, például levegőfújjással vagy bionikus ujjal lapozásra is képesek. A robotikus könyvszkennerek A3+ és A2 méretben is kaphatók, a félautomata könyvszkennerekhez hasonlóan ezek az eszközök is könyvbölcsővel rendelkeznek és gyakorlatilag minden típusú könyvet be lehet velük olvasni, akár 2-3 ezer oldal/óra beolvasási sebességgel.

⁷³ Forrás: <https://www.mikrofilm.hu/termek/konyvszkennerek> [2023. szeptember 1.]

A DIGITALIZÁLÁS GYAKORLATA

A digitális világ előtt a papíralapú dokumentumokat sok esetben mikrofilmekre mentették, ebből kifolyólag a közgyűjteményekben jelentős lehet az ilyen formátumú dokumentumgyűjtemény is. Ezeket a gyűjteményeket speciális *mikrofilm szkennel*rel lehet digitalizálni. A mikrofilm tekercseket a szkennelbe való befűzés után képkockánként átvilágítva lehet befényképezni. Bizonyos lapolvasók, amik felülről is meg tudják világítani a dokumentumot, alkalmasak dia és fotónegatívok digitalizálására, azonban léteznek speciálisan erre a feladatra készített szkennerek is.

A könyvtárak zenei gyűjteményében jelentős a különböző típusú *hanglemezállomány*. A XX. század nagy részében ezt a technológiát használták a zene kereskedelmi célú sokszorosítására. Több zenei műfajban és az audiofilek körében napjainkban is elterjedt ez az analóg hordozó. Amennyiben ilyen formátumú hangzó dokumentumokat szeretnénk digitalizálni, szükség van kifejezetten erre a célra alkalmas lejátszóra, ami képes a hanglemez tartalmának a valós idejű (real time) hangfelvételére is. Hanglemezeken kívül a zenegyűjteményekben gyakran találkozhatunk még mágnesszalag alapú adathordozókkal, amik többnyire Compact Cassette rendszerű hangkazetták. A *hangkazetták* digitalizálására is létezik direkt erre a célra kifejlesztett eszköz. Ebben az esetben lehetőség van például egy walkmanre emlékeztető eszközt összekötni a számítógép hangkártyájával és a kazetta lejátszásakor a számítógépen egy program segítségével „fel tudjuk venni” a kazetta tartalmát egy digitális fájlba. Az eszközhöz alapértelmezetten az Audacity⁷⁴ elnevezésű szabad és nyílt forráskódú több platformos digitális audió-szerkesztő programot adja a gyártó, ami a hangfájlok szerkesztésére és konvertálására is alkalmas.



16. ábra: Roadstar (TTR-1923UCEN) USB-s lemezjátszó, digitalizáló & LogiLink (UA0156) USB-s kazetta digitalizáló⁷⁵

⁷⁴ Audacity audió-szerkesztő program honlapja. Forrás: <https://www.audacityteam.org> [2023. július 20.]

⁷⁵ Forrás: <https://www.bestmarkt.hu/logilink-usb-s-kazetta-digitalizalo-p165300> [2023. szeptember 1.]

ÚTMUTATÓ KÖNYVTÁRALAPÍTÁSHOZ 3.

Hanganyagok mellett a mozgóképet is rögzítették különböző mágnesszalagos kazettákra. A *videokazettákból* több szabvány létezik, hazánkban a legelterjedtebbek a japán JVC cég által fejlesztett VHS szabványú kazetták, de könnyen találkozhatunk a Sony-féle Umatic vagy Betamax szabványú kazettákkal is.



17. ábra: Videokazetták többféle változata⁷⁶

A vármegyei hatókörű városi könyvtárak és a települési könyvtárak helyismerteti gyűjteményeiben például a mai napig fellelhető számottevő olyan egyedi videokazetta, amin helyi témájú dokumentum- vagy riportfilm található. Ezeket a sok esetben unikális audiovizuális (AV) dokumentumokat egyediségük miatt fokozottan érdemes digitalizálni. Különös tekintettel arra, hogy a technológia már nem fejlődik, használt lejátszóhoz is igen nehéz hozzájutni, illetve közel vagyunk, hogy elérkezzünk a videokazetták élettartalmának végéhez.

Amennyiben rendelkezésre áll a videokazetta lejátszására alkalmas videómagnó, abban az esetben könnyen lehet ezeket a felvételeket digitális formába menteni. Több gyártónak létezik olyan digitalizáló eszköze, amivel egy videómagnót egyszerűen össze lehet kötni a számítógéppel és az eszközhöz adott programmal – a hangkazetta digitalizálásnak a mintájára – digitalizálhatjuk a videófelvételt. A 18. ábrán látható külső digitalizáló eszköz USB csatlakozójával tud csatlakozni a számítógéphez és S-Video kábellel vagy a három RCA csatlakozóval rendelkező kábellel a videómagnóhoz. Az S-Video kábel képes a kompozit analóg videó és hangjeleket is egyszerre továbbítani a számítógépbe. A három RCA csatlakozó közül a sárga felel a kompozit analóg videójel, a piros és a fehér a jobb és a bal oldali hangjel továbbításáért.

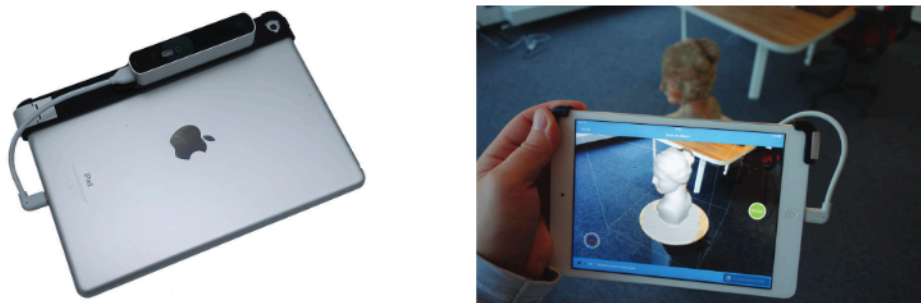
⁷⁶ Forrás: <https://emlekmento.com/videofelveletek-dvd-re-mentese> [2023. szeptember 1.]

A DIGITALIZÁLÁS GYAKORLATA



18. ábra: DL USB 2.0 videódigitalizáló készülék⁷⁷

A kulturális örökségvédelmi intézmények közül jellemzően a múzeumi ágazat képviselői rendelkeznek olyan tárgyi gyűjteménnyel, amiket nem csak digitális fényképek formájában szeretnének digitálisan megőrizni és online megosztani, hanem háromdimenziós számítógépes grafikák formájában is. A muzeális tárgyakból történő 3D modellek létrehozásához jó eszköz például *Structure Sensor*⁷⁸, ami az első 3D szenzor, amit kifejezetten Apple iPad tabletek számára fejlesztettek ki. Kisebb tárgyak, személyek 3D modellezésétől kezdve, akár szobabelsők modellezésére is alkalmas a megfelelő program letöltésével. A fényes, tükröződő felületek kihívást jelentenek a 3D modellezés során, ezért nem ajánlott átlátszó, tükröződő felületű tárgyak szkennelése. A Structure Sensort rögzítenünk kell egy iPadhez és a kalibrálás után 360°-ban körbe kell járnunk a digitalizálandó tárgyat. A modell kézi maszkolást nem igényel, egy felhőből letöltve e-mailben lehet továbbítani az OBJ formátumba exportált 3D modellünket.



19. ábra: Structure Sensor 3D szkennelő⁷⁹

⁷⁷ Forrás: <https://www.delock.com/produkt/61769/merkmale.html> [2023. szeptember 1.]

⁷⁸ Structure Sensor honlapja. Forrás: <https://structure.io> [2023. július 20.]

⁷⁹ Forrás: <https://structure.io>, <https://3dscanexpert.com/structure-sensor-review-part-2-itseez3d> [2023. szeptember 1.]

3.4.2. Digitalizálási projekt során szükséges szoftverek

A könyvtári digitalizálási projektek kivitelezéséhez számos szoftver használatára szükség van. Legfontosabb és nélkülözhetetlen az a *digitalizáló szoftver*, ami a különböző típusú analóg fizikai dokumentumokat alakítja át digitálissá. A szkennereknek általában tartozéka szokott lenni a gyártójuk által fejlesztett szoftver, de számos ingyenesen elérhető programmal is helyettesíthetjük őket, ilyen például az itthon széles körben elterjedt IrfanView⁸⁰ vagy az XnView⁸¹. Azonban a professzionális könyvszkennerek és robotszkennerek olyan speciális szoftvereket használnak, amiknek a lecserélése nem ajánlott.

A nyers digitális képfájlok szerkesztésére, átméretezésére és konvertálására *képszerkesztő szoftvereket* kell használni, a digitalizáló szoftvereknél említett megoldások egyben képszerkesztők is, így azok is alkalmasak erre a feladatra. A képszerkesztő szoftverek között a legismertebb az Adobe PhotoShop⁸², ami egy profi képszerkesztő és fényképfeldolgozó szoftver. Az ingyenesen elérhető programok között érdemes megemlíteni a GIMP⁸³-et, és a hasonló online elérhető PIXLR-t⁸⁴, vagy a kifejezetten közösségimédia-grafikákra használt Canva⁸⁵ online szerkesztőt.

A digitalizált tartalmak szakszerű tárolásához és rendezéséhez *digitális objektumkezelő rendszereket* (Digital Object Management – DOM) kell alkalmazni, hazai könyvtáraknál a nyílt forráskódú DSpace⁸⁶ vagy EPrints⁸⁷ szoftverekkel találkozhatunk gyakrabban. Ezekkel a szoftverekkel lehetőség van metaadatokkal ellátni a dokumentumokat, ami nagyban megkönnyíti a keresésüket, rendezésüket és hosszútávú megőrzésüket.

A jobb felhasználói élmény elérése érdekében az online közzétett szöveget tartalmazó digitális képeken publikálásuk előtt *optikai karakterfelismerést, kézírás felismerést* (OCR – Optical Character Recognition, HTR – Handwritten Text Recognition) szoktak végezni. Használatukkal kereshetővé tehető a rajtuk lévő szöveg, ez különösen fontos tud lenni, ha a projekt célja egy online kutatható adatbázis létrehozása. A géppel írt szövegek esetén a hazai könyvtárak az Abbyy FineReader⁸⁸ optikai karakterfelismerő programot használják a leggyakrabban. Ma már létezik

⁸⁰ Az IrfanView honlapja. Forrás: <https://www.irfanview.com> [2023. augusztus 10.]

⁸¹ Az XnView honlapja. Forrás: <https://www.xnview.com/en> [2023. augusztus 10.]

⁸² Az Adobe PhotoShop honlapja. Forrás: <https://www.adobe.com/hu/products/photoshop.html> [2023. augusztus 10.]

⁸³ A GIMP honlapja. Forrás: <https://www.gimp.org> [2023. augusztus 10.]

⁸⁴ PIXLR ingyenes online fotószkenner. Forrás: <https://pixlr.com> [2023. augusztus 10.]

⁸⁵ Canva képszerkesztő honlapja. Forrás: https://www.canva.com/hu_hu [2023. augusztus 10.]

⁸⁶ A DSpace honlapja. Forrás: <https://dspace.lyrasis.org> [2023. augusztus 10.]

⁸⁷ Az EPrints honlapja. Forrás: <https://www.eprints.org/uk> [2023. augusztus 10.]

⁸⁸ Az Abbyy Fine Reader honlapja. Forrás: <https://pdf.abbyy.com> [2023. július 20.]

módszer kézírás-felismerésre is, az első publikus, magyar nyelvű számítógépes kézírás-felismerő modellt az OSZK Digitális Bölcsészeti Központja hozta létre, és tette szabadon elérhetővé⁸⁹ a Transkribus⁹⁰ nevű szoftver részeként. A technológia használatára jó példa a Nemzeti Könyvtár kéziratári gyűjtőoldala, a Copia⁹¹, ami Kölcsey Ferenc, Babits Mihály és Petőfi Sándor hagyatékát is tartalmazza digitálisan kereshető formátumban. Az OSZK mellett a Digitális Örökség Nemzeti Laboratóriuma (DH-LAB)⁹² folytat komoly kutatómunkát és fejleszt szolgáltatásokat a digitális szövegfeldolgozás terén.

A konkrét szoftverek kiválasztásakor fontos figyelembe venni a digitalizálási projekt méretét, céljait, a rendelkezésre álló erőforrásokat. Az egyes szoftverek kiválasztása előtt érdemes alaposan átgondolni, hogy milyen funkciókra van szükség a projektben, és mely szoftver vagy szoftverek felelnek meg a legjobban ezeknek a követelményeknek.

3.4.3. Digitális másolatok (minőségi követelmények, időtállóság)

Figyelembe kell venni a specifikus sztenderdeket és ajánlásokat, amikor eldöntjük a felbontást, a színmélységet és a világosságot. További minőségi elemek még a színek telítettsége, fényessége, integritása és az optikai hibák hiánya. A hazai könyvtár- és információtudományi szakemberek számára a legfrissebb ajánlást a KDS keretében az OSZK tette elérhetővé 2019 nyarán. A kétdimenziós könyvtári dokumentumokról készült digitális állókép-másolatokra vonatkozó technikai és minőségi elvárásokkal foglalkozó szabályzat⁹³ célja: „*hogy az OSZK és a jogszabályokban és stratégiai dokumentumokban érintett könyvtárak szabályozottan, az ajánlásban meghatározott követelmények alapján, hatékonyan lássák el a jogszabályokban meghatározott aggregációs rendszerben a feladataikat.*”

Az analóg dokumentumok digitalizálásának eredményeként különböző technikai tulajdonságokkal rendelkező digitális másolatok jönnek létre, amelyek különféle célokra alkalmasak. Azt a digitális másolatot, amit a digitalizáló eszköz készít és még nem manipuláltak semennyire, *master (elsődleges) példánynak*

⁸⁹ Gépi kézírás-felismerő modell készült az Országos Széchényi Könyvtárban. 2022. 07. 07. Forrás: <https://www.oszk.hu/hirek/gepi-keziras-felismero-modell> [2023. július 20.]

⁹⁰ Hungarian handwriting 19th–20th cent. Free Public AI Model for Handwritten Text Recognition with Transkribus. Forrás: <https://readcoop.eu/model/hungarian> [2023. július 20.]

⁹¹ Copia, Digitalizált Kéziratok. Forrás: <https://copia.oszk.hu> [2023. július 20.]

⁹² A Digitális Örökség Nemzeti Laboratóriumának honlapja. Forrás: <https://dh-lab.hu> [2023. július 20.]

⁹³ Könyvtári ajánlások: A kétdimenziós könyvtári dokumentumokról készült digitális állókép-másolatok követelményei. (Aggregációs ajánlás, OSZK szabályzat). Budapest, Országos Széchényi Könyvtár, 2019. 07. 17. 18. p. Forrás: https://www.oszk.hu/sites/default/files/Konyvtari-ajanlasok_Digitalis-masolatok_allokepek_v011_online.pdf [2023. június 9.]

ÚTMUTATÓ KÖNYVTÁRALAPÍTÁSHOZ 3.

hívjuk. A fájlformátumuk általában TIFF vagy RAW. Megőrzésük a digitalizálást végző intézmény dönti el.

Azt a digitális másolatot, ami pedig már átesett a képjavításokon, *megőrzési másolatnak* nevezzük, a megőrzésük minden esetben kötelező.

Különböző online szolgáltatások használatához további képmanipulációk használata szükséges, például a felbontás jelentős csökkentése, vagy a szöveget tartalmazó képek optikai karakterfelismerése, kézírás felismerése stb. Az így létrejött példányokat hívjuk *szolgáltatási másolatoknak*, jellemző formátuma JPEG/JPEG2000, PDF vagy PDF/A. Megőrzésük célszerű lehet, de nem kötelező, a master példányból bármikor létre lehet hozni újabb és újabb szolgáltatási másolatokat.

Olyan digitális dokumentumokat kell létrehozni, amik minden esetben színesek (minimum 24 bit), minimális az optikai torzításuk és nem tartalmaznak képzajokat. A digitalizálás munkafolyamata során figyelni kell a megfelelő fényviszonyokra, gyakori hiba tud lenni, hogy egy szkennel üveglapján megcsillan a digitalizáló helyiség világítása.

A digitalizálandó dokumentumot ajánlott teljes egészében digitalizálni és a digitalizálási munkafolyamat során törekedni kell arra, hogy az eredetin található minden információt tartalmazza a digitális másolat. Célszerű úgy digitalizálni az eredeti dokumentumot, hogy a szélei minden esetben látszódnak, ezzel dokumentálva, hogy az eredeti dokumentum széle milyen információkat tartalmaz, illetve, hogy nem maradt le semmilyen adat a digitális másolatból. Az eredeti dokumentumok digitalizálása során a felbontást úgy kell meghatározni, hogy a digitális másolat alkalmas legyen az eredeti dokumentum reprodukciójára és a további feldolgozásra.

A *Fehér Könyv* a digitális objektumokra vonatkozó közzétételi elvárások kapcsán az Europeana Alapítvány (Europeana Foundation) által kiadott *Europeana Publikációs Keretrendszerben*⁹⁴ (Europeana Publishing Framework) megfogalmazott (1–4. szintű⁹⁵) követelményrendszert ajánlja a 2. szinttől fölfelé.

⁹⁴ Europeana Publishing Framework V2.0, The Hague, Europeana Foundation, 2015. 36 p. Forrás: https://pro.europeana.eu/files/Europeana_Professional/Publications/Publishing_Framework/Europeana%20Publishing%20Framework%20V2.0%20English.pdf [2023. július 20.]

⁹⁵ Europeana Publishing Framework négy szintje. 1. szint: közzétételi szolgáltatás, mint keresőmotor, 2. szint: A közzétételi szolgáltatás, mint bemutató platform, 3. szint: A közzétételi szolgáltatás, mint nem kereskedelmi célú újrafelhasználás terjesztési platformja, 4. szint: közzétételi szolgáltatás, mint ingyenes újrafelhasználási platform.

Europeana Publishing Framework: Content

Here you see how the different content tiers of the Publishing Framework work. In this example, we use images. For video, audio, text and 3D, please see the Europeana Publishing Guide.

TIER	DIRECT LINK TO OBJECT PROVIDED	RIGHTS STATEMENTS	EUROPEANA API DISPLAYS	BENEFITS (CUMULATIVE)
1 Europeana as a search engine. 'I want to search and browse collections online.'	Yes. Minimum of 0.1 megapixel in size	Any from the Europeana licensing Framework	Metadata plus direct link to object	Findability - indexed by search engines, linked data technology Web traffic - click-throughs to your site
2 Europeana as a showcase. 'I want to be guided through collections online.'	Yes. Minimum of 800+ pixels wide	Any from the Europeana licensing Framework	Metadata plus direct link to object	Use in thematic collections - providing context and relation to other collections on Europeana More marketing through Europeana
3 Europeana as a distribution platform for non-commercial reuse. 'I want to find, view and use collections in my own non-commercial projects.'	Yes. Minimum of 1,200+ pixels wide recommended	Any from the Europeana licensing framework that allow for some re-use	Metadata plus direct link to object and can filter to show only re-usable objects	Impressions - collections viewed on platforms outside of Europeana Use in Europeana's existing partnerships and projects in e.g. education and research Use in apps and services by third parties
4 Europeana as a free reuse platform. 'I want to find, view and use collections in whatever way I choose.'	Yes. Minimum of 1,200+ pixels wide recommended	Any from the Europeana licensing framework that allow free re-use	Metadata plus direct link to object and can filter to show only re-usable objects	Use on open platforms like Wikimedia Use by creative industry Use in commercial apps and services

20. ábra: Részlet az Europeana Publishing Framework-ből⁹⁶

2023-ban az Europeana megkezdte a kulturális örökséggel kapcsolatos közös európai adattér kiépítését, ennek érdekében kiemelt figyelmet szentel a weboldalán keresztül elérhető jó minőségű adatok mennyiségének növelésére. A 2021/1970 ajánlás 1. melléklete tagállamoként tartalmazza az Europeanához és az adattérhez való tartalom-hozzájárulás indikatív célértékeit 2030-ig. A melléklet szerint Magyarországnak 2030-ban 1 369 765 adatrekorddal kell rendelkeznie az Europeanában, amiből 1 209 157 kiváló minőségű. Kiváló minőségű rekordnak az a rekord számít, ami az *Europeana Publikációs Keretrendszer* 2. vagy magasabb szintű (2+ szint) követelményeinek megfelel, valamint a metaadatokra vonatkozó *A szintű* vagy magasabb szintű követelményeknek eleget tesz. Ezekre az előírásokra azért van szükség, hogy elősegítsék a kulturális tartalmak különböző célú újrafelhasználását.

3.4.4. A legelterjedtebb képformátumok

Az előzőekben bemutatott eszközökkel a digitális képek tömegesen keletkezhetnek a könyvtárakban. Sokféle képformátum létezik, mindegyik más célra optimális: például képernyőn való megjelenítésre vagy nyomtatásra, gyors online letöltésre vagy hosszútávú biztonságos megőrzésre, álló- vagy animált képhez, fényképekhez, térképekhez, rajzokhoz vagy képként digitalizált könyvoldalakhoz stb.

⁹⁶ Forrás: <https://pro.europeana.eu/post/publishing-framework> [2023. szeptember 1.]

ÚTMUTATÓ KÖNYVTÁRALAPÍTÁSHOZ 3.

Az állóképek legfontosabb tulajdonságai: képméret (pixel/képpont), szín-mélység (BPP – Bits Per Pixel), felbontás (DPI – Dots Per Inch), fájl méret (kbyte/Mbyte), formátum (kiterjesztés).

A számítógépes grafikában a digitális képek képképzési módja szerint két-féle eljárás módra bontható meg egymástól, a *vektorgrafikus* eljárás és *rasztergrafikus*. A vektorgrafikai képképzés során geometriai primitíveket (pontokat, egyeneseket, görbéket és sokszögeket) használunk a képek leírására. Ennek az el-
lentéte a rasztergrafika, másnéven pixelgrafika, ahol a képek leírására szabályos elrendezésű pontokat használunk, minden egyes képpontot önállóan definiálunk. A 21. ábrán szemléltetésre kerül, hogy milyen különbségek láthatók, ha belena-
gyítunk egy vektorgrafikus és egy rasztergrafikus képbe.



21. ábra: Példa a vektorgrafikus és a pixelgrafikus képek nagyítására⁹⁷

Színmélységnek, másnéven bitmélységnek nevezzük azt, hogy egy digitális kép képpontját hány biten tároljuk. Az 1 bites kép monokróm színű, a 8 bites kép 256 színt tartalmaz, a 16 bites (high color) képek 4 096 színt, míg a 24 bites (true color) képek 16 777 216 színt. Az emberi szem összesen kb. 10 millió színt képes megkülönböztetni.

A könyvtárakban számottevő a különböző típusú fájlok kiterjesztésének a száma, a 7. táblázatban a leggyakoribb képformátumok kerültek felsorolásra.

7. táblázat
Gyakoribb képformátumok

Képformátum neve	Fájl kiterjesztés
BMP (Bitmap)	*.bmp'
PNG (Portable Network Graphics)	*.png'
TIFF (Tagged Image File Format)	*.tiff', *.tif'
JPEG (Joint Photographic Expert Group)	*.jpg', *.jpeg'
GIF (Graphics Interchange Format)	*.gif'
SVG (Scalable Vector Graphics)	*.svg'
PSD (Photoshop Document)	*.psd'
RAW formátum (digitális negatív)	*.raw'

⁹⁷ Az ábra forrása: <http://www.numbertext.org/tmp/5color.svg>, https://s3.amazonaws.com/piktochartv2-dev/v2/uploads/a5702f2e-f557-43df-a430-0812af8d9557/30bb1c79bd84b8b99e548c0eeb5f16726c545e_original.png [2023. szeptember 1.]

A DIGITALIZÁLÁS GYAKORLATA

A *BMP* (Bitmap) magyarul bittérképet jelent. A képek tárolására alkalmas egyik leg-
régebbi formátum, ami egy kép képpontjait tömörítetlenül, sorfolytonosan tárolja.

A *PNG* veszteségmentes tömörítésre alkalmas képformátum. A veszteségmen-
tes tömörítés azt jelenti, ha egy tömörítetlen képet PNG formátumba tömörítenek,
akkor azzal úgy csökken a kép mérete, hogyha az eredmény kicsomagolásra ke-
rül és az eredeti képpel együtt kinagyításra, akkor képpontról képpontra haladva
az összehasonlítás azt mutatja, hogy az eredeti kép és a tömörítésen átesett kép
tökéletesen megegyezik, tehát semmilyen információ nem veszett el vagy torzult
el a tömörítés során.

Az eredeti master példányok tárolására a legalkalmasabb formátum a *TIFF*,
ami veszteségmentesen tömöríthető. Főbb felhasználási területe a rasztergrafikus
képek, nyomdai felhasználás, könyvkiadás, illetve professzionális fotók.

A *JPEG* az egyik leggyakrabban használt és legtöbbek által ismert képfor-
mátum, amely nagyszerűen alkalmas a képernyőn való megjelenítésre. A JPEG
formátum a képen lévő információkat veszteségesen tömöríti, ezért a hosszútávú
megőrzésre nem alkalmas. Online környezetben a JPEG formátum alkalmazása
az egyik legelterjedtebb, mert ezt a formátumot a kis terjedelme miatt gyorsan
kezelik a webböngészők.

A *RAW* szó angolul nyerszet jelent. A RAW módban készült fényképek olya-
nok, mint a hagyományos fényképek, még nem tartalmazzak korrekciót, tulaj-
donképpen ez egy nyers állomány, a megjelenítéshez ezt a formátumot még fel-
szükséges dolgozni. A RAW fájlok általában kisebbek a TIFF formátumú képek-
nél, mert a színadatokat nem tartalmazzák. A fájlok megtekintéséhez, szerkesz-
téséhez és más formátumban való elmentéséhez speciális program vagy plug-in
használatra szükséges.

A *GIF* legfeljebb 8-bitesszínű képformátum, de képes rövid ani-
mációkat is tárolni. Online környezetben⁹⁸ sokszor találkozhatunk GIF-ekkel, az
animáció úgy tud létre jönni, hogy megadott időpontokban változnak a GIF-
ben tárolt különböző képek. Az European a világ számos szervezetével⁹⁹ közös
együttműködésben 2013 óta szervezi meg a GIF IT UP¹⁰⁰ versenyt, amit évente
rendeznek meg azzal a céllal, hogy versenyzők a digitalizált kulturális örökségi
anyagok remixelésével és újrafelhasználásával egyedi gifeket készítsenek és osz-
szanak meg az online térben.

Rasztergrafikus programok közé tartozik az Adobe vállalat Photoshop nevű
programja, amely egyfajta etalon a képfeldolgozással és grafikával foglalkozók kö-
rében, saját formátuma a *PSD*. Vektorgrafikus képek tárolására a nyílt szabványú
SVG az ideális választás.

⁹⁸ GIPHY online GIF adatbázis. Forrás: <https://giphy.com> [2023. július 20.]

⁹⁹ Gif it Up. About (Rólunk). Forrás: <https://gifitup.net/en/about> [2023. augusztus 9.]

¹⁰⁰ Gif it Up verseny oldala. Forrás: <https://gifitup.net/en> [2023. augusztus 9.]

3.4.5. A legelterjedtebb szövegformátumok

A 8. táblázatban szerepelnek a leggyakrabban használt szöveges fájlok formátumai. A *Text fájl* vagy magyarul *Szövegfájl* az informatikában a legalapvetőbb platformfüggetlen szöveges dokumentum, ami formázásokat (félkövér vagy dőlt betű) nem tartalmaz. A *szövegfájl*ban használható jeleket a fájl kódolása határozza meg, a leggyakoribbak az ASCII és az UTF8, az utóbbi tartalmazza a magyar ábécé minden ékezetes betűjét is.

8. táblázat
Gyakoribb szövegformátumok¹⁰¹

Szövegformátum neve	Fájlkiterjesztés
TXT (Text File)	*.txt'
Microsoft Office Word doc 1997–2007 2007–	*.doc' *.docx'
ODF (Open Document Format)	*.odt'
RTF (Rich Text Format)	*.rtf'
HTML (HyperText Markup Language)	*.html', *.htm'
PDF (Portable Document Format)	*.pdf'
DjVu	*.djvu', *.djv'
ePUB	*.epub'
Kindle File Format	*.azw', *.azw3', *.kfx'
Mobipocket Reader	*.mobi', *.prc'

A szövegszerkesztésre használt *Microsoft Office Word DOC* fájlformátum az angol document szó rövidítése. A Microsoft Office 2007 programcsomag megjelenésével a Microsoft egy új, XML-alapú (Extensible Markup Language – kiterjeszhető jelölőnyelv) formátumot kezdett el használni *DOCX* kiterjesztéssel, ami azóta a Microsoft alapértelmezett fájlformátuma, de megoldható a használata a régebbi Microsoft Office-okkal is. A *doc* és *docx* dokumentumok a formázott szövegeken kívül tartalmazhatnak képeket, táblázatokat stb.

Az *RTF* formátumot is a Microsoft fejlesztette ki 1987-ben platformfüggetlen (cross-platform) dokumentumcserékre. Ebből az okból a specifikációja nyilvános és majdnem minden jelentős dokumentumszerkesztő vagy -olvasó program képes ezt a formátumot kezelni.

Az *ODT* egy nyílt fájlformátum-szabvány irodai programcsomagok szöveges dokumentumainak, úgymint az OpenOffice¹⁰² vagy LibreOffice¹⁰³.

¹⁰¹ A táblázatot a szerző készítette.

¹⁰² OpenOffice hivatalos honlapja. Forrás: <https://www.openoffice.org/hu> [2023. július 20.]

¹⁰³ LibreOffice hivatalos honlapja. Forrás: <https://hu.libreoffice.org/letoltes> [2023. július 20.]

A *HTML* (HyperText Markup Language – hiperszöveges jelölőnyelv) egy leíró nyelv, melyet weboldalak készítéséhez fejlesztettek ki.

A *PDF* egy nyílt szabvány, amit az *Adobe Systems* fejlesztett ki dokumentumok tárolására. Szkennelt képeket és szöveget is tartalmazhat. A szkennelt képek optikai karakterfelismerése esetén célszerű formátum az ún. kétrétegű *PDF*, amelynek a felső rétege a szkennelt képet, az alsó rétege pedig a szöveget tartalmazza. A kétrétegű *PDF*-knél a felhasználó az eredeti szkennelt képet látja, amíg a keresés a „mögötte lévő” szövegben történik. A kétrétegű *PDF*-ket *PDF/A*-ként jelöljük.

A *PDF*-nek lehet alternatívája a *DjVu*, amelyet főleg szkennelt dokumentumok tárolására terveztek, a *PDF*-hez hasonlóan a *DjVu* is képes szöveges réteget tárolni, ezzel lehetővé teszi a keresést és a vágólapra másolást.

A 8. táblázat utolsó három sorában e-book formátumok szerepelnek. Az *ePUB*, az Electronic Publication angol kifejezés rövidítése. Ez a formátum egy ingyenesen hozzáférhető, nyílt forráskódú e-book szabvány, melyet az IDPF (International Digital Publishing Forum = Nemzetközi Digitális Kiadói Fórum) hozott létre. Az *ePUB* szabvány olyan technológiával készült, hogy a megjelenítendő szöveget az adott e-könyv olvasó képernyőbeállításaira optimalizálja.

Az amerikai székhelyű Amazon kereskedelmi cég *Kindle*¹⁰⁴ e-book olvasójának 2007-es megjelenése óta van jelen az e-book világban. Töretlen népszerűségének köszönhetően az Amazon saját e-book formátumai (*.azw, *.azw3, *.kfx) is jelentősen elterjedtek.

A *Mobipocket Reader* kiterjesztés okoseszközökre kifejlesztett e-könyves formátum, 2016-ban vásárolta fel az Amazon, azóta nem fejleszti. Amikor egy fájlformátum nem fejlődik tovább, akkor kitüntetett figyelmet kell fordítani az átkonvertálására, hogy a jövőben is elérhető legyen a digitális fájlban található információ.

3.4.6. A legelterjedtebb hang- és videoformátumok

A 9. és a 10. táblázatban kerültek feltüntetésre a leggyakoribb hang- és videókiterjesztések. A hangformátumok alapvetően két típusra oszthatók, a tömörített és a tömörítetlen. Minden hanghoz kell, hogy tartozzon frekvencia, amely megadja az adott hang magasságát, a hanganyagok digitalizálása során pedig a legfontosabb minőségi tényező a mintavételezési frekvencia (sampling frequency). Ezzel adható meg, hogy mintavételezéskor másodpercenként hányszor legyen minta véve az eredeti analóg hangból, például az audio CD esetén ez az érték 44 100 kHz. A minőség szempontjából a másik fontos, alapvetően meghatározó paraméter a bitmélység (bit depth).

¹⁰⁴ Amazon e-könyvek. Forrás: <https://www.amazon.com/Kindle-eBooks/b?ie=UTF8&node=154606011> [2023. július 20.]

ÚTMUTATÓ KÖNYVTÁRALAPÍTÁSHOZ 3.

A *WAV* fájlformátumot a Microsoft definiálta, a formátum támogatja a tömörítést, de általában nem tömörítve tárolja az audioadatokat. A felvett hang minősége a mintavételi frekvenciától, azaz, milyen gyakran veszünk mintát és a mintában levő bitek számától függ.

A lejátszható kották formátuma a *MID*, a szintetizátorok és stúdióeszközök összekötésére alkalmas szabvány. Ez a hangformátum a frekvenciát, a hangerőt és a hangszert tartalmazza.

Jelenleg még mindig az egyik legelterjedtebb hangfájlok tárolására alkalmazott hangformátum az *MP3*, ami egy veszteséges tömörítésen alapuló fájlformátum, jellemzően zenék tárolására használják. Az *MP3* fájl minősége nagyon heterogén tud lenni, ami függ a tömörítő programtól és a kódolandó jel bonyolultságától. A CD minőség eléréséhez ajánlott 128–320 Kbps bitsűrűségű tömörítést használni.

Egy könyvtárban továbbá könnyen találkozhatunk a Microsoft saját zenei formátumával a *WMA*-val, ami az *MP3*-hoz hasonlóan veszteségesen tömörített hangformátum. Azonos bitsűrűségen egy *WMA* fájl jellemzően kevesebb tárhelyet igényel, mint egy *MP3* fájl.

Veszteségmentes hanganyagok tömörítésre jó megoldás a *FLAC* formátum, ez a formátum jobb minőséget tud biztosítani, mint az *MP3*, de mégsem foglal annyi tárhelyet, mint egy nyers *WAV* fájl. Napjainkban a *FLAC* megkerülhetetlen formátuma lett a jó minőségű audio szabványoknak.

Az Apple által gyártott informatikai eszközök elterjedésével a könyvtárakban is felbukkanhatnak a gyártó saját fájlformátumai. Az Apple tömörítetlen hangformátuma az *AIFF*, a tömörített pedig az *ALAC*.

AV anyag tárolására napjainkban a legnépszerűbb választás a szabad és nyitott forráskódú *Matroska* konténerformátum. A konténerformátumok képesek különböző videó és hangsávokat, feliratokat és egyéb adatokat is tárolni. A Microsoft által készített videó és hang tárolására létrehozott konténerformátum az *AVI*. A kiterjesztéssel 1992 óta számos helyen lehet találkozni, így a könyvtárakban is. Az *AVI*-t gyakorlatilag minden program és minden hardver kezeli. Gyakran lehet találkozni az *MPEG* (Moving Picture Experts Group) *MP4* elnevezésű konténerformátummal, aminek egyetlen kiterjesztése az *.mp4. Az Apple saját fejlesztésű, de nyílt forráskódú fájlformátuma pedig a *MOV*.

Az *MPEG-1* az azonos nevű csoport által fejlesztett videóformátum, amelynek az volt a célja az 1991-es indulásakor, hogy VHS minőségben CD-re írhatóak legyenek az AV anyagok, ennek a továbbfejlesztéseként készült el a nagyobb felbontást és jobb minőséget kínáló *MPEG-2*, melyet először a DVD lemezekon használtak. Ezek a szabványok ma már elavultnak számítanak, azonban számos könyvtár őrizhet belőlük a gyűjteményükben. A szabványok mai napig továbbfejlesztett változata az *MPEG-4*. A *WMV* pedig a Microsoft saját videóformátuma.

A DIGITALIZÁLÁS GYAKORLATA

A hangzó és az AV dokumentumokat ma már jellemzően a könyvtárak is valamilyen streaming szolgáltatáson keresztül próbálják elérhetővé tenni. Ennek köszönhetően a felhasználók ma már nem töltik le vagy tárolják ezeket a médiafájlokat, hanem élő vagy on-demand streaming szolgáltatásokon keresztül fogyasztják azokat. Hangzó anyagok közreadására népszerű szolgáltatás a SoundCloud¹⁰⁵ vagy a Spotify¹⁰⁶. A könyvtáraktól származó AV anyagokkal pedig leggyakrabban a YouTube¹⁰⁷ nyilvános videómegosztón lehet találkozni.

9. táblázat
Gyakoribb hangformátumok

Hangformátum neve	Fájlkiterjesztés
WAV (Waveform Audio File Format)	'*.wav', '*.wave'
MID (Musical Instrument Digital Interface)	'*.mid'
MP3 (MPEG-1 Audio Layer III)	'*.mp3'
WMA (Windows Media Audio)	'*.wma'
OGG	'*.ogg', '*.ogv', '*.oga', '*.ogx', '*.ogm', '*.spx', '*.opus'
FLAC (Free Lossless Audio Codec)	'*.flac'
AIFF (Audio Interchange File Format)	'*.aiff', '*.aif'
ALAC (Apple Lossless Audio Codec)	'*.m4a', '*.caf'

10. táblázat
Gyakoribb konténer és videóformátumok¹⁰⁸

Konténerformátum neve	Fájlkiterjesztés
AVI (Audio Video Interleave)	'*.avi'
MKV (Matroska Multimedia Container)	'*.mkv', '*.mka', '*.mks'
MP4 (MPEG-4 Part 14)	'*.mp4'
MOV (QuickTime File Format)	'*.mov'
Videóformátum neve	Fájlkiterjesztés
MPG/MPEG-1/MPEG-2	'*.mpg', '*.mpeg'
WMV (Windows Media Video)	'*.wmv'

Amennyiben nem ismerünk egy fájlformátumot, jó kiinduló pont lehet a *FileInfo.com*¹⁰⁹ fájlformátum adatbázisa, ami több mint 10 000 fájlkiterjesztést tartalmaz. A szolgáltatás segítségével könnyen információk szerezhetők a keresett fájl típusokról és a megnyitásukat lehetővé tevő programokról.

¹⁰⁵ SoundCloud platform találati listája 'könyvtár' kulcsszóra. Forrás: <https://soundcloud.com/search/people?q=k%C3%B6nyvt%C3%A1r> [2023. augusztus 9.]

¹⁰⁶ Podcast-ek könyvtárakból. Forrás: <https://open.spotify.com/search/k%C3%B6nyvt%C3%A1r/podcasts> [2023. augusztus 9.]

¹⁰⁷ YouTube nyilvános videómegosztó webhely találati listája 'könyvtár' csatornákra. Forrás: https://www.youtube.com/results?search_query=k%C3%B6nyvt%C3%A1r [2023. augusztus 9.]

¹⁰⁸ A 9–10. táblázatot a szerző készítette.

¹⁰⁹ FileInfo.com fájlformátum adatbázis. Forrás: <https://fileinfo.com> [2023. augusztus 9.]

3.4.7. Szabványok, az interoperabilitás kérdésköre

A KDS is megállapítja, hogy korábban a különböző kulturális tartalmakat őrző digitális archívumok együttműködésre való képességére, azaz interoperabilitására a kulturális örökségvédelmi intézmények nem helyeztek kellő hangsúlyt. Ma már cél, hogy a szigetszerű megoldások helyett egymással együttműködni képes informatikai rendszerek készüljenek. A KDS az alábbi három elvet fogalmazza meg a digitalizálás célrendszerére kapcsán:

- *szolgáltatás* – a nagyközönség és a gazdasági szereplők számára történő hozzáférés (például kreatív iparok),
- *reprodukálás* – az eredeti dokumentum eredeti minőségű reprodukálhatóságát biztosítja,
- *állományvédelem, állagmegóvás, értékmérés* – a tönkrement hordozón tárolt anyag megmentése, illetve az értékes eredeti dokumentum megóvása érdekében történik.

A gyűjtemények és az információforrások kezelésében és hozzáférhetőségében fontos szerepet játszanak a *metaadatok*, amik segítségével hatékonyan valósítható meg az információcsere és kapcsolhatók össze a különböző informatikai rendszerek. A könyvtár- és információtudományi világban a metaadatok, tulajdonképpen *adatok az adatokról*. A könyvtárakban információkat értünk alatta, amelyek leírnak más információkat, például könyvek, folyóiratok, cikkek, digitális tartalmak stb. jellemzőit. Ezek az adatok segítenek az információforrások azonosításában, leírásában, szervezésében és visszakeresésében. A metaadatokat leggyakrabban az alábbi négy típusba sorolhatjuk:

- *A bibliográfiai (vagy leíró) metaadatok* a fizikai tárgyat írják le és információt adnak a tartalmáról. Minden digitalizálásra kijelölt dokumentumnak rendelkeznie kell bibliográfiai metaadatokkal. Digitalizálás után az eredeti elektronikus katalógushoz hozzá kell adni a digitalizált verzióra mutató linke(ke)t, továbbá ugyanígy visszafelé is mutatnia kell link(ek)nek a katalógus felé. Amennyiben minden példány hozzá van rendelve egy rekordhoz az online katalógusban, azután könnyen megfeleltethető (mapping) és/vagy aratható (harvest) más rendszerekbe is.
- *A strukturális metaadatok* segítik a könyvtárakat abban, hogy hatékonyan kezeljék és szolgáltatassák a dokumentumokat, valamint támogassák a felhasználók számára a tartalomhoz való könnyebb hozzáférést. Strukturális metaadatok lehetnek például az egyes dokumentumok részeinek címei, amelyek segítenek a tartalom strukturális felosztásában és az egyes részek azonosításában. Ilyenek még a tartalomjegyzék, a táblázatok és ábrák címei, valamint az oldalszámok.

A DIGITALIZÁLÁS GYAKORLATA

- A *technikai metaadatok* alatt általában egy kép technikai adatait értjük, amik digitális kamerával vagy szkennelvel készülnek és a fájl fejlécében jelennek meg. A fájloknak szükséges tartalmazniuk a digitális fájl paramétereit, úgymint a hosszát és szélességet pixelben, a mintavétel számát, a tömörítést, a felbontást, a méretet bájtokban, a digitalizáló eszközzel kapcsolatos gyártmányinformációkat és a létrehozás dátumát. Képfájlokhoz kapcsolódón két fontosabb metaadat formátumot használnak gyakrabban:
 - *EXIF* (Exchangeable image file format for Digital Still Camera = Cserélhető képfájlformátum digitális fényképezőgépekhez) metaadatok elsősorban digitális fényképekhez kapcsolódnak, amiket a digitális fényképezőgépek automatikusan rögzítenek a képfájlokba. Az EXIF metaadatok fontosak lehetnek a képek szerkesztésénél és kezelésénél, valamint a fotók archiválásakor.
 - *IPTC* (International Press Telecommunications Council = Nemzetközi Sajtótávközlési Tanács) metaadatok általában a média tartalmához, például fényképekhez, újságcikkekhez vagy más médiaelemekhez kapcsolnak hozzá. Az IPTC metaadatokkal jellemzően a tartalommal kapcsolatos adatokat viszik fel manuálisan, mint például a kép címe, szerzője, leírása, forrása, tárgyszavai stb. Ezek a metaadatok segítenek az információk hitelesítésében, archiválásában és kezelésében.
- Az *adminisztratív metaadatok* pedig a digitális fájlhoz való hozzáférést segíthetik. Úgymint a fényképész neve, a kép tulajdonosa, az eredeti dokumentumra vonatkozó adatok és a felhasználáshoz kapcsolódó szerzői jogi információk.

A bibliográfiai rekordok adatszeréjére különféle *adatcsereformátumok* léteznek. A könyvtárakban széleskörben elterjedt a '90-es évek végén megjelent *MARC21* (MACHINE READABLE CATALOGING = Géppel olvasható katalogizálás) szabvány, a magyar változata a *HUNMARC*¹¹⁰, ami az ISO 2709-es szabvány¹¹¹ szerint adja meg a bibliográfiai adatok tartalmi jelölőit (hívójeleket, indikátorokat, almező azonosítókat) és egyéb jellemzőket.

Az Országos Könyvtári Szabványosítási Bizottság (OKSZB) munkatervében célul tűzte ki, hogy honosítja az *RDA*¹¹² (Resource Description and Access = Forrásleírás és hozzáférés) katalogizálási szabályzatot. Az RDA egy olyan szabvány,

¹¹⁰ HUNMARC. A Bibliográfiai Rekordok Adatsere Formátuma. Könyvtári és Szakirodalmi Tájékoztatási Szabványosítási Bizottság, Országos Széchényi Könyvtár, Budapest, 2022. március. 241 p. Forrás: <https://ki.oszk.hu/sites/default/files/dokumentumtar/hunmarc.pdf> [2023. július 20.]

¹¹¹ ISO 2709:2008 Information and documentation – Format for information exchange, 4. edition, 2008. július. Forrás: <https://www.iso.org/standard/41319.html> [2023. július 20.]

¹¹² RDA Steering Committee. About RDA. Forrás: <http://www.rda-rsc.org/content/about-rda> [2023. július 20.]

ÚTMUTATÓ KÖNYVTÁRALAPÍTÁSHOZ 3.

amelyet a szemantikus web igényeinek megfelelően, a Könyvtári Egyesületek és Szervezetek Nemzetközi Szövetsége (International Federation of Library Associations and Institutions – IFLA) által készített könyvtári referenciamodell (Library Reference Model – LRM) alapul véve fejlesztettek ki azzal a szándékkal, hogy bármilyen – létező vagy a jövőben létrejövő – információforrás-típus leírására alkalmas legyen. Az RDA megközelítése szerint a bibliográfiai leírás a felhasználó céljai szempontjából releváns entitásokon és azok kapcsolatain keresztül történik.

Szintén a '90-es évek végén kifejezetten az elektronikus források feltárására fejlesztették ki a *Dublin Core* (DC) adatsémát,¹¹³ ami a mai napig a legelterjedtebb szabvány. A DC létrehozása óta tizenöt alapvető adatsoportot¹¹⁴ használ. A DC szabványt alkalmazóknak lehetőségük van új elemekkel való bővítésre, amennyiben közzéteszik a sémájukat, amely formálisan leírja az általuk használt elemeket és azok egymáshoz való viszonyát.

Annak érdekében, hogy az Europeana aggregátorai egységes szabvány betartásával tudják szolgáltatni a kultúrkincseiket a páneurópai archívumba, az Europeana munkatársai szintén a DC szabvány alapján kidolgozták a saját metaadat-modelljüket, az *Europeana Data Modelt* (EDM).¹¹⁵ Az EDM megalkotása során új osztályokat definiáltak és azokhoz tulajdonságokat rendeltek. Például az `<edm:dataProvider>` és az `<edm:provider>` mezőket minden digitális objektumot leíró XML-nek tartalmaznia kell. Ez előbbi azt az intézményt írja le, aki birtokolja és szolgáltatja a konkrét kulturális örökségi elemet, az utóbbi pedig az aggregátort. Ezeket az információkat minden egyes Europeanának exportált XML-nek kötelezően tartalmaznia kell. Az XML nyelvi fájlokban való tárolás – a kulturális örökségek digitalizálása terén – illeszkedik a Magyar Kormány által meghirdetett Digitális Jólét Programba.¹¹⁶ A W3C (World Wide Web Consortium = Világháló Konzorcium)¹¹⁷ által is ajánlott általános célú leíró platform független nyelv, speciális célú leíró nyelvek létrehozására egyszerűen alkalmazható. Az így keletkezett mind emberek, mind gépek számára olvasható formátumú strukturált szöveg és információ megosztása az internet segítségével automatikusan történik. Az XML nyelv támogatja az Unicode különböző írásrendszerek egységes kódolását és használatát leíró nemzetközi szabványt, így alkalmas az Európai Unió

¹¹³ DCMI Metadata Terms. Forrás: <https://www.dublincore.org/specifications/dublin-core/dcmi-terms> [2023. július 20.]

¹¹⁴ 1. Title (Cím), 2. Creator (Létrehozó), 3. Subject (Témakör), 4. Description (Leírás), 5. Publisher (Kiadó), 6. Contributor (Közreműködő), 7. Date (Dátum), 8. Type (Adattípus), 9. Format (Formátum), 10. Identifier (Azonosító), 11. Source (Forrás), 12. Language (Nyelv), 13. Relation (Kapcsolat), 14. Coverage (Kiterjedés), 15. Rights (Jogok).

¹¹⁵ Europeana Data Model. Forrás: <https://pro.europeana.eu/page/edm-documentation> [2023. július 20.]

¹¹⁶ Digitális Jólét Program honlapja. Forrás: <https://digitalisjoletprogram.hu> [2023. július 21.]

¹¹⁷ World Wide Web Consortium szabványai és irányelvei. Forrás: <https://www.w3.org> [2023. július 21.]

29 hivatalos és félhivatalos nyelvének megjelenítésére. A 22. ábra egy az Eötvös Loránd Tudományegyetem (ELTE) Egyetemi Könyvtár és Levéltár által közzétett Magyar Nemzeti Digitális Archívumban (MaNDA DB) tárolt rekordot leíró XML-fájlt tartalmaz. Ezen a könyvtár gyűjteményébe tartozó szöveg típusú digitalizált kulturális örökségi elemet leíró XML-n jól látható, mely információk vannak DC vagy EDM szerint definiálva.

```
<?xml:namespace prefix="http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#" xmlns:dcterms="http://purl.org/dc/terms/"
xmlns:ore="http://www.openarchives.org/ore/terms/" xmlns:osi="http://www.openarchives.org/OAI/2.0/"
xmlns:edm="http://www.europeana.eu/schemas/edm/" xmlns:dc="http://purl.org/dc/elements/1.1/"
<edm:ProvidedCHO rdf:about="851865">
  <dc:title xml:lang="hu">Poetische Götter-Lust ... domini Leopoldi electi Romanorum imperatoris ... Hungariae ... regi,
  ... et ... dominae Margaritae Romanorum imperatricis ... Hungariae, ... reginae, ... als Hochansehnlicht-angestellten
  und gehaltenen Käyserl. Beylager den 5. Decemb. 1666.</dc:title>
  <dc:creator>Volckmar, Johann Wilhelm (17. sz.)</dc:creator>
  <dc:subject xml:lang="hu">kisnyomatvány</dc:subject>
  <dc:subject xml:lang="hu">17. sz.</dc:subject>
  <dc:subject xml:lang="hu">Lipót (Magyarország: király) I. (1640-1705)</dc:subject>
  <dc:subject xml:lang="hu">megyer</dc:subject>
  <dc:subject xml:lang="hu">suralkodó</dc:subject>
  <dc:subject xml:lang="hu">vers</dc:subject>
  <dc:subject xml:lang="hu">házaságkötés</dc:subject>
  <dc:subject xml:lang="hu">Márgit Terézia (Magyarország: királyné ; I. Lipót felesége) (1651-1673)</dc:subject>
  <dc:publisher>Gedruckt bey Johann Jacob Kürner</dc:publisher>
  <dc:terms:created>1666-03-01</dc:terms:created>
  <dc:type>szöveg</dc:type>
  <dc:terms:extent>19 cm</dc:terms:extent>
  <dc:terms:medium xml:lang="hu">papír</dc:terms:medium>
  <dc:terms:medium>https://vocab.getty.edu/aut/30004138</dc:terms:medium>
  <dc:identifier>Inventory number KNY_17_00013</dc:identifier>
  <dc:source>ELTE Egyetemi Könyvtár és Levéltár</dc:source>
  <dc:language>latin</dc:language>
  <dc:language>német</dc:language>
  <dc:rights xml:lang="hu">Ingyenesen letölthető</dc:rights>
  <dc:rights xml:lang="hu">Kutatási engedéllyel hozzáférhető</dc:rights>
  <dc:rights xml:lang="en">free download</dc:rights>
  <dc:rights xml:lang="en">research permít needed</dc:rights>
  <dc:rights>PDM</dc:rights>
  <dc:rights>ELTE Egyetemi Könyvtár és Levéltár</dc:rights>
  <edm:type>TEXT</edm:type>
</edm:ProvidedCHO>
<edm:WebResource rdf:about="https://mandadb.hu/common/file-
servlet/document/1304910/default/doc_wl1/KNY_17_00013_0920197.pdf">
  <dc:rights xml:lang="hu">Ingyenesen letölthető</dc:rights>
  <dc:rights xml:lang="hu">Kutatási engedéllyel hozzáférhető</dc:rights>
  <dc:rights xml:lang="hu">free download</dc:rights>
  <dc:rights xml:lang="hu">research permít needed</dc:rights>
  <dc:rights>PDM</dc:rights>
  <dc:rights>ELTE Egyetemi Könyvtár és Levéltár</dc:rights>
  <dc:format>pdf</dc:format>
</edm:WebResource>
<core:Aggregation
rdf:about="https://mandadb.hu/tetel/851865/Poetische_GotterLust_domini_Leopoldi_electi_Romanorum_imperatoris_Hungariae_
  <edm:aggregatedCHO rdf:resource="851865"/>
  <edm:dataProvider>Eötvös Loránd Tudományegyetem Egyetemi Könyvtár - Budapest</edm:dataProvider>
  <edm:isShownAt
  rdf:resource="https://mandadb.hu/tetel/851865/Poetische_GotterLust_domini_Leopoldi_electi_Romanorum_imperatoris_Hungar
  <edm:isShownBy rdf:resource="https://mandadb.hu/common/file-
  servlet/document/1304910/default/doc_wl1/KNY_17_00013_0920197.pdf"/>
  <edm:rights rdf:resource="http://creativecommons.org/publicdomain/mark/1.0/">
  <edm:object
  rdf:resource="https://mandadb.hu/mandadb/webimage/9/5/4/4/2/7/wimage/KNY_17_00013_0920197_851865_lead_954427.jpg"/>
  <edm:provider>Forum Hungaricum Non-profit Ltd.</edm:provider>
</core:Aggregation>
</rdf:RDF>
```

22. ábra: Az ELTE Egyetemi Könyvtár és Levéltár gyűjteményébe tartozó kulturális örökségi elem (MaNDA DB – ID 851865¹¹⁸) metaadatai XML formátumban¹¹⁹

A könyvtári ágazat több standardot is használ a metaadatok szabványos exportjára és importjára, az egyik legismertebb és legelterjedtebb az Amerikai Nemzeti Szabványügyi Intézet (American National Standards Institute – ANSI) és

¹¹⁸ Poetische Götter-Lust ... domini Leopoldi electi Romanorum imperatoris ... Hungariae ... regi, ... et ... dominae Margaritae Romanorum imperatricis ... Hungariae, ... reginae, ... als Hochansehnlicht-angestellten und gehaltenen Käyserl. Beylager den 5. Decemb. 1666. ELTE Egyetemi Könyvtár és Levéltár, PDM. Forrás: <https://mandadb.hu/tetel/851865> [2023. július 22.]

¹¹⁹ Forrás: MaNDA DB-hez kapcsolódó REPOX adatösszesítési és interoperabilitás-kezelő rendszerének admin felülete.

ÚTMUTATÓ KÖNYVTÁRALAPÍTÁSHOZ 3.

a Nemzeti Információs Szabványügyi Szervezet (National Information Standards Organization – NISO) *Z39.50¹²⁰ protokollja*, ami lehetővé teszi a metaadatok több szempontú keresését, böngészését és a metaadat-rekordok MARC importálását.

A metaadatok XML formátumban történő átvételére célszerű megoldás lehet az *OAI-PMH* (Open Archives Initiative-Protocol for Metadata Harvesting = Nyílt Archívum Kezdeményezés - Metaadatgyűjtési protokoll) protokoll, ami a nemzetközi információcsere egy szabványos, automatizált adatgyűjtési megoldása. Az OAI-PMH egy olyan általános metaadat begyűjtő (arató) protokoll, ami a metaadatok időzített gépi begyűjtését teszi lehetővé. A protokoll megköveteli a Dublin Core metaadatszabvány támogatását, ugyanakkor az adatszolgáltató intézmények meghatározhatják, hogy milyen egyéb szabvány szerint szolgáltatnak metaadatokat. Ennek köszönhetően bármelyik közgyűjteményi területen használható. Például a MaNDA DB és az Europeana is ezen a protokollon kommunikál egymással.

3.5. Utófeldolgozás és megőrzés

A könyvtáraknak a digitális gyűjteményük *hosszútávú megőrzésére* is ki kell fejleszteniük a maguk stratégiáját. A digitalizált gyűjtemény megőrzése történhet a könyvtár falain belül, vagy külső helyszínen, mondjuk egy szerverparkban. Minimális elvárás, hogy a könyvtáraknak rendszeresen támogatott hálózati szerveken meg kell őrizniük a master (elsődleges) és/vagy a megőrzési másolatokat nagy felbontásban, és rendelkezniük kell azokkal az eljárásokkal és rendszerekkel, hogy időnként monitorozni tudják a digitális fájlok épségét.

A könyvtáraknak egyedi igényeik, anyagi és technológiai lehetőségei mentén célszerű különféle redundáns tárolási megoldásokat alkalmazniuk. Elfogadott megőrzési stratégia, hogy számos digitalizált példány *hálózatilag redundánsan* kerül tárolásra. Ebben az esetben a digitális gyűjteményt több hálózati infrastruktúrán vagy szolgáltatón keresztül őrzik meg. Azzal, hogy a fájlok több hálózaton keresztül hozzáférhetőek, a hálózati hibák vagy kiesések esetén is elérhetőek maradnak. A fájlok megőrzésének további biztonságát növeli és az adatvesztés kockázatát csökkenti, ha könyvtár digitális fájljai több különböző tárolási médiumon vagy rendszeren keresztül kerülnek archiválásra.

A *tárolási redundancia*, magában foglalhatja a fájlok másolatait külső me-revlemezek, szerverek, felhőalapú tárolók vagy akár – külön erre a célra kifejlesztett – archiváló optikai lemezek között.

¹²⁰ ANSI/NISO Z39.50-2003 (S2014) Information Retrieval: Application Service Definition & Protocol Specification. Forrás: <https://www.niso.org/publications/ansiniso-z3950-2003-s2014> [2023. július 21.]

A digitalizált dokumentumok legbiztonságosabb megőrzési módja a *georedundáns* tárolás, amikor az eredeti fájlokat és másolataikat egymástól földrajzilag is távol helyezik el. Ez a tárolási mód védelmet tud nyújtani a természeti katasztrófák, például földrengések vagy árvizek esetén, valamint az egyes helyeken bekövetkező technikai hibák ellen.

A digitális fájlok hatékony kezelése érdekében szükséges kidolgozni egy következetes *fájl elnevezési rendszert*, valamint *könyvtárszerkezetet*. Rendszeres ellenőrzéseket kell végezni a fájlok állapotának felmérésére és az esetleges hibák vagy sérülések felderítésére. Ezzel lehetővé válik az esetleges problémák súlyosabbá válásuk előtti megismerése. Az ellenőrzések során érdemes figyelembe venni a fájlok integritását, a hibás szektorokat, a fájlok strukturális egységét és más potenciális problémákat.

A rendszeres *fájlformátum frissítés* kulcsfontosságú a kulturális örökség hosszútávú digitális megőrzése során. Az aktuális technológiai szabványok folyamatosan változhatnak, és a régi fájlformátumok elavulhatnak, előfordulhat, hogy nem kompatibilisek az újabb szoftverekkel és eszközökkel. Ezért fontos időről időre átültetni a fájlokat az újabb, támogatott formátumokba. Ez biztosítja, hogy a fájlok hosszú távon is hozzáférhetőek és használhatók maradjanak.

3.6. Online közzététel

Az elmúlt évtizedekben határozottan megfigyelhető, hogy a felhasználói szokások nagy mértékben eltolódtak az online, digitálisan is elérhető tartalmak felé. A könyvtárak annak érdekében, hogy ki tudják szolgálni az olvasók azon igényeit, hogy a lehető leggyorsabban, legkényelmesebben és lehetőség szerint ingyen hozzáférjenek egy-egy könyvhöz, vagy egy kutatáshoz szükséges szakanyaghoz, különböző *online szolgáltatásokat* kezdtek el építeni. A közgyűjteményi tartalmak online hozzáférhetővé tétele esetünkben kulturális szempontból kiemelt fontosságú, mivel magyarok milliói élnek a mai határainkon túl, akik lényegesen könnyebben tudnak hozzáférni a weben elérhető magyarországi dokumentumokhoz, mint az eredetiekhez.

Ilyen szolgáltatások például az egyetemeken és kutatási intézményekben működő dokumentumszerverek, azaz a *repozitóriumok*, amelyeknek fő feladatuk az intézményhez kapcsolódó tudományos anyagok, például kutatási cikkek, tanulmányok, preprintek és más tartalmak archiválása és hozzáférhetővé tétele. Ilyen például az ELTE-n folyó szakmai munka eredményeként létrehozott dokumentumok tárhelye, archívuma az EDIT (ELTE Digitális Intézményi Tudástár).¹²¹

¹²¹ ELTE Digitális Intézményi Tudástár. Forrás: <https://edit.elte.hu/xmlui> [2023. július 20.]

ÚTMUTATÓ KÖNYVTÁRALAPÍTÁSHOZ 3.

Az EDIT-ben valamennyi dokumentum kap egy egyedi, hosszú távon fennmaradó Handle-azonosítót, amely hivatkozásként használható. A Handle úgy képes állandó hozzáférést lehetővé tenni, hogy közben a dokumentum később akár helyet is változtathat. Továbbá az EDIT össze van kötve a Magyar Tudományos Művek Tárával (MTMT), így a tudományos publikációk bibliográfiai adatai pár kattintással átkerülhetnek. A repozitóriumba feltöltött publikációkat számos kereső és aggregátor indexálja teljes szöveggel, többek között a Google, az MTA SZTAKI (Magyar Tudományos Akadémia Számítástechnikai és Automatizálási Kutatóintézet) Repozitóriumi közös keresője,¹²² a CORE¹²³ és a BASE (Bielefeld Academic Search Engine = Bielefeldi Akadémiai Keresőmotor),¹²⁴ valamint az egyetem könyvtári katalógusaiban¹²⁵ is megjelennek releváns találatként.

A 2010-es évekre minden vármegyei hatókörű települési könyvtár elkezdte gyűjteményét digitalizálni, az intézmények *elektronikus könyvtárakat*, jellemzően *digitális helyismereti archívumokat* kezdtek el építeni, ilyen például a pécsi Csorba Győző Könyvtár által készített Baranya Digitár¹²⁶ elnevezésű településtörténeti kutatásokat segítő oldal vagy a szolnoki Verseyhy Ferenc Könyvtár és Közművelődési Intézmény által gyarapított Verseyhy Ferenc Elektronikus Könyvtár¹²⁷, amin keresztül teszik közzé a vármegyére vonatkozó digitalizált dokumentumokat.

Azon könyvtáraknak, akiknek valamilyen okból nincs lehetősége saját rendszert építeni, együttműködési megállapodás esetén lehetőségük van *aggregációs portálok*on keresztül megosztani a digitális gyűjteményüket.

Ide sorolható tulajdonképpen az OSZK által üzemeltetett Magyar Elektronikus Könyvtár (MEK)¹²⁸ is, ami már közel három évtizede gyűjti a magyar nyelvű vagy magyar, illetve közép-európai vonatkozású, tudományos, oktatási vagy kulturális célokra használható dokumentumokat. Elsősorban szöveges műveket, kisebb részben pedig térképeket és kottákat. Gyűjtik továbbá az elektronikus újságokat és folyóiratokat, valamint egyéb, könyvtári szempontból érdekes információforrásokat, szolgáltatások és dokumentumok címeit is. Az elmúlt évek alatt a MEK a magyar internet egyik legismertebb szolgáltatásává és legnagyobb szöveg-archívumává vált. A MEK gyűjteményét a hatályos szerző jog betartásával megállapodás esetén bárki gyarapíthatja.

A Forum Hungaricum Nonprofit Kft. által koordinált országos kulturális digitalizációs programokban keletkezett digitális objektumok *aggregációs portálja*

¹²² MTA SZTAKI Repozitóriumi közös kereső. Forrás: <http://oaikereso.sztaki.hu/kereso/index.php> [2023. július 20.]

¹²³ CORE. Forrás: <https://core.ac.uk> [2023. július 20.]

¹²⁴ Bielefeld Academic Search Engine. Forrás: <https://www.base-search.net> [2023. július 20.]

¹²⁵ ELTE Online könyvtári katalógus. Forrás: <https://opac.elte.hu> [2023. július 20.]

¹²⁶ Baranya Digitár. Forrás: <https://baranyaidigitar.hu> [2023. július 20.]

¹²⁷ Verseyhy Ferenc Elektronikus Könyvtár. Forrás: <http://portal.vfmk.hu> [2023. július 20.]

¹²⁸ Magyar Elektronikus Könyvtár. Forrás: <https://mek.oszk.hu> [2023. július 20.]

A DIGITALIZÁLÁS GYAKORLATA

a Magyar Nemzeti Digitális Archívum¹²⁹, amely az Európai Unió digitális archívumának, az Europeanának a mintájára lett kialakítva, ennek megfelelően DC alapú EDM adatszerkezetet használ. A MaNDA DB-ben közel 200 kulturális örökségvédelmi intézmény, köztük számos könyvtár adja közzé öt különböző (kép, szöveg, hang, AV anyag, 3D modell) dokumentumtípusra bontva a kulturális örökségi elemeit.

A népszerűbb szolgáltatások közé tartozik még a Hungaricana Közgyűjteményi Portál, amit 2015-ben azzal a céllal hoztak létre, hogy a Nemzeti Kulturális Alap (NKA) által támogatott, közgyűjteményi digitalizálások eredményei egy közös oldalon kerüljenek bemutatásra, publikálásra. A Hungaricana elindításával egységesültek az NKA különböző kollégiumában folyó digitalizálási projektek. A Hungaricana tulajdonképpen folytatása a Múzeumi Kollégium által évek óta támogatott, mintegy ötven intézmény kiadványait tartalmazó Múzeumi Könyvtárnak. Ehhez kapcsolódott még be a Levéltári Kollégium által támogatott, a Magyar Levéltári Portálon található Magyar Levéltári Kiadványok adatbázisa. Ezenfelül a könyvtárak által digitalizált további anyagok is kapcsolódnak: helyi lapok, iskolai értesítők, laciújegyzékek, evangélikus kiadványok stb. Jelenleg a Hungaricana kiadója az OSZK, üzemeltetője az ARCANUM Adatbázis Kft.

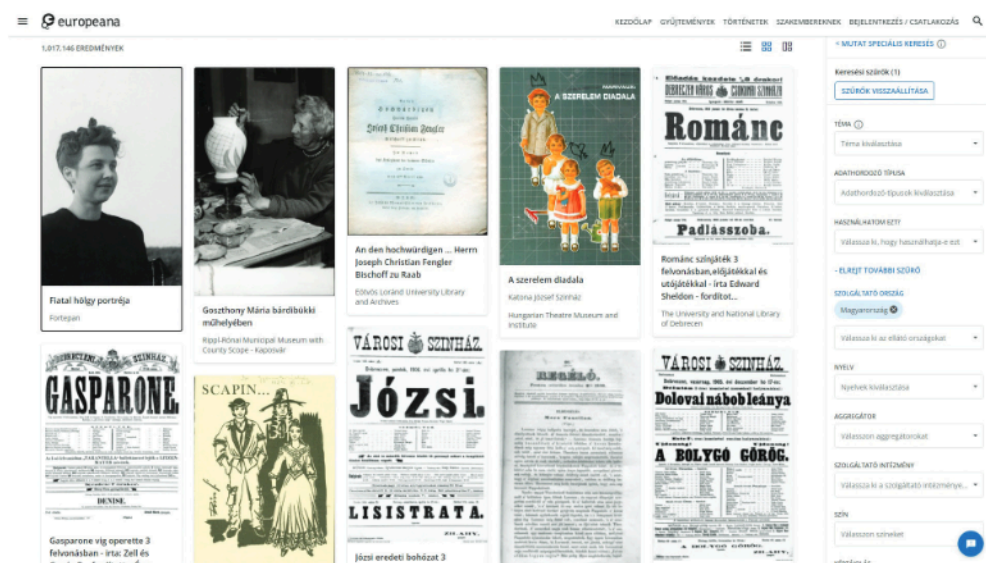
A hazai aggregációs szolgáltatások mellett a könyvtáraknak lehetőségük van az Európai Unió (EU) többnyelvű digitális archívumában, az *Europeanában* is publikálni a közérdeklődésre számotartott digitális objektumait. A portál 2008-ban indult, magyar nyelven is elérhető¹³⁰ és a teljes európai kulturális örökséget kívánja kereshetővé és elérhetővé tenni mindenki számára. Az Europeana segíti a tagállamok sokszínű kultúrájának elterjedését, megismerését, ugyanakkor kiemeli a közös európai elemeket; mindezt online, széles körű hozzáférést és egyben láthatóságot biztosítva. Megvalósítása az Európai Parlament (EP) támogatásával, szoros együttműködésben zajlik az EU kulturális örökségvédelmi intézményeivel. A projekt keretében közel 4 000 könyvtár, múzeum és levéltár teszi elérhetővé, megközelítőleg 57 millió kulturális örökségi elemét a gyűjteményeikből, olyan formában, amely lehetővé teszi a kutatók, szakemberek és az érdeklődők számára a felhasználást és a kreatív újrahasznosítást. A tagállamok eltérő mértékben járulnak hozzá a páneurópai archívumhoz, az Europeanában elérhető kulturális örökségi elemek kicsit több mint a felét öt adatszolgáltató ország (Hollandia, Németország, Egyesült Királyság, Spanyolország, Svédország) biztosítja. Az elmúlt másfél évtized során Európa-szerte számos aggregátor intézmény jött létre annak érdekében, hogy adatot szolgáltatson az Europeanának, azonban ma már nem mindegyik aktív, sok közülük nem működik. Az aktív aggregátorok beazonosításának érdekében az Europeana munkatársai 2019-ben kidolgoztak egy akkre-

¹²⁹ Magyar Nemzeti Digitális Archívum. Forrás: <https://mandadb.hu> [2023. július 20.]

¹³⁰ Europeana archívuma. Forrás: <https://www.europeana.eu/hu> [2023. július 20.]

ÚTMUTATÓ KÖNYVTÁRALAPÍTÁSHOZ 3.

ditációs rendszert, amivel elismerik az aggregátorok szerepét megbízható partnerként. Az akkreditációra minden aggregátor intézmény jogosult, aki vállalja és teljesíti az Europeana által előírt kötelezettségeket.¹³¹



23. ábra: Magyar nyelvű találatok az europeana.eu aggregációs portálon¹³²

Az Europeana az aggregátorokat *adatbegyűjtési hatókörük* szerint csoportosítja. A *nemzeti vagy regionális aggregátornak* a hatókörét egy adott ország vagy régió határozza meg, és amelynek közreműködő partnerei az adott országban vagy régióban vannak. Ilyen például: a MaNDA DB, MuseuMap,¹³³ Deutsche Digitale Bibliothek¹³⁴, CulturalItalia¹³⁵ stb. *Domén aggregátornak* a hatókörét egy adott ágazat, például múzeumok, levéltárak vagy könyvtárak határozzák meg, és amelynek a közreműködő partnerei több országban találhatóak. Például: Archives Portal Europe,¹³⁶ EUscreen,¹³⁷ European Film Gateway¹³⁸ stb. *Tematikus aggregátor* pedig az, amelynek hatókörét egy adott téma határozza meg, mint például a divat

¹³¹ Az Europeana Alapítvány felhívása új adatszolgáltatóknak. Forrás: <https://pro.europeana.eu/services/data-publication-services/new-provider> [2023. július 20.]

¹³² Forrás: <https://www.europeana.eu/hu/search?page=1&qf=COUNTRY%3A%22Hungary%22> [2023. szeptember 1.]

¹³³ MuseuMap múzeumi aggregációs portál. Forrás: <http://www.museummap.hu> [2023. július 20.]

¹³⁴ Deutsche Digitale Bibliothek. Forrás: <https://www.deutsche-digitale-bibliothek.de> [2023. augusztus 1.]

¹³⁵ CulturalItalia. Forrás: <http://www.culturaitalia.it> [2023. augusztus 1.]

¹³⁶ Archives Portal Europe. Forrás: <https://www.archivesportaleurope.net> [2023. augusztus 1.]

¹³⁷ EUscreen. Forrás: <http://euscreen.eu> [2023. augusztus 1.]

¹³⁸ European Film Gateway. Forrás: <http://www.europeanfilmgateway.eu> [2023. augusztus 1.]

vagy a zsidó kulturális örökség. A tematikus aggregátor közreműködő partnerei is több országban találhatóak. Például: European Fashion Heritage Association¹³⁹, Jewish Heritage Network¹⁴⁰ stb.

Európa-szerte 40 intézmény vagy szervezet¹⁴¹ kapott eddig hivatalos tanúsítványt, hogy akkreditáltan megbízható partnerként jogosult az Europeana szempontrendszerének megfelelő adatszolgáltatási tevékenységre. Magyarországról eddig két aggregátorintézmény szolgáltatása, a Forum Hungaricum által üzemeltetett MaNDA DB és a Magyar Nemzeti Múzeum MuseuMap múzeumi aggregációs portálja kapott akkreditációt, így a hazai kulturális örökségvédelmi intézményeknek ezen a két szolgáltatáson keresztül van lehetőségük gyűjteményeiket láthatóvá tenni az Europeanán.

Egy digitális archívum látogatottsága növelhető, ha az információkat több nyelven is közzé tesszük rajta, továbbá ma már elengedhetetlen, hogy az oldalnak legyen *akadálymentes változata*. A weboldalak készítése szempontjából négy nagy hátrányos helyzetű csoport létezik: látáskárosultak, halláskárosultak, mozgáskoordinációs zavarokkal rendelkezők és értelmi fogyatékkal élők. Az egyes csoportok számára használható digitális dokumentumokat tartalmazó oldalak funkcionalitás szempontjából eltérők. A vakok, látáskárosultak és nyomtatott szöveget egyéb okból használni képtelen személyek megjelent művekhez való hozzáférése érdekében létrejött a *Marrákesi szerződés*,¹⁴² ami egy olyan nemzetközi megállapodás, amely a szerzői jogok korlátozásával kapcsolatos kivételeket és mentességeket rögzít az említett csoportok számára.

3.7. Névterek

A World Wide Web, azaz a világháló¹⁴³ ötletét az adta a '80-es évek utolsó éveiben, hogy létrejöjjön egy olyan globális információs hálózat, ami segítségével hiperhivatkozásokon keresztül információkhoz, dokumentumokhoz férhessünk

¹³⁹ European Fashion Heritage Association. Forrás: <https://fashionheritage.eu> [2023. augusztus 1.]

¹⁴⁰ Jewish Heritage Network – Jewish Heritage for the Connected Age. Forrás: <https://jhn.ngo> [2023. augusztus 1.]

¹⁴¹ Az Europeana Alapítvány által akkreditált domén, tematikus, nemzeti és regionális aggregátorok profiljai. Forrás: <https://pro.europeana.eu/services/data-publication-services/aggregators> [2023. július 20.]

¹⁴² A vakok, látáskárosultak és nyomtatott szöveget egyéb okból használni képtelen személyek megjelent művekhez való hozzáféréseinek megkönnyítéséről szóló marrákesi szerződés. = Az Európai Unió Hivatalos Lapja, L 48., 2018. 02. 21. 3–11. p. Forrás: [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/PDF/?uri=CELEX:22018A0221\(01\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/PDF/?uri=CELEX:22018A0221(01)) [2023. július 20.]

¹⁴³ A világhálóról a Wikipédián. Forrás: <https://hu.wikipedia.org/wiki/Vil%C3%A1gh%C3%A1l%C3%B3> [2023. szeptember 1.]

ÚTMUTATÓ KÖNYVTÁRALAPÍTÁSHOZ 3.

hozzá és lehetőségünk legyen a cseréjükre. Azonban a web első mindenki számára szabad és ingyenes megjelenése után még tíz évnek sem kellett eltelnie, hogy a szakemberekben felmerüljön egy értelemteletti, *szemantikus web* létrehozásának az igénye, ami már nem a „dokumentumok webje”, hanem az „adatok webje”.

A szemantikus web alapvetően két dologról szól: a különböző forrásokból származó adatok integrálására és kombinálására szolgáló közös formátumokról és az adatok és a valós világ objektumai közötti kapcsolatokat rögzítő nyelvről. Ez lehetővé teszi, hogy egy ember vagy egy számítógép (keresőmotor) egy adatbázisban kezdje el a böngészést, majd végtelen számú adatbázisban haladjon, amelyeket nem vezetékek kötnek össze, hanem az, hogy ugyanarról a dologról szólnak.¹⁴⁴

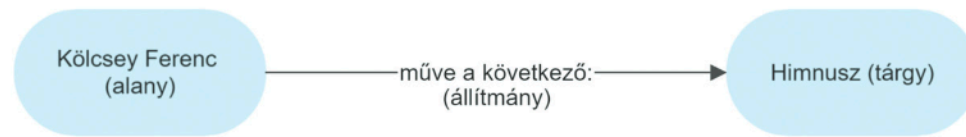
A kutatók és szakemberek szándéka szerint a szemantikus web a különböző formátumú és nyelvű, valamint különböző kultúrákból származó információk széles skálájához való univerzális, korlátlan hozzáférést fog nyújtani, aminek kiépítéséhez elengedhetetlenek az egységesített *metaadatok*, a *szótárak* és a *névterek*.¹⁴⁵ A gyakorlatban ezeket a fogalmakat számítógépek számára is értelmezhető HTTP-alapú azonosítók testesítenek meg, használatukkal az *Online közzététel* című fejezetben bemutatott könyvtári adatbázisok, illetve egyéb szolgáltatások is összekapcsolhatóvá válhatnak egymással, továbbá a bennük szereplő adatok egyértelműen beazonosíthatók lesznek. A különböző digitalizációs projektek eredményeinek ilyen módon történő összekapcsolódása ahhoz is hozzájárul, hogy a létrehozott kulturális adatbázisok ne csupán szigetszerűen működjenek, ami a KDS-nek is egy kiemelt célja.

A szemantikus web az RDF¹⁴⁶ (Resource Description Framework = Erőforrás-leíró Keretrendszer) nyelvet használja, minden rajta szereplő információt ebben a szabványban tárolnak. Az RDF adatmodell *alany-állítmány-tárgy triplet*ből (subject-predicate-object triple) áll. Az alany jelöli a forrást, az állítmány az alany egy tulajdonságát tartalmazza, ami összekapcsolja a triplet első és harmadik elemét, a tárgy pedig az állítmányban megfogalmazott tulajdonság értéket adja meg. Például azt az információt, hogy Kölcsey Ferenc írta és az ő műve a Himnusz, RDF-tripletben úgy kell leképezni, hogy az alany *Kölcsey Ferenc*, az állítmány az, hogy *az ő műve*, a tárgy pedig a *Himnusz*. A források definiálásához és egyértelmű azonosításához az RDF erősen támaszkodik a névterekre.

¹⁴⁴ ARCHER, Phil – PRUD'HOMMEAUX, Eric – HERMAN, Ivan: Semantic Web Activity. = W3C 2013. 06. 19. Forrás: <https://www.w3.org/2001/sw/> [2023. szeptember 1.]

¹⁴⁵ GREENBERG, Jane – SUTTON, Stuart – CAMPBELL, D. Grant: Metadata: A Fundamental Component of the Semantic Web. = Bulletin of the American Society for Information Science and Technology, 29. évf. 4. sz. 2003. 16–18. p. Forrás: <https://doi.org/10.1002/bult.282> [2023. augusztus 11.]

¹⁴⁶ RDF Working Group: Resource Description Framework (RDF). = W3C 2014.02.25. Forrás: <https://www.w3.org/RDF> [2023. szeptember 6.]



24. ábra: RDF-triplet ábrázolása gráfként¹⁴⁷

A névterek építése hosszú folyamat, az IFLA-szabványok névtere¹⁴⁸ 2020 júliusától érhető el, melyet a Linked Data Technikai Albizottság (Linked Data Technical Subcommittee – LIDATEC) több éves munkája előzött meg, azonban még nem tekintik véglegesnek. Az IFLA várja a további szabványokkal kapcsolatos megkereséseket és az esetleges javítási javaslatokat. A névtér mindenki számára szabadon hozzáférhető, jelenleg az alábbi szabványokat, ajánlásokat tartalmazza:

- FRBR (Functional Requirements for Bibliographic Records = Bibliográfiai tételek funkcionális követelményei),
- ISBD (International Standard Bibliographic Description = Nemzetközi szabványos bibliográfiai leírás),
- LRM (Library Reference Model = Könyvtári referenciamodell),
- MulDiCat (Multilingual Dictionary of Cataloguing Terms and Concepts = Katalógiai kifejezések és fogalmak többnyelvű szótára),
- UniMARC.

Szintén hosszú tervezési szakasz előzte meg az OSZK Magyar Nemzeti Névtér¹⁴⁹ szolgáltatását, aminek a legfőbb célkitűzése az, hogy „egyértelműen azonosítsa a magyar kultúra dokumentumait, a kulturális dokumentumok létrehozóit, a magyar kultúra nevezetes helyszíneit, és ezáltal összekapcsolhatóvá és bejárhatóvá tegye a közgyűjtemények, a tudástermelő intézmények által kezelt kulturális adatbázisokat.”¹⁵⁰ A Magyar Nemzeti Névtérben jelenleg négy tulajdonnévtérre lehet keresni: a Földrajzi névtérre, a Személynévtérre, a Testületi névtérre és az Emlékhely névtérre. Az OSZK a Nemzeti Örökség Intézetével (NÖRI) közösen kapcsolja össze az emlékhelyek adatbázisával a Személynévtér, Földrajzi névtér és a Testületi névtér anyagát, amelyben a határon túli emlékhelyek is megjelennek. A 25. ábrán gróf Széchényi Ferenc, könyvtár- és múzeumalapító személynévtér adatlapján jól látható, hogyan épül fel a szolgáltatás. A magyarnemzetinevter.hu/person/658704 egyedi azonosítójú személynévtér többek között tartalmazza a gróf alapadatait, névváltozatait, foglalkozásait, biográfiáját és műveit. A személynévtér továbbá össze van kötve a Veszprém Megyei Életrajzi Lexikonnal, a Wikipédiával, illetve

¹⁴⁷ A szerző készítette SmartDraw online folyamatábra szerkesztővel: <https://www.smartdraw.com>

¹⁴⁸ Iflastandards.info. IFLA Namespaces. Forrás: <https://www.iflastandards.info> [2023. augusztus 1.]

¹⁴⁹ Magyar Nemzeti Névtér. Forrás: <https://magyarnemzetinevter.hu> [2023. augusztus 1.]

¹⁵⁰ Nemzeti Névtér béta = Magyar Nemzeti Névtér 2019.05.13. Forrás: <https://magyarnemzetinevter.hu/2019/05/13/nemzeti-nevter-beta> [2023. augusztus 1.]

ÚTMUTATÓ KÖNYVTÁRALAPÍTÁSHOZ 3.

más névterekkel (PIM – Petőfi Irodalmi Múzeum, VIAF – Virtual International Authority File, Wikidata, ISNI – International Standard Name Identifier). Az adatlap kapcsolódó emlékhely menüponttal pedig lehetőség van elnavigálni a Széchényi család otthonának, a nagyecenki Széchényi-kastély emlékhelynévterére.¹⁵¹

SZÉCHÉNYI FERENC
Ferdinánd, 1754. 04. 28. – Bécs, 1820. 12. 13.
Kőr. helyettes országgróf, nagybirtokos, politikus, könyvtár- és múzeumalapító, könyvtáros, költő

AZONOSÍTÓ
Formálék: <https://magyarnemzetinevter.hu/person/658704>

NÉV
Széchényi Ferenc (HU)
Széchényi Ferenc, gróf (HU)
gróf sárvár-felsővidéki Széchényi Ferenc
Széchényi Ferenc János, sárvár-felsővidéki, gróf

ALAPADATOK
Származási hely: Fertőszőlőskút
Születési idő: 1754. 04. 28.
Helyi hely: Bécs
Halál időpontja: 1820. 12. 13.

BIOGRÁFIA
HISTÓRIA TT
SZÉCHÉNYI Ferenc, sárvár-felsővidéki gróf (Ferdinánd), 1754. április 28. – Bécs, 1820. december 13. J) főispán, könyvtár- és múzeumalapító Széchényi István apja. Tanulmányai befejezése után a községi rendeleti titkárságra pályázott, majd a honvédelmi helyettes, később több megjelölés is főispáni helyettesi és királyi biztosi. II. József reformtervezésének híve, a szociális politika támogatója. 1783-ban a pápai kerület királyi biztosa, de a következő évben lemondott. Déljuttában és Angliába utazott. 1788-tól Somogy megye főispánja, 1800-tól pedig országgróf-helyettes. Később reformtervezése 1794 után fokozatosan megfordult, a közéleti visszavonult. Nagy országgyűlést támogatta a műveltségével és a hasznosság. Több tiszter sorából 410 gyűjteményt, 1802-ben a nemzetnek ajánlódta, s ezzel megalapította a Magyar Nemzeti Múzeumot és az Országos Széchényi Könyvtárt. 1774-től orvosi tanácsosa Balatonföldényen töltötte a nyarait, 1782-ben főzár elvethetett, de az utolsó időszakaiban sokat tartózkodott ott, szegény barátok szertartásán. 1799-ben Kazinczy Ferenc és Pálóczi Horvát Ádám bevonásával politikai társaság megszervezésével próbálkozott Ferencen. Egykori nyaralójában működik a róla elnevezett

LINK
ISNI
Magyar Nemzeti Névtér
PIM
Venczermé n. életrajzi leírás
VIAF
Wikidata azonosító
Wikidata

25. ábra: Széchényi Ferenc személynévtérének adatlapja a Magyar Nemzeti Névtérben¹⁵²

Szintén fontos hazai szolgáltatás a *PIM Névtér*,¹⁵³ amit már az 1980-as évektől építenek a szakmúzeumban. A névtér kimagasló eleme a személynevek besorolási állománya, mely közel 580 000 besorolási rekordot tartalmaz. Az adatok többsége megbízható forrásokból származik, főként hitelesített és ellenőrzött, leginkább nyomtatott információkon alapszik. Az adatok hozzáférhetők a Múzeum online katalógusán keresztül, Z39.50 protokoll és nyilvános OAI csatorna segítségével is. A személynévtér szerepe kiemelkedő a magyar könyvtári és múzeumi rendszerben, elsődleges forrásként szolgálva a névazonosítás területén.¹⁵⁴

Nemzetközi viszonylatban elterjedt és a szemantikus web építését nagyban segíti a *VIAF* (Virtual International Authority File = Virtuális Nemzetközi Authority Fáj), ami egy olyan nemzeti könyvtárakkal – köztük az OSZK-val – és más partnerekkel együttműködve létrehozott OCLC (Online Computer Library Center = Online Számítógépes Könyvtári Központ) szolgáltatás, amely virtuálisan több kulturális örökségvédelmi intézmény authority fájljait (besorolási állományát)

¹⁵¹ Magyar Nemzeti Névtér. Nagyecenk, Széchényi-Kastély nemzeti emlékhely. Forrás: <https://magyarnemzetinevter.hu/memorial/1512649> [2023. augusztus 9.]

¹⁵² Forrás: <https://magyarnemzetinevter.hu/person/658704>

¹⁵³ A PIM Névtér. Forrás: <https://opac-nevter.pim.hu/hu> [2023. augusztus 8.]

¹⁵⁴ PIM közkinccs nyilatkozata. Forrás: <https://pim.hu/hu/kozkinccs-nyilatkozat> [2023. augusztus 8.]

egyesíti egyetlen authority szolgáltatássá.¹⁵⁵ A VIAF személyneveket, intézmény neveket és műveket azonosít, összeköti a nemzeti besorolási rekordokat, segít számon tartani a nemzeti nevek nyelvi változatait és hozzájárul az egyetemes bibliográfia számbavételéhez.

Jelentős adatelemszámmal¹⁵⁶ rendelkezik a *Wikidata* szabad és nyílt tudásbázis, ami emberek és számítógépek számára egyaránt olvasható és szerkeszthető. A Wikidata a Wikimédia testvérprojektjeinek (Wikipédia, Wikivoyage, Wikionary, Wikisource stb.) strukturált adatainak központi tárolójaként működik. Továbbá a wiki projekteken túl számos más webhely és szolgáltatás számára is nyújt támogatást. A Wikidata tartalma szabad licenc alatt érhető el, szabványos formátumokkal exportálható és összekapcsolható más nyílt adatkészletekkel.¹⁵⁷ A Wikidata egyre népszerűbb a könyvtárakban, mint a könyvtári metaadatok megosztásának és cseréjének nyílt és együttműködő globális platformja. Karim Tharani *Much more than a mere technology: A systematic review of Wikidata in libraries* című tanulmányában a könyvtár- és információtudományi szakirodalom szisztematikus áttekintésével vizsgálta, hogyan és miért használják a Wikidata-t a könyvtárakban, valamint, hogy mik az előnyei és hátrányai. Az áttekintésből kiderült, hogy a Wikidata a könyvtárakban általánosságban a strukturált adatok nyílt és újrafelhasználható tudásbázisaként írható le, amely képes összekapcsolni a helyi metaadatokat a globális metaadatok hálózatával. A Wikidata nagy lehetőséget rejt magában arra, hogy az authority adatok disszimilálására és összekapcsolására szolgáló adattárrá váljon, azonban a könyvtári működésbe való fenntartható integrálása nagy kihívást jelent.¹⁵⁸ Itthon a DH-LAB az, aki az ELTEdata Projektjen¹⁵⁹ keresztül foglalkozik a prozopográfiai kutatócsoportok adatainak Wikibase-alapú feldolgozásával. Az ELTEdata értelmezhető a Wikidata részeként, de attól teljesen független.

A *Getty-szótárak* (Getty Vocabularies) a *Getty Kutatóintézet* (Getty Research Institute – GRI) által kifejlesztett nemzetközi szabványoknak megfelelően hiteles, többnyelvű információkat nyújtó online, szemantikailag strukturált szótárak. A szótárak a katalógizálók és kutatók számára felhasználhatók adatbázisok és weboldalak hozzáféréseinek javítására. A *Getty-szótár Programnak* (Getty Vocabulary Program – GVP) négy jól elkülönülő eleme van.¹⁶⁰

¹⁵⁵ VIAF. Data Source Description. Forrás: <http://viaf.org/viaf/data> [2023. augusztus 1.]

¹⁵⁶ A szolgáltatásban 2023 szeptemberében 106.604.602 adatelem található.

¹⁵⁷ Wikidata. Welcome!. Forrás: https://www.wikidata.org/wiki/Wikidata:Main_Page [2023. augusztus 1.]

¹⁵⁸ THARANI, Karim: Much more than a mere technology: A systematic review of Wikidata in libraries. = *The Journal of Academic Librarianship*, 47. évf. 2. sz. 2021. Forrás: <https://doi.org/10.1016/j.acalib.2021.102326>. [2023. augusztus 1.]

¹⁵⁹ ELTEdata. Forrás: https://eltdata.elte-dh.hu/wiki/Main_Page [2023. augusztus 8.]

¹⁶⁰ The Getty Vocabularies. Welcome to the SPARQL endpoint. Forrás: <http://vocab.getty.edu/> [2023. augusztus 1.]

ÚTMUTATÓ KÖNYVTÁRALAPÍTÁSHOZ 3.

1. AAT (Art & Architecture Thesaurus = Művészet és Építészet Tezaurusz),
2. TGN (Thesaurus of Geographic Names = Földrajzi nevek Tezaurusza),
3. ULAN (Union List of Artist Names = Művésznevek Listája) és
4. CONA (Cultural Objects Name Authority = Kulturális Objektumok Authority Neve).

Többek között MaNDA DB is – az Europeanával összhangban – Getty AAT szótárakat használ a formátum (format), a hordozó (medium) és a kép színe (image colour) metaadatmezői esetében.

A *GeoNames* egy – Creative Commons¹⁶¹ alapján – ingyenes földrajzi adatbázis, amely minden országot lefed, és több mint 27 millió földrajzi nevet tartalmaz és több mint 12 millió egyedi elemből áll. A GeoNames különböző forrásokból származó földrajzi adatokat, például különböző nyelvű helységneveket, tengerszint feletti magasságokat, népességet és egyéb adatokat integrál. Minden szélességi és hosszúsági koordináta a WGS84 (World Geodetic System 1984) rendszerben van megadva. A felhasználók egy felhasználóbarát wiki felület segítségével manuálisan szerkeszthetik, javíthatják és új neveket adhatnak hozzá. Keresője Magyarországra rákeresve 24 568¹⁶² találatot ad. Legnagyobb felhasználója számos világmárka: az Apple, a Microsoft, a New York Times, British Broadcasting Corporation (BBC) stb. A kulturális örökséget megőrző felhasználók közül a legnagyobb az Europeana Alapítvány.¹⁶³

3.8. Népszerűsítés

A jelentős költségvetésből kiépített elektronikus könyvtárak és digitális archívumok kapcsán rendszerint fel szokott merülni itthon és külföldön egyaránt, hogy kellő felhasználó látogatja-e? Könnyű olyan véleményekkel is találkozni, hogy látogatottságuk alulmarad az elvárttól, annak érdekében, hogy egy könyvtár elérje az adott digitális szolgáltatásával kapcsolatos kritikus tömeget, aktív *online marketingtevékenységre* van szükség. Az interneten leggyakrabban használt keresőmotorok és a *közösségi média* (Facebook, Instagram, TikTok stb.) segítségével növelhető a felhasználók száma, és szélesebb rétegek felé eljuttatható a könyvtár digitális gyűjteménye.

A közösségi média olyan platformokat kínál, amelyeken keresztül *szélesebb közönség* érhető el. A könyvtár a helyi közösség mellett akár globális szinten is felhívhatja a figyelmet digitális gyűjteményére és szolgáltatásaira. A közösségi mé-

¹⁶¹ Creative Commons nyitóoldala. Forrás: <https://creativecommons.org> [2023. szeptember 6.]

¹⁶² GeoNames találati listája 'Hungary' kifejezésre. Forrás: <https://www.geonames.org/search.html?q=&country=HU> [2023. augusztus 8.]

¹⁶³ GeoNames. About (Rólunk). Forrás: <https://www.geonames.org/about.html> [2023. augusztus 8.]

A DIGITALIZÁLÁS GYAKORLATA

diában végzett aktív online marketingtevékenységgel továbbá alkalma nyílhat egy könyvtárnak, hogy *közösséget építsen*. Könnyedén megoszthatók, olyan vizuális tartalmak, régi fényképek vagy képeslapok, amik kapcsán az olvasók is megoszthatják emlékeiket és véleményüket az adott kulturális tartalomról. A közösségi média jó lehetőséget kínál arra is, hogy a könyvtár közvetlenül *interakcióba* lépjen az olvasókkal. Kommentek, üzenetek és megosztások révén a felhasználók aktívan részt vehetnek a könyvtári tartalmak terjesztésében és megosztásában. Mindehhez elfogadott intézményi marketingstratégia kell átgondolt rovatrendszerrel, egységesített hashtagekkel és rendszeres megjelenéssel.

A digitalizált kulturális tartalmakból készített könyvtári *blogbejegyzések* és tematikus *virtuális kiállítások* nagy népszerűségnek örvendnek a világhálón. A digitalizált dokumentumok így új kontextusba helyezve kerülhetnek bemutatásra úgy, ahogy azok térbeli, jogi vagy formai tulajdonságaik miatt sosem kerülnének egy fizikai térbe. Előnyökkel járhat, ha ezeknek az oldalaknak terjesztésére – a közösségi médián kívül – a könyvtárak hírlevél *szolgáltatást* is indítanak, ezáltal a könyvtárak növelhetik az oldalaik látogatóit, a felhasználók pedig rendszeresen értesülhetnek a friss írásokról.

Ellenőrző kérdések, feladatok

1. Milyen céljai lehetnek egy könyvtári gyűjtemény digitalizálásának?
2. Mely szempontokra kell figyelni egy digitalizálási stratégia megalkotásakor?
3. Milyen digitalizáló eszközöket ismer?
4. Mi a különbség az OCR és a HTR között?
5. Soroljon fel öt képek tárolására alkalmas fájlformátumot!
6. A gyűjtemények és az információforrások kezelésében milyen szerepet játszanak a metaadatok? Milyen metaadat-típusokat ismer?
7. Milyen redundáns adattárolási módokat ismer? Mik az előnyeik?
8. Ismertesse az Európai Unió digitális archívumát! Milyen aggregációs modell jellemzi?
9. Mire jók névterek? Soroljon fel néhányat!
10. Milyen módszerekkel lehet népszerűsíteni egy digitális archívumot?

Ajánlott irodalom

A Bizottság ajánlása (2011. október 27.) a kulturális anyagok digitalizálásáról és online hozzáférhetőségéről, valamint a digitális megőrzésről (2011/711/

ÚTMUTATÓ KÖNYVTÁRALAPÍTÁSHOZ 3.

- EU). = Az Európai Unió Hivatalos Lapja, L 283., 2011. 10. 29. 39–45. p. Forrás: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/PDF/?uri=CELEX:32011H0711&from=HU> [2023. május 15.]
- A Bizottság (EU) 2021/1970 Ajánlása (2021. november 10.) a kulturális örökséggel kapcsolatos közös európai adatterről. = Az Európai Unió Hivatalos Lapja, L 401., 2021. 11. 12. 5–16. p. Forrás: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/PDF/?uri=CELEX:32021H1970> [2023. május 15.]
- Europeana Publishing Framework V2.0, The Hague, Europeana Foundation, 2015. 36 p. Forrás: https://pro.europeana.eu/files/Europeana_Professional/Publications/Publishing_Framework/Europeana%20Publishing%20Framework%20V2.0%20English.pdf [2023. május 15.]
- Europeana Strategy 2020–2025 : Empowering Digital Change. The Hague, Europeana Foundation, May 2020. 48 p. Forrás: https://pro.europeana.eu/files/Europeana_Professional/Publications/EU2020StrategyDigital_May2020.pdf [2023. május 15.]
- FODOR János: Megosztás vagy szerkesztés? = Tudományos és Műszaki Tájékoztatás, 64. évf. 1. sz. 2017. 24–36. p. Forrás: <https://tmt.omikk.bme.hu/tmt/article/view/767/10410> [2023. augusztus 9.]
- GREENBERG, Jane – SUTTON, Stuart – CAMPBELL, D. Grant: Metadata: A Fundamental Component of the Semantic Web. = Bulletin of the American Society for Information Science and Technology, 29. évf. 4. sz. 2003. 16–18. p. Forrás: <https://doi.org/10.1002/bult.282> [2023. augusztus 9.]
- Guidelines for Planning the Digitization of Rare Book and Manuscript Collections. Endorsed by the IFLA Professional Committee. September 2014. 19 p. Forrás: <https://www.ifla.org/files/assets/rare-books-and-manuscripts/rbms-guidelines/guidelines-for-planning-digitization.pdf> [2023. május 15.]
- HUNMARC. A Bibliográfiai Rekordok Adatcsere Formátuma. Könyvtári és Szakirodalmi Tájékoztatási Szabványosítási Bizottság, Országos Széchényi Könyvtár, Budapest, 2022. március. Forrás: <https://ki.oszk.hu/sites/default/files/dokumentumtar/hunmarc.pdf> [2023. június 22.]
- Information Retrieval (Z39.50): Application Service Definition and Protocol Specification, National Information Standards Organization, Baltimore, 2015. 05. 07. Forrás: <https://doi.org/10.3789/ansi.niso.z39.50-2003S2014> [2023. július 22.]
- KISZL Péter (szerk.): Útmutató könyvtáralapításhoz. Esettanulmány a Nemzeti Cirkuszművészeti Központ Könyvtáráról. Budapest, ELTE BTK Könyvtár- és Információtudományi Intézet, 2021. 116 p. Forrás: https://doi.org/10.21862/utm_kvta_1 [2023. május 15.]

- KISZL Péter (szerk.): Útmutató könyvtáralapításhoz 2. A digitalizálás fejlődés-története. A személyes adatok és a szerzői jogok védelme a könyvtárakban. Budapest, ELTE BTK Könyvtár- és Információtudományi Intézet, 2022. 192 p. Forrás: https://doi.org/10.21862/utm_kvta_2 [2023. május 15.]
- KÓMÁR Éva – BÁNKI Zsolt (szerk.) Fehér Könyv: Módszertani útmutató a közgyűjteményi kulturális örökség digitalizálásához és közzétételéhez. Budapest, Emberi Erőforrások Minisztériuma, 2019. 258 p. Forrás: https://www.oszk.hu/sites/default/files/Feher_Konyv.pdf [2023. május 15.]
- Könyvtári ajánlások: A kétdimenziós könyvtári dokumentumokról készült digitális állókép másolatok követelményei. (Aggregációs ajánlás, OSZK szabályzat). Budapest, Országos Széchényi Könyvtár, 2019. 07. 17. 18 p. Forrás: https://www.oszk.hu/sites/default/files/Konyvtari-ajanlasok_Digitalis-masolatok_allokepek_v011_online.pdf [2023. június 9.]
- Közgyűjteményi Digitalizálási Stratégia (2017–2025). Budapest, Emberi Erőforrások Minisztériuma, 2017. 61 p. Forrás: <https://digitalisjoletprogram.hu/files/27/c4/27c41541fb75cfb0bfd4ceb02385fb4e.pdf> [2023. május 15.]
- Az Országos Széchényi Könyvtár digitalizálási stratégiája 2017–2025 v02. Budapest, Országos Széchényi Könyvtár, 2017. 32 p. Forrás: https://www.oszk.hu/sites/default/files/OSZK_DIGIT-STRAT_2017_11_27.pdf [2023. május 15.]
- MOLNÁR Bence: A Wikidata és a Nemzeti Névtér kapcsolódási lehetőségei = Könyvtári Figyelő, 67. évf. 1. sz. 2021. 46–55. p. Forrás: https://epa.oszk.hu/00100/00143/00364/pdf/EPA00143_konyvtari_figyelo_2021_01_046-055.pdf [2023. június 9.]
- SZAKADÁT István: A Nemzeti Névtér értelméről és hasznáról. = Tudományos és Műszaki Tájékoztatás, 68. évf. 3–4. sz. 2021. 200–208. p. Forrás: <https://tmt.omikk.bme.hu/tmt/article/view/12951/14665> [2023. augusztus 9.]
- SZÜTS Etele: Az Európai Bizottság 2011/711/EU ajánlásának értékelése. In: Kiszl Péter – Németh Katalin (szerk.): Valóságos könyvtár – könyvtári valóság: Könyvtár- és információtudományi tanulmányok 2022. Budapest, ELTE BTK Könyvtár- és Információtudományi Intézet, 2023. 339–354. p. Forrás: <https://doi.org/10.21862/vkkv2022.339> [2023. szeptember 1.]
- SZÜTS Etele: Aggregátorok akkreditációja az Europeana szolgáltatáshoz. = Tudományos és Műszaki Tájékoztatás, 66. évf. 5. sz. 2019. 287–292. p. Forrás: <http://tmt.omikk.bme.hu/tmt/article/view/12093/13752> [2023. június 9.]
- SZÜTS Etele: Kistelegdi Gyűjtemény – Magángyűjteményből közkinccs. = Tudományos és Műszaki Tájékoztatás, 64. évf. 7–8. sz. 2017. 372–388. p. Forrás: <https://tmt.omikk.bme.hu/tmt/article/view/1026/10375> [2023. május 15.]
- Technical Guidelines for Digitizing Cultural Heritage Materials. Federal Agencies Digital Guidelines Initiative. May 2023. 129 p. Forrás: <https://www.digitizationguidelines.gov/guidelines/FADGI%20Technical%20Guide->

ÚTMUTATÓ KÖNYVTÁRALAPÍTÁSHOZ 3.

- lines%20for%20Digitizing%20Cultural%20Heritage%20Materials_3rd%20Edition_05092023.pdf [2023. június 19.]
- THARANI, Karim: Much more than a mere technology: A systematic review of Wikidata in libraries. = *The Journal of Academic Librarianship*, 47. évf. 2. sz. 2021. Forrás: <https://doi.org/10.1016/j.acalib.2021.102326>. [2023. június 28.]
- The Europeana Licensing Framework, The Hague, Europeana Foundation, 2014. 20 p. Forrás: https://pro.europeana.eu/files/Europeana_Professional/Publications/Europeana%20Licensing%20Framework.pdf [2023. június 9.]
- TÓSZEGI Zsuzsanna: Fejezetek a magyar kulturális örökség digitalizálásának történetéből – 30 éves az ARCANUM kiadó. = *Tudományos és Műszaki Tájékoztatás*, 66. évf. 12. sz. 2019. 694–699. p. Forrás: <http://tmt.omikk.bme.hu/tmt/article/view/12449/14190> [2023. június 28.]
- TÓTH Máté: A digitalizálás trendjei az Európai Unióban. = *Tudományos és Műszaki Tájékoztatás*, 62. évf. 10. sz. 2015. 355–365. p. Forrás: <http://tmt.omikk.bme.hu/tmt/article/view/561/10458> [2023. június 28.]
- TÓTH Máté: Organization and Funding of Digitization in the Visegrád Countries. In: Audunson, Ragnar [et al.] (szerk): *Libraries, Archives and Museums as Democratic Spaces in a Digital Age*. Berlin, Boston, De Gruyter Saur, 2020. 111–131. p. Forrás: <https://doi.org/10.1515/9783110636628> [2023. június 28.]
- UNGVÁRY Rudolf: A „földrajzi személyi” hungarikum. = *Tudományos és Műszaki Tájékoztatás*, 68. évf. 6. sz. 2021. 364–373. p. Forrás: <https://tmt.omikk.bme.hu/tmt/article/view/13029/14737> [2023. június 28.]
- A vakok, látáskárosultak és nyomtatott szöveget egyéb okból használni képtelen személyek megjelent művekhez való hozzáféréseinek megkönnyítéséről szóló marrákesi szerződés. = *Az Európai Unió Hivatalos Lapja*, L 48., 2018. 02. 21. 3–11. p. Forrás: [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/PDF/?uri=CELEX:22018A0221\(01\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/PDF/?uri=CELEX:22018A0221(01)) [2023. július 20.]

4. NYÍLT HOZZÁFÉRÉS, NYÍLT TUDOMÁNY¹⁶⁴

A TUDOMÁNYOS KOMMUNIKÁCIÓ ÚJ PARADIGMÁJA

Virágos Márta

4.1. Bevezetés

Az elmúlt évtizedekben alapvető változásokon ment keresztül a tudományos kommunikáció folyamata. Megváltoztak a publikálási/értékelési szokások, a lehetőségek, az előírások és a prioritások. Egyre fontosabb, hogy hol és mennyit publikálunk, illetve hányan hivatkoznak a cikkeinkre. Citációval kiegészített publikációs listákat kérnek a doktori értekezéseknél, habitusvizsgálatok során, pályázatok beadásakor stb. Egyre nagyobb jelentőséggel bírnak a kutatók és intézmények értékelésében a kvantitatív adatok és különböző mérőszámok: mennyi a publikációk száma, mennyi a hivatkozások száma, mekkora az összegzett impakt faktor.¹⁶⁵

Néhány évtizede a publikációs folyamat viszonylag egyszerűbb szabályok szerint működött: a tudományos gondolatok, eredmények alapján folyóiratot/konferenciát választott a kutató, kiadót keresett, majd bízott abban, hogy a megfelelő helyre elhelyezett cikket a hasonló területen dolgozó kutatók elolvassák és hivatkoznak is rá. Ezt csak úgy lehetett befolyásolni, hogy – tudomásul véve a népszerű folyóiratok hosszú megjelenetési idejét – olyan folyóiratban törekedtek megjelentetni a cikket, amelyet valamely szakirodalmi adatbázis feldolgozott (pl. *Science Citation Index*,¹⁶⁶ *Scopus* stb.). Az így született produktumok későbbi elérhetősége pedig elsősorban a kutató(k) által elérhető és igénybe vehető intézmények – főleg könyvtárak – anyagi és egyéb lehetőségein múltott. A peer review (szakértői bírálati rendszer) intézmény révén a szaklapok fontos kapuőr szerepet töltenek be: a minőséget szolgálják, egyben a folyóiratok közti presztízskülönbségek megjelenéséért, fennmaradásáért is felelnek.

¹⁶⁴ A Nyílt Hozzáférés-re elfogadott az Open Access kifejezés, hasonlóan a Nyílt Tudományra az Open Science

¹⁶⁵ *Impakt faktor* (hatástényező): A *folyóiratok* idézetelemzésen alapuló minősítője, valamely szakfolyóirat idézettségét jelző mutató. Az impakt faktor a folyóirat 2 egymást követő évfolyamában közölt cikkeinek – a cikkek számával arányosított – átlagos idézettsége a rákövetkező 3. tárgyévben. Az érték kiszámítása a *Clarivate Analytics* (eredeti nevén: Institute for Scientific Information, ISI) adatbázisai alapján történik.

¹⁶⁶ Ma már Web of Science (WoS).

ÚTMUTATÓ KÖNYVTÁRALAPÍTÁSHOZ 3.

A tudományos publikálás lektorált folyóiratokban továbbra is kiemelkedően fontos része a tudományos kommunikáció folyamatának, de hasonló szignifikáns szerepe van az elérhetőség világhálón történő, gyors és kényelmes biztosításának is. Mára ez a láthatóság vált a kutatói társadalom számára a szakmai elismerés és népszerűség legfontosabb építőelemévé, vagyis, hogy a kutatás eredményeit minél szélesebb körben elérjék, ismertté váljon a kutatási tevékenysége és ezáltal hatást gyakoroljon más kutatókra, azok munkáira és erősödjön a kutatás eredményeinek hatása a társadalomra.

A XX. század végére kialakult ún. folyóirat-krízis ugyancsak e változások irányába terelte a tudományos kommunikáció addigi formáját. Az 1990-es évek közepétől a folyóiratok előfizetési árai radikálisan emelkedtek (főként a természet- és orvostudományok területén). A felsőoktatási intézményeknek, illetve az egyetemi könyvtáraknak egyre több folyóirat-előfizetést kellett lemondaniuk, ami a tudományos információkhoz egyre korlátozódó hozzáférést jelentett. A kutatók és kutatás-finanszírozók felismerték, hogy a kiadók által működtetett finanszírozási modellek nem feltétlenül szolgálják a tudományos eredmények hatékony terjedésének alapvető igényét.

A tudományos kommunikáció folyamatában beálló válságra kínál megoldást az Open Access és Open Science mozgalom, amely a megváltozott felhasználási szokások figyelembevételével több szinten is megreformálja a publikálás folyamatát, hatékonyan integrálva a XXI. század technológiai követelményeit. A nyílt hozzáférésű publikálásba bekapcsolódó folyóiratok végső soron azt teszik lehetővé, hogy az olvasók a kiadó(k) kizárásával, közvetlenül hozzáférhessenek a kutatási eredményekhez. Az Open Access alapon létrejött tudományos folyóiratok e célt szem előtt tartva igyekeznek a tudományos eredmények széles körben történő disszeminációjára. Az elektronikusan publikált kutatási eredmények díjmentes rendelkezésre bocsátása a tudományos információ jobb láthatósága mellett könnyebb elérhetőséget is nyújt, a kutató számára pedig biztosítja a nagyobb számú hivatkozást és gyorsítja a tudományos kommunikáció folyamatát. Mindez megnöveli a folyóirat impakt faktorát, s javítja a folyóirat elismertségét, a tudományos életben játszott szerepét.

4.1.1. A Nyílt Hozzáférés fogalma, kialakulása

„Nyílt hozzáféréseken azt értjük, hogy mindenki számára ingyenesen olvashatók, letölthetők, lemásolhatók, kinyomtathatók, terjeszthetők [...] a cikkek, bennük keresés végezhető, a cikkek teljes szövegéhez csatolások fűzhető, keresőmotorral indexelhető, adat formájában valamely szoftverrel kezelhető, vagy egyéb törvényes célra felhasználhatók.”

nálhatók pénzügyi, jogi vagy műszaki korlátozás nélkül [...] a szerzői jogvédelem szerepe ezen a területen abban nyilvánuljon meg, hogy a szerzők ellenőrizhessék műveik integritását, továbbá jogosultak legyenek arra, hogy megfelelően elismerjék munkájukat, és hivatkozzanak rájuk.” (Budapesti Manifesztum - Budapest Open Access Initiative = BOAI, 2002)¹⁶⁷

Az 1980-as évektől rendelkezésre álló Internet óriási változásokat hozott – többek között – a tudományos kommunikációban. A tudomány a gazdasági növekedés motorja, kulcsszerepe van egy ország versenyképességének megítélésében. Az új technológiák és az Internet elterjedése látványos módon javították a tudományos publikációkhoz való hozzáférést a kutatók számára. A kiadók megindították a tömeges digitális terjesztést és lehetővé vált a hagyományos, nyomtatott folyóiratok online elérése, amely nagy előnyöket biztosított mind az olvasó számára, mind a tudományos életnek.

A kutatás finanszírozása gyorsabb léptekben nőtt, mint a könyvtárak beszerzési kerete, ez pedig számukra elhúzódó pénzügyi nehézségeket eredményezett. A tudományos kutatás publikációkban megjelent eredményei és az ezekhez való hozzáférés között viszont egyre nagyobb szakadék keletkezett a beszűkült pénzügyi források miatt.

4.1.1.1. A kezdeményezés háttere

A kezdeményezést az a probléma hívta életre, hogy a közpénzből finanszírozott igen költséges tudományos kutatások eredményeit csak a tudományos folyóiratok adják közre megfelelő mélységben és hitelességgel. Ezeket a folyóiratokat olyan profitorientált kiadók tartják kézben, és adják ki őket, akik magas előfizetési összeget szednek be a különböző közintézményektől, könyvtáraktól. Tehát egy paradox helyzet alakul ki, miszerint egy államilag finanszírozott kutatás eredményeiért, egy másik államilag fenntartott intézmény kénytelen fizetni. A tudományos kiadás óriási profitot termelő üzletté vált a kiadók számára. A folyóiratok azonban egyre drágulnak, amit kiválthat a hozzáadott érték, ami a folyóiratkiadás folyamatában a peer review, vagyis a lektorálás, illetve a folyóiratpresztízs. A nagymértékű drágulás miatt egyre kevesebb folyóiratot tudnak beszerezni az intézmények, könyvtárak, így a publikációk jórésze ismeretlen marad az emberek számára. A válságot az elektronikus publikálás sem oldotta meg, mivel a *Peter Suber*¹⁶⁸ által engedélykrízisnek nevezett jelenség szerint a kiadók

¹⁶⁷ Budapest Open Access Initiative. Forrás: <https://www.budapestopenaccessinitiative.org> [2023. november 18.]

¹⁶⁸ Peter Suber. Forrás: https://en.wikipedia.org/wiki/Peter_Suber [2023. augusztus 21.]

ÚTMUTATÓ KÖNYVTÁRALAPÍTÁSHOZ 3.

pénzügyi érdekeik megtartása érdekében a folyóiratok online elérése elé különböző jogi és licencakadályt gördítettek.¹⁶⁹

4.1.1.2. A nyílt hozzáférés mozgalom célja

A kezdeményezés célja nem az, hogy ellehetetlenítse a tudományos kiadókat, hanem hogy a kutatók közössége, a közpénzből támogatott kutatás és fejlesztés terepe, a felsőoktatási intézmények visszanyerjenek valamit elvesztett jogaikból. Igyekszik megállítani azt a folyamatot, mely már hosszú évek tapasztalata, hogy a könyvtárak nem tudják beszerezni azt a mennyiségű szakfolyóiratot, mellyel megfelelhetnének kötelezettségüknek és teljességgel el tudnák látni információszolgáltatási alapfeladatukat. Célja a tudás demokratizálása, a tudás terjesztésének egy társadalmilag felelős útjának kijelölése. „Ugyanazt a tudást és információt teszi lehetővé a gazdag, fejlett országok tudósai, a fejlődő világ, valamint a harmadik világ kutatói számára egyaránt. Az OAI és a nyílt hozzáférésű archívumok léte annak a világszerte meglévő igénynek a bizonyítéka, hogy méltányos, igazságos és demokratikus legyen az információforrások elosztása, terjesztése. S akik adójukkal a kutatást támogatják, jussanak hozzá az előnyeikhez ingyen, további költségek fizetés nélkül.”¹⁷⁰

4.1.1.3. Az Open Access történetének főbb állomásai

A Nyílt Hozzáférés Kezdeményezés története hosszú folyamat, jelentős események sora alkotja kezdve a preprint archívumok kialakulásától és annak első – mai napig fennálló – példájával; folytatva a felismerésig, hogy ezen archívumok kereshetőségét meg kell oldani, és erről a Santa Fe Konvenció keretében meg is állapodtak az OA legjelentősebb képviselői. Majd megszületett a Budapesti Nyílt Hozzáférés Kezdeményezés, ami – mondhatjuk – mérföldkőnek számít az OA történetében.

Santa Fe Konvenció (1999)

A Nyílt Archívum Kezdeményezés tevékenységében jelentős állomás volt a Santa Fe Konvenció, amelyet 1999 októberében *Santa Fe*-ben (Új Mexicó) szervezett Paul Ginsparg, Rick Luce¹⁷¹ és Herbert Van de Sompel.¹⁷² Itt állapodtak meg az interoperabilitásról, az archívumok kölcsönös kereshetőségéről. Az interoperabilitást a *Nyílt Archívum Kezdeményezés* metaadat gyűjtő modellje, az *OAI Protocol*

¹⁶⁹ BÁNHEGYI Zsolt: Nyílt Hozzáférés Kezdeményezés (Open Access Initiative) – Kitekintés és körkép. = Tudományos és Műszaki Tájékoztatás, 50. évf. 6–7. sz. 2003. 236–249. p. Forrás: <https://tmt.omikk.bme.hu/tmt/article/view/2016/3042> [2023. november 18.]

¹⁷⁰ BÁNHEGYI Zsolt: A nyílt hozzáférés kezdeményezés: a tudományos kommunikáció új paradigmája. = Tudományos és Műszaki Tájékoztatás, 53. évf. 3. sz. 2006. 143. p. Forrás: <https://tmt.omikk.bme.hu/tmt/article/view/5601/6611> [2023. november 18.]

¹⁷¹ Rick Luce. Forrás: <https://www.linkedin.com/in/rick-luce-6b595811> [2023. augusztus 21.]

¹⁷² Herbert Van de Sompel. Forrás: https://en.wikipedia.org/wiki/Herbert_Van_de_Sompel [2023. augusztus 21.]

NYÍLT HOZZÁFÉRÉS, NYÍLT TUDOMÁNY

for Metadata Harvesting (OAI-PMH) biztosítja. A Santa Fe Konvenció a Nyílt Archívum Kezdeményezés összefüggésének eredménye, melyet pontosan 1999. október 21–22-én tartottak Új Mexikóban, Santa Fe-ben. A konvenciót egyhangúan elfogadta az összefüggés minden résztvevője, akik olyan szervezeteket képviseltek, melyek nyílt hozzáférési e-print archívumokat tartottak fenn vagy terveztek bevezetni, vagy olyan szolgáltatások nyújtásában voltak érdekeltek (például: keresőfelületek, idézet-linkelések), melyek a nyílt hozzáférési archívumokra épültek.

A konvenció tartalmazott egy egyszerű technikai és szervezeti vázát, mely az e-print archívumok közötti együttműködés alapjait nyújtotta. A résztvevők határozott elköteleződést mutattak a váz bevezetésére, arra az együttműködési kísérletre alapozva, amelyet, a 2000-es év folyamán tartottak. Azokat a meglévő és leendő e-print archívum üzemeltetőket, akik nem vettek részt az összefüggésben, arra bátorították, hogy alkalmazzák ők is ezt a technikai vázát saját archívumaikban. A Santa Fe konvenció célja az volt, hogy a tudományos szerzők világszerte elérhetővé tegyék elektronikus dokumentumaikat, amennyiben az e-print archívumok szabadon hozzáférhetővé teszik. A konvenció megírásakor (2000. január) a működő e-print archívumok száma alacsony volt. Közülük kiemelkedő az arXiv.org, a Los Alamos-i e-print archívum, melyet Paul Ginsparg hozott létre és amelyik a fizikai kutatási eredmények kommunikációjának döntő középpontjává vált és maradt napjainkban is. A konvenció résztvevői a következő évekre az e-print archívumok számának gyors növekedését vetítették előre. Azt is megjósolták, hogy a legtöbbjük az Interneten keresztül lesz megosztva; néhány archívum csak bizonyos tudományágakra fog szakosodni, a fennmaradó rész pedig intézményes kapcsolatokon alapul majd. (Ha megnézzük, az akkor előre vetített víziójuk mára beigazolódott.) A Santa Fé konvenció az együttműködés felé tett első lépést jelentette, a Nyílt Archívum Kezdeményezés pedig a növekedés és a fejlődés számára teremtette meg a lehetőséget. A Santa Fe Konvenció tartalmaz egy már fent említett technikai és szervezeti vázát, amely úgy lett kialakítva, hogy elősegítse az e-print archívumokban tárolt tartalmak elérhetőségét. Könnyen teljesíthető technikai követelményei révén lehetővé válik az e-print archívumban tárolt adatok széles körben történő hozzáférhetővé tétele a végfelhasználói szolgáltatókon keresztül, mint például keresőmotorok vagy ajánlásokat nyújtó szolgáltatások, ill. más dokumentumokat belinkelő rendszerek. Az egyezmény ezen túlmenően felvállalta azt is, hogy információt nyújtson azokról archívumokról, amelyek pontosan betartják a konvencióban foglalt technikai követelményeket, továbbá azokról, akik végfelhasználói szolgáltatást építettek ki ezen archívumok adataihoz.¹⁷³

¹⁷³ Nyílt Archívum Kezdeményezés. Forrás: <https://www.budapestopenaccessinitiative.org> [2023. augusztus 21.]

Nyílt Archívum Kezdeményezés – Open Archive Initiative¹⁷⁴

A Nyílt Archívum Kezdeményezés olyan digitális archívum kialakítására törekszik, amely szabványos formában tárolja a digitális dokumentumokat és biztosítja a nyilvános, digitális adatok közötti egyszerű és gyors keresést. Célja továbbá, hogy folyamatosan fejlesszen és támogasson olyan együttműködési szabványokat, amelyek elősegítik a digitális tartalmak hatékony cseréjét, hozzáférését és megőrzését.



Forrás: <http://www.openarchives.org>

Open Archive Initiative – Metaadat gyűjtési protokollja OAI-PMH

Az Open Archives Initiative Metaadat gyűjtő Protokollja (Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting, OAI-PMH) egy alkalmazásfüggetlen együttműködési keretrendszer, amely metaadatok (metaadat rekordok) begyűjtésén alapul. Az OAI-PMH keretrendszerben a résztvevők két osztályba sorolhatók:

az *adatgazdák* azok a rendszerek, amelyek az OAI-PMH-ban a metaadataikat (metaadat rekordjaikat) láthatóvá teszik, ők a metaadatok eredendő forrásai;

a *szolgáltatás gazdák* az OAI-PMH útján begyűjtött metaadatok felhasználásával – azok alapján – értéknövelt szolgáltatásokat nyújtanak. Az OAI-PMH protokoll a Dublin Core metaadat leíró szabványra épül.

Forrás: <https://hektar.sztaki.hu/oai/protokoll.html#Introduction>

Budapesti Nyílt Hozzáférés Kezdeményezés – Budapest Open Access Initiative (BOAI – 2002)

2002. február 14-én új kezdeményezést indított a Nyílt Társadalom Intézet Információs Program, melynek célja a szakcikkekhez való ingyenes hozzáférés biztosítása az Interneten. Erre a hároméves programra hárommillió dollárt adományozott Soros György, a Soros Alapítvány létrehozója. Egy felhívást tettek közzé

¹⁷⁴ Open Archive Initiative. Forrás: <http://www.openarchives.org> [2023. augusztus 21.]

NYÍLT HOZZÁFÉRÉS, NYÍLT TUDOMÁNY

a nyílt hozzáférés érdekében, melyhez később több száz jeles kutató, szerző, továbbá intézmény és szervezet csatlakozott. A BOAI szerint a régi hagyomány és az új technológia ötvözése, lehetőséget kínál arra, hogy a kutatásban évek óta fennálló szűk keresztmetszeteket felszámolják. Régi hagyomány alatt a kutatók azon törekvéseit értjük, hogy tudományos eredményeiket korlátozások nélkül, szabadon terjeszthessék. Az új technológia pedig az Internet adta lehetőség a kutatási eredmények hatásának megsokszorozódására.¹⁷⁵

Budapesti felhívás a szabad hozzáférés érdekében¹⁷⁶

Egy régi hagyomány és egy új technológia találkozásából egyedülálló eredmény született a köz javára. A régi hagyomány lényege tudósok hajlandósága arra, hogy kutatási eredményeiket szakfolyóiratokban térítésmentesen közreadják, hogy az érdeklődőket és tudóstárcaikat tájékoztassák; az új technológia pedig maga az internet. Ezek együtt teszik lehetővé a lektorált folyóirat-irodalom elektronikus terjesztését, és a tudósok, oktatók, diákok és más érdeklődők számára a teljesen szabad, korlátok nélküli hozzáférést az egész világon. A hozzáférés akadályainak eltűnésével felgyorsul a kutatás üteme, gazdagodik az oktatás, a gazdagok megoszthatják tudásukat a szegényekkel és viszont, a folyóiratcikk-irodalom a lehető legjobban hasznosul, és mindez megteremti annak az alapját, hogy az emberiséget intellektuális dialógus és a tudás keresése kapcsolja össze.

Mind ez idáig az ilyen ingyenes és korlátlan online elérhetőség, amelyet nevezünk szabad hozzáférésnek, különféle okok miatt csak a folyóirat-irodalom kis részére korlátozódott. De még ilyen körülmények között is több olyan kezdeményezés született, amelyek azt igazolták, hogy a szabad hozzáférés gazdaságosan megvalósítható, és rendkívüli módon segít az olvasóknak abban, hogy megtalálják és használják a számukra szükséges szakirodalmat, és abban is, hogy a szerzők és műveik nyilvánosságot kapjanak, eljussanak az olvasóközönséghez, és kifejthessék hatásukat. Hogy ezekből az előnyökből mindenki részesülhessen, arra hívjuk fel az érdekelt intézményeket és egyéneket, hogy segítsenek megnyitni a hozzáférést ennek az iro-

¹⁷⁵ HEGYKÖZI Ilona: Budapesti felhívás. = Tudományos és Műszaki Tájékoztatás, 49. évf. 4. sz. 2002. 164–167. p. Forrás: <https://tmt.omikk.bme.hu/tmt/article/view/1886/2852> [2023. augusztus 21.]

¹⁷⁶ A Budapesti felhívás kezdeményezés három évfordulóját tartották meg a résztvevők: 2012-ben (10 éves évforduló), 2017-ben (15 éves évforduló) és 2022-ben a 20 éves évforduló alkalmából. Az egyes találkozók elfogadott javaslatokról, irányelvekről a BOAI honlapján lehet tájékozódni. Forrás: <https://www.budapestopenaccessinitiative.org> [2023. augusztus 21.]

dalomnak a további részéhez, és felszámolni az utunkban álló, különösen a folyóiratárból fakadó akadályokat. Minél többen csatlakoznak ügyünkhöz, annál előbb élvezhetjük majd mindannyian a szabad hozzáférés előnyeit.

Legyen szabadon hozzáférhető a számítógépes hálózaton a szakirodalomnak az a része, amelyet a tudósok átadnak a világnak anélkül, hogy ezért díjazásra tartanának igényt. Ebbe a körbe elsősorban a lektorált folyóiratcikkek tartoznak, de köztük vannak olyan lektoráltalan preprintjeik is, amelyeket azért tesznek közzé, hogy kollégáik észrevételeit összegyűjtsék, vagy felkeltsék figyelmüket fontos kutatási eredményeikre. Többféleképpen, szélesebb körben és könnyebben is hozzá lehet férni ezekhez az írásokhoz. *Szabad hozzáféréseken azt értjük, hogy mindenki számára ingyenesen olvashatók, letölthetők, lemásolhatók, kinyomtathatók, terjeszthetők ezek a cikkek, bennük keresés végezhető, a cikkek teljes szövegéhez csatolások fűzhetők, keresőmotorral indexelhetők, adat formájában valamely szoftverrel kezelhetők, vagy egyéb törvényes célra felhasználhatók pénzügyi, jogi vagy műszaki korlátozás nélkül, kivéve azokat a korlátozásokat, amelyek egyébként az internethez való hozzáférés velejárói. A reprodukálás és terjesztés egyedüli korlátja az legyen, és a szerzői jogvédelem szerepe ezen a területen abban nyilvánuljon meg, hogy a szerzők ellenőrizhessék műveik integritását, továbbá jogosultak legyenek arra, hogy megfelelően elismerjék munkájukat, és hivatkozzanak rájuk.*

A lektorált folyóirat-irodalmat az olvasók számára ugyan ingyenesen kellene online elérhetővé tenni, de ennek előállítása természetesen költségekkel jár. A kísérletek azt mutatják ugyanakkor, hogy az irodalom szabad hozzáférhetővé tétele jóval kisebb költségekkel jár, mint a hagyományos terjesztés. Most egyszerre nyílik lehetőség a takarékosagra és a terjesztés hatókörének kibővítésére, ami erőteljes ösztönzést ad a szakmai egyesületek, egyetemek, könyvtárak, alapítványok és más szervezetek számára, hogy a szabad hozzáférés révén kiteljesítsék küldetésüket. A szabad hozzáférés megvalósításához új megtérülési modelleket és finanszírozási mechanizmusokat kell kialakítani, de a terjesztés teljes költségének jelentős csökkenése miatt bizakodhatunk, hogy reális, nem pedig csak kívánatos vagy utópisztikus célt tűztünk ki. A tudományos folyóirat-irodalomhoz való szabad hozzáférés érdekében két egymást kiegészítő stratégiát javasolunk:

I. Saját archiválás: A tudósoknak először is eszközökre és támogatásra van szükségük lektorált folyóiratcikkek nyílt elektronikus archívumokban való elhelyezéséhez; ezt szokták saját archiválásnak nevezni. Ha ezek az archívumok megfelelnek a Nyílt Archívumok Kezdeményezés (Open Archives Initiative) szabványainak, a keresőmotorok és más eszközök közösen tudják lekérdezni őket. A használóknak nem is kell tudniuk, milyen archívumok léteznek, és hol találhatóak, hogy megtalálhassák és használják a tartalmukat.

II. Alternatív folyóiratok: A tudósoknak emellett eszközökre van szükségük olyan új generációs, a megszokottól eltérő folyóiratok indításához, amelyek elkötelezettek a szabad hozzáférés mellett, illetve ahhoz, hogy segítsék a meglévő folyóiratok áttérését a szabad hozzáférésre. Mivel a folyóiratcikkeket a lehető legszélesebb körben kívánjuk terjeszteni, ezek az új folyóiratok már nem támaszkodnak majd a szerzői jog előírásaira annak érdekében, hogy korlátozzák az általuk publikált dokumentumok elérhetőségét és használatát. Ehelyett a szerzői jogot és más eszközöket arra használják majd, hogy tartósan szabad hozzáférést biztosítsanak az általuk publikált cikkek mind-egyikéhez. Mivel a magas ár is akadály lehet a hozzáférésnek, ezek az új folyóiratok nem számítanak fel előfizetési vagy hozzáférési díjat, hanem más módszerekkel fedezik kiadásukat. Erre a célra sokféle egyéb pénzügyi forrás áll rendelkezésre, köztük kutatást támogató alapítványok és kormányok, a kutatókat foglalkoztató egyetemek és laboratóriumok, az egyes tudományágakban vagy intézményekben működő alapítványok, a szabad hozzáférés eszméjének támogatói, a szövegek mellett megjelenő hirdetések stb. profitja, továbbá azok a pénzeszegek, amelyek a korábbi, előfizethető vagy az elérésért díjat kérő folyóiratok megszűnésével felszabadulnak, vagy akár maguknak a kutatóknak a hozzájárulásai. E megoldások egyikét sem kell előnyben részesíteni a többivel szemben a tudományágak vagy országok mindegyikében, és nincs szükség arra sem, hogy most már ne keressünk újabb, kreatív megoldási lehetőségeket.

Az a célunk, hogy a lektorált folyóirat-irodalom szabadon hozzáférhető legyen. Ezt a célt a saját archiválással (I.) és a szabadon hozzáférhető alternatív folyóiratok új generációjával (II.) érhetjük el. Ezek a közvetlen és hatékony eszközök nemcsak e cél elérésére szolgálnak, hanem a kutatóknak már jelenleg is rendelkezésükre állnak, nem kell tehát piaci vagy jogi változásokat kívárniuk. Amellett, hogy

ÚTMUTATÓ KÖNYVTÁRALAPÍTÁSHOZ 3.

elfogadjuk ezt a két stratégiát, azt is bátorítjuk, hogy más módszereket is bevonva történjen meg az áttérés a jelenlegi terjesztési módszerekről a szabad hozzáférésre. A rugalmasság, a kísérletezés és a helyi körülményekhez való igazodás a legjobb módszer arra, hogy a fejlődés az eltérő körülmények közepette is gyors, biztos és tartós lehessen. Felhívjuk a kormányokat, az egyetemeket, a könyvtárakat, a folyóirat-szerkesztőket, a kiadókat, az alapítványokat, a tudományos társaságokat, a szakmai egyesületeket és az egyes tudósokat, akik egyetértenek nézeteinkkel, hogy csatlakozzanak hozzánk; együtt távolítsuk el az akadályokat a szabad hozzáférés útjából, és olyan jövőt építsünk, ahol a kutatás és oktatás az egész világon szabadabban kiteljesedhet, mint jelenleg.

2002. február 14. Budapest, Magyarország

A fordítást a HUNOR (Hungarian Open Access Repositories) végezte.

Bethesda Nyilatkozat

A Bethesda Nyilatkozat alapelvei azon az egynapos találkozón fogalmazódtak meg, melyet 2003. április 11-én tartottak a Howard Hughes Egészségügyi Intézet központjában, Maryland-ben. Itt a nyílt hozzáférést támogató intézmények, könyvtárak, kiadók és tudományos társaságok képviselői a BOAI elveinek megvalósulásához vezető konkrét teendőket fogalmazták meg a *Bethesda Statement on Open Access Publishing* dokumentumban.¹⁷⁷

Berlini Nyilatkozat¹⁷⁸

2003 októberében a Max-Planck Társaság által szervezett Open Access to Knowledge in the Science and Humanities konferencia keretén belül született meg a Berlini Nyilatkozat, amelyet 55 olyan jelentős kutatási intézmény képviselői írtak, mint a CNRS Franciaországban, a Max-Planck Intézetek Németországban, a CERN, vagy Kína, India és Hollandia tudományos akadémiaja, továbbá a világ számos egyeteme és kutatásfinanszírozó testülete.¹⁷⁹

¹⁷⁷ Bethesda Statement on Open Access Publishing. 2003. Forrás: <http://legacy.earlham.edu/~peters/fos/bethesda.htm> [2023. augusztus 20.]

¹⁷⁸ A Berlini találkozók azóta is rendszeresen megrendezésre kerülnek abból a célból, hogy a résztvevők át tudják tekinteni az Open Access mozgalom legfrissebb eredményeit és újabb ajánlásokat tudjanak megfogalmazni a jövőre nézve. A Berlini nyilatkozat 20-ik évfordulójára a konferencia visszatért első színhelyére, Berlinbe (2023. június 6–8.) a Max Planck Intézet szervezésében.

¹⁷⁹ Berlini Nyilatkozat. Forrás: <https://openaccess.mpg.de/Berlin-Declaration> [2023. augusztus 20.]

NYÍLT HOZZÁFÉRÉS, NYÍLT TUDOMÁNY

Az ismertített kiáltványok (Budapest, Bethesda, Berlin) tehát a tudományos cikkek esetében a nyílt hozzáférést két, egymást kiegészítő stratégiában fogalmazzák meg:

1. *Saját archiválás:* Ennek előfeltétele a repozitórium vagy archívum, vagyis a teljes szövegű anyagok helyi dokumentumtára. Az archívum vagy repozitórium nem végez szakértői bírálatot, hanem szabadon elérhetővé teszi a kutatók által itt elhelyezett kutatási eredményeiket, melyek lehetnek bírálat nélküli preprintek vagy szakértői bírálattal rendelkező postprintek. Az archívum része lehet egy intézménynek pl. egyetemnek, laboratóriumnak. A szerzők maguk archiválhatják preprintjeiket mindenféle engedély nélkül, s ma már vannak olyan periodikák, melyek engedélyezik a szerzőknek, hogy saját cikkeiket archiválják ilyen típusú tárolókban.

2. *Alternatív folyóiratok:* Olyan online folyóiratokat jelent, melyek a papír alapúakhoz hasonlóan egy-egy szakterület aktuális kutatásairól adnak számot. Ezek ingyenes, nyílt hozzáférést biztosítanak, és eltekintenek a szerzői jog átruházásától. Azonban az, hogy ezek az orgánumok ingyenesen elérhetők – tehát nem számítanak fel előfizetési vagy hozzáférési díjat (ezek az output oldalon megjelenő költségek), nem azt jelentik, hogy az előállításuk is ingyenes. Mivel a cikkfeldolgozás költségekkel jár, van, hogy ezt a szerző vagy annak szponzora fizeti. A legelterjedtebb változat az intézményi tagsági díj (input oldalon megjelenő költség). Elengedik a feldolgozási díjat azoknak a kutatóknak, akik olyan intézményekben dolgoznak, akik tagsági díjat fizetnek. Vagyis helyesebben szólva nem elengedik a feldolgozási díjat, hanem a kutatók helyett az adott intézmény fizeti ki.¹⁸⁰

Fontos megjegyezni, hogy az elmúlt évtizedben született hivatalos nyilatkozatok (Budapest Open Access Initiative, Bethesda Statement, Berlin Declaration) a nyílt hozzáférést nem a hagyományos publikálási mód helyett és a kiadók rovására javasolták, hanem azok kiegészítéseként. Az ingyenesség azonban csupán a cikkek elérésére igaz, előállításukra nem feltétlenül – bár a nyílt elérés költségei mindenképpen kisebbek a nyomtatott kiadványok előfizetésénél, részben a nyomtatott verzió hiánya miatt. A mozgalom támogatói a költségek átirányítására hívják fel a figyelmet: míg a hagyományos előfizetési sémában a fizetőképes intézmények kapnak hozzáférést a folyóiratokhoz, addig abban az esetben, ha a pénzt a cikkek szabad elérésére fordítják (pl. cikkeljárási díj), ugyanannyi pénzből bárki olvashatja a tudományos munkákat. Új megtérülési modellek és finanszírozási mechanizmusok kialakítására van szükség, ahol a finanszírozás nem a kimeneti

¹⁸⁰ BÁNHEGYI Zsolt: Nyílt Hozzáférés Kezdeményezés (Open Access Initiative) – Kitekintés és körkép. = Tudományos és Műszaki Tájékoztatás, 50. évf. 6–7. sz. 2003. 236–249. p. Forrás: <https://tmt.omikk.bme.hu/tmt/article/view/2016/3042> [2023. augusztus 21.]

ÚTMUTATÓ KÖNYVTÁRALAPÍTÁSHOZ 3.

(előfizetés), hanem a bemeneti (dokumentum-előállítás) oldalon történik állami, egyetemi, pályázati, szponzori forrásokból.

Az Open Access folyóiratok tudományos kommunikációra gyakorolt kétségtelenül pozitív hatásai (ti. felgyorsítják a tudományos információcserét) mellett a tudományos életen kívül is kedvező eredményt érnek el. A szabad és korlátozásoktól mentes elérhetőség hatékonyan segíti elő a tudomány és az az iránt érdeklődő társadalom párbeszédét. Azzal, hogy szabad hozzáféréssel biztosítja a kutatási anyagok szélesebb körű disszeminációját, jelentős szerepet játszik a felsőoktatási intézmények tudományos eredményeinek és tevékenységeinek népszerűsítésében is. Valamint a szabad hozzáférés elősegíti az ifjú tehetségek fejlődését, szakmai kibontakozását, hiszen a számukra elérhető erőforrások még inkább korlátozottak.

4.1.1.4. Az Open Access előnyei¹⁸¹

A kutató számára:

- Növeli a kutató ismertségét és elismertségét.
- Növeli a kutatási eredmények láthatóságát és a szerző idézettségét.
- Ma már számos kutatásfinanszírozó testület a támogatások odaítélésének feltételéül szabja a kutatási eredmények Open Access formában való közzétételét.

A kutatót foglalkoztató intézmény (pl. egyetem) számára:

- Kifejezi az intézményi vezetés elkötelezettségét az Open Access publikálás irányában, mely láthatóvá teszi a közpénzből végzett kutatásokat a szélesebb közönség számára.
- Az intézményi repozitóriumok nyilvántartják, tárolják, megőrzik, terjesztik és aktívan prezentálják az egyetem tudományos eredményeit és ezáltal egyben javítják az intézmény tudományos megítélését.

A társadalom számára:

- A közpénzből finanszírozott kutatások szabadon hozzáférhetővé válnak.
- Az új kutatási irányok és eredmények szélesebb körű nyilvánosságot kaphatnak.
- A tudományos eredmények kommunikálása fontossá válik a kutató intézmények számára is.

¹⁸¹ Mi az Open Access? Forrás: http://www.lib.uni-corvinus.hu/content/mi_az_open_access [2023. augusztus 21.]

NYÍLT HOZZÁFÉRÉS, NYÍLT TUDOMÁNY



26. ábra: A nyílt hozzáférés előnyei¹⁸²

A sok pozitívum mellett az OA számos vitakérdést vetett fel a kutatók, a tudományszervezés és a tartalomszolgáltatás szakemberei között. Ezek között találjuk a minőség kérdését: a kis költségvetésű nyílt hozzáférés politikáját alkalmazó folyóiratoknál sok esetben nincs szakmai bíráló, a cikkek nem mennek át minőségellenőrzésen. A tudományos közlési rendszer igen konzervatív, egy folyóirat reputációját nehéz gyorsan felépíteni, nehezen kerülnek be a nagy indexelő adatbázisokba. A scientometria is a régi folyóiratoknak kedvez hiszen a folyóiratok elismertségét jelző impakt faktort megszerezni időbe kerül, már csupán a kiszámítás algoritmusa miatt is (három teljes évre van szükség). A kutatók hozzáállása is kettős: egyrészt szélesebb körű és olcsóbb hozzáférést igényelnek az információkhoz, másrészt azonban féltik saját kutatási adataikat, s gyakran üzleti titokként kezelik az állami vagy EU-s finanszírozásban megszületett eredményeket. Tehát egyrészt széleskörűen alkalmazzák a webes tartalomszolgáltatások kínálta ingyenes digitális forrásokat, másrészt azonban saját eredményeiket nem szívesen osztják meg szabadon. A nyílt hozzáférés nagyon összetett kérdéskör – terjedésének, alkalmazásának egyik legnagyobb akadálya a konfúzió. A tudományos kommunikáció rendszere sokrétű, a hagyományok területenként nagyon eltérőek. A nyílt hozzáférés lelkes pártolói is gyakran különböző álláspontokat képviselnek, és az érdekeltek, ellenérdekeltek vagy pártatlan elemzők gyakran csak egy aspektust mutatnak be.

¹⁸² Forrás: https://openscience.hu/wp-content/uploads/2019/03/nyilt_hozzaferes_elonyei.pdf [2023. augusztus 21.]

ÚTMUTATÓ KÖNYVTÁRALAPÍTÁSHOZ 3.

A nagy múltra visszatekintő, elismert nemzetközi kiadók tisztában voltak azzal, hogy sikeres fennmaradásuk érdekében meg kell változtatniuk a kiadói politikájukat, alkalmazkodva a nyílt hozzáférés kezdeményezés elveihez. A legtöbb vezető nemzetközi kiadó egészen hamar, a 2000-es évek első felétől kezdve már biztosította az Open Access publikálási lehetőséget. Sok vezető folyóirat már a preprintek nyilvánossá tételét is elkezdte.

Habár a legtöbb kiadónak van Open Access politikája, továbbra is azt tapasztaljuk, hogy nincs egységes rendszer. Ennek egyértelmű oka, hogy mindegyik kiadó igyekszik a saját és szerzőik érdekeit figyelembe venni. Ám ennek következtében a több ezer folyóirat kiadásával foglalkozó vállalatok – enyhe túlzással – kiadványaikra más-más árat és szerzői jogi korlátot határoznak meg.

Ellenőrző kérdések, feladatok

1. Mi váltotta ki a nyílt hozzáférés kezdeményezést?
2. Melyek voltak a főbb állomások?
3. Milyen elveket határoztak meg a felhívásokban?
4. Melyek a nyílt hozzáférés előnyei?

Ajánlott irodalom

- BÁNHEGYI Zsolt: Nyílt Hozzáférés Kezdeményezés (Open Access Initiative) – Kitekintés és körkép. = Tudományos és Műszaki Tájékoztatás, 50. évf. 6-7. sz. 2003. 236–249. p. Forrás: <https://tmt.omikk.bme.hu/tmt/article/view/2016/3042> [2023. augusztus 21.]
- BÁNHEGYI Zsolt: A nyílt hozzáférés kezdeményezés: a tudományos kommunikáció új paradigmája. = Tudományos és Műszaki Tájékoztatás, 53. évf. 3. sz. 2006. 141–143. p. Forrás: <https://tmt.omikk.bme.hu/tmt/article/view/5601/6611> [2023. augusztus 21.]
- BJÖRK, Bo-Christer: Open access to scientific publications - an analysis of the barriers to change? = Information Research, Vol. 9. No. 2. 2004. Forrás: <https://informationr.net/ir/9-2/paper170.html> [2023. szeptember 10.]
- HEGYKÖZI ILONA: Budapesti felhívás. = Tudományos és Műszaki Tájékoztatás, 49. évf. 4. sz. 2002. 164–167. p. Forrás: <https://tmt.omikk.bme.hu/tmt/article/view/1886/2852> [2023. augusztus 21.]
- H2020 Programme: Guidelines to the Rules on Open Access to Scientific Publications and Open Access to Research Data in Horizon 2020. 2017. Forrás:

https://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/grants_manual/hi/oa_pilot/h2020-hi-oa-pilot-guide_en.pdf [2023. szeptember 10.]

MAKARA Gábor: Nyílt hozzáférést a tudományos eredményekhez. Forradalom a tudományos közlések világában? = Magyar Orvosi Nyelv, 16. évf. 2. sz. 2016. 80–86. p. Forrás: http://real.mtak.hu/50185/1/MONY_2016_02_Ny%C3%ADt%20Makara.pdf [2023. szeptember 10.]

Open Access – összefoglaló. Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal. Forrás: <https://nkfih.gov.hu/palyazoknak/fogalomtar/open-access-fz1-oa-fz1> [2023. szeptember 10.]

VONCSINA Laura: Nyílt hozzáférés kezdeményezés: Új paradigma a tudományos kommunikációban. Szakdolgozat. Szeged, Szegedi Tudományegyetem Bölcsészettudományi Kar, 2007. Forrás: <https://mek.oszk.hu/05100/05190/> [2023. szeptember 10.]

4.2. A nyílt hozzáférés tárgya

A mozgalom kezdetén még csak a folyóiratcikkek közlési és hozzáférési módjának megoldása volt a kérdés, azóta a könyvek és az utóbbi években az Open Science mozgalom révén a kutatási adatok is a fókuszba kerültek.

Folyóiratcikkek: a cikkek nyílt közzétételének joga a publikálási folyamat valamely pontján abból a megállapításból ered, hogy a szerzők nem kapnak anyagi ellenszolgáltatást a cikk megírásáért, a lektorok szintén ingyen végzik a közlemények bírálatát, vagyis a kiadó anyagi befektetése tulajdonképpen a tördelőszerkesztés-korrektúrázás szakaszában kezdődik. Ezért a lektorálásig folyóiratcikket a szerző(k) utolsó saját változatának nevezzük, hiszen addig a pontig a kiadót nem éri anyagi veszteség. Ennek értelmében a cikk fejlődési fázisai:

- Preprint: a kiadóhoz megjelentetésre beküldött kézirat
- Postprint: lektorálás utáni, a bírálók észrevételeinek, korrekciós kéréseinek megfelelően kialakított verzió
- Kiadói változat: korrektúrázott, tördelőszerkesztett, nyomdakész publikáció.

4.2.1. Open Access publikálás módjai

A nyilatkozatokban eredetileg ajánlott két közzétételi mód (zöld és arany) mellé mára több alternatíva is megjelent.

ZÖLD

Az ún. „zöld út” a *szerzői archiválás* útja: a kézirat valamely formájának elhelyezése és szabad elérésének biztosítása intézményi vagy szakterületi repozitáriumon

ÚTMUTATÓ KÖNYVTÁRALAPÍTÁSHOZ 3.

keresztül, vagy a szerző saját honlapján. Ennek során a szerző mindig az adott kiadóval kötött szerződés alapján jár el, a kiadókkal kötött szerződések ugyanis többnyire lehetővé teszik a kézirat valamely formájának szerző általi közzétételét. A kiadói változat archiválására általában nincs lehetőség, a *preprint* illetve *postprint* változatokat azonban szabadon közzé tehetik a szerzők, esetleg valamekkora késleltetés (embargó) beállításával. Az embargó ideje általában egy év, de vannak kiadók, melyek kevesebbet kérnek, illetve olyanok is, akik nem írják elő az embargó alkalmazását.

- Preprint változat: a kézirat első benyújtott, még nem elfogadott és nem lektorált változata (lektorálás előtti változat).
- Postprint változat: a kézirat referált, és a javasolt változtatásokkal átdolgozott, a szerkesztőség által közzésre elfogadott változata, mely még nem ment át a kiadói szerkesztésen (lektorálás utáni, megjelenés előtti változat).
- Embargó: A hozzáférés időleges tiltása. A folyóiratok ragaszkodhatnak ahhoz, hogy a cikkek az eredeti megjelenés után, csak bizonyos türelmi idő (embargó) után válhassanak nyilvánossá a repozitóriumokban. Ennek időtartama változó, általában egy év.

ARANY

Az „arany út” a tudományos cikkek teljes egészében szabadon hozzáférhető, vagyis *Open Access folyóiratokban* történő publikálását jelenti. Ebben az esetben a cikk a folyóirat felületén keresztül lesz elérhető. Egyes kiadók APC (Article Processing Charge) megfizetését kérik a szerzőtől az open access folyóiratban való közzelésért.

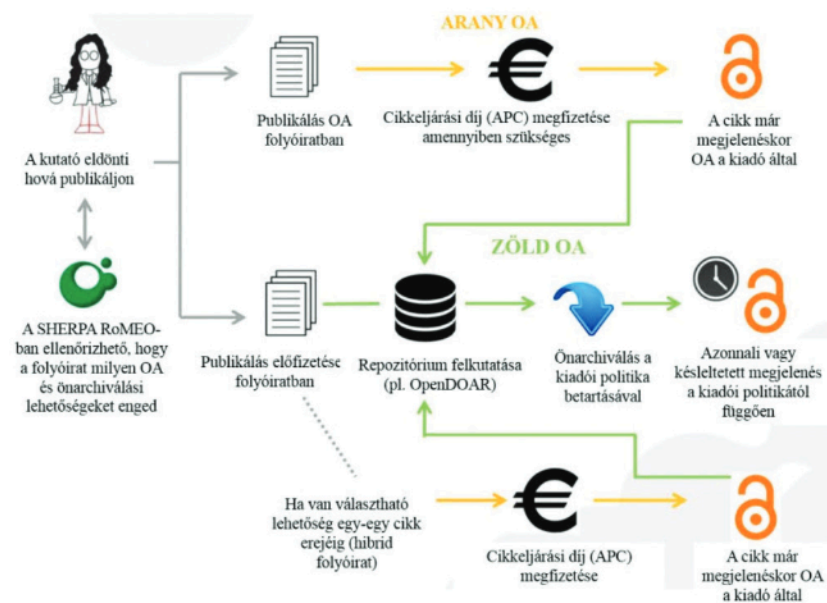
APC (Article Processing Charge): Egyes tisztán Open Access folyóiratok esetében a szerzőknek kell megfizetniük azt a díjat, ami fedezi a kiadó számára az open access megjelentetés költségét. Ez az ún. APC, vagyis cikkjelzési díj.

HIBRID

Olyan nem Open Access, vagyis hagyományos előfizetéses folyóiratok, amelyekben megvásárolható az egyes cikkek Open Access publikálása. Ebben az esetben a szerző tehát fizet azért, hogy a cikke szabadon hozzáférhető legyen, a folyóiratban található többi publikáció azonban továbbra is csak az előfizetési díj megfizetése ellenében érhető el. Ezek az ún. hibrid folyóiratok, amelyek beszedik mind a szerzői, mind pedig a hagyományos előfizetői díjakat.¹⁸³

¹⁸³ Az egyes modellek részletesebb leírását példákkal illusztrálva a Debreceni Egyetem Egyetemi és Nemzeti Könyvtár által üzemeltetett Open Science honlapon találjuk. Forrás: <https://openscience.hu/modellek> [2023. augusztus 21.]

NYÍLT HOZZÁFÉRÉS, NYÍLT TUDOMÁNY



27. ábra: A nyílt hozzáférésű publikálás útja¹⁸⁴

PLATINA/GYÉMÁNT

Azok a tisztán Open Access folyóiratok, melyek a szerző számára ingyenesen biztosítják a tudományos cikkek Open Access megjelenését, nem számítanak fel cikkeljárás díjat, ugyanakkor biztosítják, hogy a cikkek bárki számára szabadon elérhetőek legyenek. Ezen folyóiratok egy része nonprofit tudományos társasági / kutatóintézeti / vagy egyetemi kiadvány. Itt a folyóirat munkatársai az előállítási folyamatokat önkéntes munka keretében végzik, illetve intézményi erőforrásokra támaszkodnak.

4.2.2. Finanszírozási modellek

Noha az Open Access publikációk a felhasználók számára ingyenesen elérhetőek, az előállításuk, akárcsak a hagyományos megjelenésű folyóiratok esetében, komoly költséget jelent. Míg a hagyományos folyóiratoknál ezek a költségek a végfelhasználókat, tehát az olvasókat terhelik (akár a könyvtáron keresztül), addig az Open Access folyóiratok esetén az ingyenes hozzáférés szellemében erre nincs mód. A kiadók éppen ezért az előállítás költségeit részben vagy egészben a szerzőkre terhelhetik.

Kialakuló trend, hogy az előfizetési díjak kifizetése helyett a szerzők támogatását helyezik előtérbe a kutatásfinanszírozó testületek. A vizsgálatok szerint,

¹⁸⁴ Forrás: <https://openscience.hu> [2023. augusztus 21.]

ÚTMUTATÓ KÖNYVTÁRALAPÍTÁSHOZ 3.

ha az előfizetések finanszírozása helyett a szerzők Open Access publikálására költenék a forrásokat, akkor közel ugyanakkora költségbe kerülne a publikálás támogatása, de ily módon a publikációk láthatósága jelentősen nő.

Szerzői díj modell

Ennél az üzleti modellnél a finanszírozás a publikációs folyamat elején a szerző által történik. Nem ritkán az intézmény saját vagy a kutatásfinanszírozások kifejezetten publikációkra szánt támogatásai állnak rendelkezésre.

Általánosságban a szerzők részvállalása a publikáció finanszírozásában a különböző tudományterületek más és más publikálási szokásai miatt nagyon eltérőek.

Míg az élettudományokban a nyomtatott folyóiratokban a publikációk, a színes illusztrációk vagy fotók mind kifizetésre kerülnek, a bölcsészeti- és társadalomtudományokban ez nem jellemző.

Azok a nyílt hozzáférésű folyóiratok, amelyek elsődlegesen a szerzők befizetéséből építik fel költségvetésüket, általában engedményt adnak, pl. az úgynevezett fejlődő országok szerzői számára.

Kutatástámogató szervezetek általi finanszírozás

Kialakuló trend, hogy az előfizetési díjak kifizetése helyett a szerzők támogatását helyezik előtérbe a kutatásfinanszírozó testületek. A vizsgálatok szerint, ha az előfizetések finanszírozása helyett az intézmények Open Access publikálására költenék a forrásokat, akkor közel ugyanakkora összegbe kerülne a publikálás támogatása, viszont a publikációk láthatósága jelentősen nőne.

A kutatási támogatásokból finanszírozott publikációs költségekkel szemben van némi kifogás:

- Elsősorban az erősen támogatott tudományterületek tudnak profitálni belőle, mint a természettudományok és sokkal kevésbé a bölcsészeti- és társadalomtudományok.
- A publikációs költségek levonása a kutatásfinanszírozásból az aktív kutatási folyamatok veszélyeztetésével járhat.

Intézményi tagság

A publikációs költségek finanszírozásának további formája, ha az intézmény (pl. egyetem), amelyhez a szerző tartozik, átvállalja a költségeket az intézményi tagság keretén belül.

Egyes Open Access kiadók (pl. BioMed Central¹⁸⁵) az intézményeknek (főként főiskoláknak) az intézmény nagyságától, illetve a választott tagsági formától függően szakaszos intézményi licenz szerződést kínálnak a publikálásra.

Ezáltal az intézmény lehetővé teszi tagjai számára, hogy egy bizonyos időn belül – általában egy éven belül – a cikkek ingyen vagy alacsony publikációs költség

¹⁸⁵ Biomed Central. Forrás: <https://www.biomedcentral.com> [2023. augusztus 21.]

mellett az adott kiadó folyóiratában megjelenjenek. A kínálat sokszínűsége miatt több licenz-szerződés lehetősége adott az intézmények számára, főleg, ha a tudós nagy választási szabadságot kap.

Hibrid finanszírozási modellek

A hibrid üzleti modellek a publikációk finanszírozásakor egyrészt az előfizetési modellt, másrészt a szerzői finanszírozást ötvözik. Ezt a modellt már nagyon sok hagyományos kiadó is alkalmazza: Springer, Wiley, Elsevier, Oxford University Press.

Mivel nem valószínű, hogy a publikálási költségek az előfizetési költségeket arányosan csökkentenék, ez a publikációs stratégia elsődlegesen a jó hírű kiadók marketingjét szolgálja.

Közösségi díj modell

Egyes tudományos társaságok a publikációs tevékenységeiket a tagsági díjból finanszírozzák.

Ebben az esetben a tudósok egyszerre olvasói és szerzői is az ott megjelent tudományos cikkeknek, ezért az Open Access publikációk költségei megoszlanak a két csoport között.

Egyéb finanszírozási modellek

További finanszírozási forrásokat jelentenek az Open Access kiadók más területekről történő keresztfinanszírozásai, vagyis a nyomtatott kiadványokból vagy más termékekből, például a reklámtevékenységből és az adományokból származó bevételek.

Látjuk tehát, hogy az eredetileg javasolt két modell helyett a nyílt hozzáférés kiadói megvalósítása ma már számos különféle üzleti modellre támaszkodhat. Sok olyan nyílt hozzáférésű folyóirat van – noha ezek többnyire az indie (kis független folyóirat) lapok közül kerülnek ki –, ahol nincs publikálási díj (APC): a folyóirat mind a szerzőknek, mind az olvasóknak ingyenes. Egyre elterjedtebb lett a kiadók által kínált Open Access megváltási díjak – a díj kifizetése esetén az adott cikk szabadon hozzáférhetővé válik, míg azok a cikkek, amelyekre nem fizettek, csak a fizető olvasó számára lesznek elérhetőek. A kutatási projektpénzek önmagukban nem elegendők az APC-k fedezésére, ezért mind a kutatási alapok, mind a kutatóintézetek, egyetemek körében megjelentek az arany Open Access támogatására szolgáló források. A nyílt hozzáférés lehetséges módjairól az utóbbi 10 évben számos értékes publikáció született, melyek közül többet is olvasásra javaslunk.¹⁸⁶

¹⁸⁶ HOLL András: Melyik úton érjük el a tudományos közlemények nyílt hozzáférhetőségét? = Magyar Tudomány, 18. évf. 1. sz. 2020. 121–131. p. Forrás: <https://doi.org/10.1556/2065.181.2020.1.14> [2023. augusztus 21.]; HOLL András – BILICSI Erika: Az Open Access és a sárgaköves út. = Tudományos és Műszaki Tájékoztatás, 63.évf. 9. sz. 2016. 340–343. p. Forrás: <https://tmt.omikk.bme.hu/tmt/article/view/112/10428> [2023. augusztus 21.]

4.2.3. Szerzői archiválás, repozitóriumok

A szerzői archiválás tárgya tudományterületenként eltérő. Egyes diszciplínákban (pl. fizika) bevett gyakorlat a preprintek, kísérleti eredmények gyors, informális közreadása, más területeken (pl. orvostudomány) kizárólag a szerző utolsó saját változatának (lektorált post print) közreadása elfogadható, s vannak olyan tudományágak, amelyeknél a szerzői jog féltése teljesen gátat vet a nyílt hozzáférés gyakorlatának. A saját archiválás egyik módja a cikkek (vagy a kiadói honlapra vezető ugrópontok) közreadása a szerzők saját vagy intézeti honlapján.

A másik lehetőség tematikus repozitóriumba vagy az intézmény (egyetem, kutatóintézet) által létrehozott és működtetett archívumba való feltöltés. Az intézményi repozitóriumokat az intézmény saját tudományos publikációinak összegyűjtésére, archiválására és közzétételére hozzák létre. Fő jellemzőjük, hogy nagyon sokfélék lehetnek a funkcióik, szolgáltatásaik, működtetési politikájuk. Két dologban azonban mindig megegyeznek: teljes szöveghez adnak hozzáférést és megfelelnek a nyílt hozzáférés mozgalom által megkívánt OAI protokollnak, vagyis tartalmuk aratható. A 2019-ben elkészült *„Módszertani útmutató a közgyűjteményi kulturális örökség digitalizálásához és közzétételéhez”* meghatározása szerint a repozitóriumok alapvető ismérvei 7 pontban foglalhatók össze: (1) az OAI-PMH protokoll alapján való aggregálhatóság; (2) teljes dokumentum tárolása; (3) a felhasználói feltöltés lehetősége; (4) a kurátori (könyvtárosi) ellenőrzés; (5) a szabad hozzáférés biztosítása a dokumentumokhoz; (6) a hosszú távú fenntartásra, archiválásra való törekvés; (7) a SWORD¹⁸⁷ protokoll támogatása.¹⁸⁸

Az egyes intézmények céljaitól függően, egy intézményi repozitórium tartalmazhat az intézmény tanulója, oktatója, dolgozója, kutatója és alkalmazottja

¹⁸⁷ A SWORD (Simple Web-service Offering Repository Deposit) protokoll metaadatok és digitális tartalmak repozitóriumba feltöltésére kidolgozott szabvány. A protokoll lehetővé teszi a kézi feltöltési és programozott automatikus feltöltési módot. A SWORD protokoll használatával a metaadatok (például XML formátumban) és a digitális objektumok repozitóriumba való feltöltése a repozitóriumtól független rendszerből megvalósítható úgy, hogy nem szükséges a repozitórium rendszerét ismerni és közvetlenül használni. Ehhez a repozitórium rendszernek támogatni kell a SWORD protokoll szerinti adatfogadást, a független rendszernek pedig támogatni kell a SWORD protokollnak megfelelő adatküldési folyamatot. A protokoll szerinti folyamat első lépése az autentikáció, amely során a kliens azonosítása megtörténik, és a szerverszolgáltatás visszaadja azokat a gyűjteményeket, amelyekbe az adott kliensnek jogosultsága van felterjeszteni. Azonosítás után van lehetőség csomagokban összefogva metaadatot és digitális tartalmat átadni, korábban feltöltött adatokat frissíteni vagy törölni. A SWORD protokoll kommunikációs csatornája a HTTP protokoll, erre építve valósul meg a kliens-szerver együttműködés.

¹⁸⁸ KÖMÁR Éva – BÁNKI Zsolt (szerk.): Fehér Könyv. Módszertani útmutató a közgyűjteményi kulturális örökség digitalizálásához és közzétételéhez. Budapest, Emberi Erőforrások Minisztériuma, 2019. Forrás: https://www.oszk.hu/sites/default/files/Feher_Konyv.pdf [2023. augusztus 21.]

NYÍLT HOZZÁFÉRÉS, NYÍLT TUDOMÁNY

által létrehozott sokféle dokumentumot, amit az intézmény szeretne megőrizni. Tudományos szempontból úgy definiálhatjuk a repozitóriumot, mint a tudományos tartalom gyűjtője, megőrzője és terjesztője. Ilyen tartalmak lehetnek a preprintek, folyamatban lévő munkák, lektorált cikkek, monográfiák, oktatóanyagok, adathalmazok, kiegészítő kutatási anyagok, konferencia előadások, elektronikus szakdolgozatok és disszertációk, valamint szürke irodalmi dokumentumok. A tartalmak elérése és kezelése megfelelő irányelvek és mechanizmusok szerint történhet, ideértve a tartalomkezelést és dokumentum verzió szabályzó rendszert. A repozitóriumi irányelvek és a technikai infrastruktúra adja az intézményi vezetésnek azt a rugalmasságot, amivel szabályozza, hogy ki kezelheti, ki hagyhatja jóvá, ki férhet hozzá, és ki frissítheti az intézmény közösségeitől és szakcsoportjaitól származó digitális tartalmakat.

Annak érdekében, hogy a repozitóriumban található tartalmak minél szélesebb kutatói közösséget ki tudjanak szolgálni, az egyetemen kívüli felhasználóknak is tudniuk kell a repozitóriumban keresni és információt elérni. Ezért az intézményi repozitóriumi rendszereknek *átjárhatóaknak* kell lenniük annak érdekében, hogy a hozzáférést különböző metakeresőkön és más kereső felületeken keresztül tudják biztosítani. Egy intézménynek nem feltétlenül szükséges keresési és indexelési funkciókat beépítenie ahhoz, hogy ezeket az igényeket kielégítse: egyszerűen csak nyílt, szabványos metaadatokat kell használnia és kezelnie, illetve engedélyezni, hogy más szolgáltatások arassák, illetve keressék a tartalmát. Ez az egyszerűsített hozzáállás megkönnyíti sok intézménynek a repozitórium működtetését, mivel ez csak egy tartalom tároló fájl rendszer meglétét és a metaadat megosztás képességét igényli külső rendszerekkel. A tudományos diszciplínák között meglévő publikálási gyakorlatok különbözőségét figyelembe véve, az intézményi tartalmakhoz való hozzáférési irányelveknek tekintettel kell lenniük a kutatók aggályaira a feltöltött publikálás előtti anyagok hozzáféréssel kapcsolatban. Az intézményi repozitóriumok általában nem engedik a már egyszer feltöltött tartalmak eltávolítását. Különböző jogi körülmények azonban megkövetelik, hogy egy intézmény korlátozza a hozzáférést bizonyos tartalmakhoz bizonyos jogosultságú felhasználóknak. Ezek a körülmények lehetnek szerzőjogi korlátozások, kutatói közösségek által meghatározott irányelvek (pl. a tanszéken folyó kutatási anyagokhoz való hozzáférés korlátozása csak a tanszék dolgozói számára), bizonyos adatokhoz való hozzáférés díja, hosszabb rövidebb embargó periódusok. Az irányelveken alapuló korlátozások bevezetése hozzáférés és jogosultság kezelő mechanizmusok kiépítését igényli, amely engedélyezi, illetve korlátozza a tartalmakhoz való hozzáférést különböző feltételek alapján, ideértve a felhasználó típusát, intézményi hovatartozást, felhasználó közösséget stb.

ÚTMUTATÓ KÖNYVTÁRALAPÍTÁSHOZ 3.

Az intézményi repozitórium létrehozásához nem szükséges, hogy az intézmény önállóan működjön. Számos főiskola és egyetem számára egy állami vagy területi intézményi vagy könyvtári konzorcium infrastruktúrát biztosít az intézményi repozitórium létrehozásához közös fejlesztésen keresztül. Egy ilyen együttműködés a gazdaságosság elvét követi és segít kiküszöbölni az intézményeknek a technikai rendszerek szükségtelen többszörözését.¹⁸⁹

A repozitóriumok nemzeti szervezete elsősorban egy érdekképviseleti szerv, amely összefogja és támogatja a repozitórium kezdeményezéseket az ország egész területén. Feladata az, hogy kommunikációt kezdeményezzen a különböző repozitórium-menedzserek között és tanácsadást nyújtson a fejlesztések irányával kapcsolatban. A szervezet elsődleges célja, hogy az egymástól független intézményi fejlesztések eredménye egy összefüggő repozitórium hálózat legyen, amely lehetőséget ad tartalomcserére és közös szolgáltatásrendszerek kiépítésére. Számos országban maga a szervezet is hirdet és finanszíroz programokat, pályázatokat, amelyekben a fejlesztéseknek konkrétan meghatározott céloknak kell megfelelniük. Ilyen tekintetben a nemzeti testület munkássága hatással lehet az egyes intézmények Open Access és repozitóriumfejlesztési politikájára.

A digitális repozitóriumok (archívumok) első és mindeddig legsikeresebb példája a Paul Ginsparg által 1991-ben létrehozott arXiv (<http://arxiv.org>), melyet ma a Cornell Egyetemi Könyvtár működtet. Az arXiv jól ismert forrás a fizika, a matematika és az informatika szakemberei számára, s annak ellenére, hogy nincs formális lektorálási folyamata, az érintett tudományterületek jellege miatt igen kevés rossz minőségű anyag kerül az archívumba. Ugyancsak a tematikus repozitóriumok közé tartozik az orvos-biológia és élettudományok területének eddigi legnagyobb horderejű Open Access vállalkozása, melyet a *National Institute of Health* (NIH, USA) kezdeményezett 2005-ben azzal a céllal, hogy az intézet támogatását élvező projektek eredményeként született cikkeket elérhetővé tegyék bárki számára. A *National Library of Medicine* (NLM) egyik egysége által gondozott *PubMed Central* (PMC)¹⁹⁰ kereshető és letölthető módon archiválja a lektorált kutatási eredményeket.¹⁹¹ Az NLM XML-dokumentumok archiválására használt sablonját ma nemzetközi szinten szabványként alkalmazzák. 2006-ban megszületett a PubMed Central európai testvére, a *UK PubMed Central*,¹⁹² az orvosbiológiai és élettudományi lektorált tudományos publikációk ingyenes

¹⁸⁹ Jó példa erre az MTA KIK által működtetett REAL repozitórium rendszer, amely több kis magyar felsőoktatási intézmény közös repozitóriumaként is üzemel.

¹⁹⁰ PubMed Central. Forrás: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc> [2023. augusztus 21.]

¹⁹¹ A PubMed 70 ország csaknem 5000 folyóiratát indexelő, több mint 16 millió rekordot tartalmazó orvostudományi adatbázissá vált, a PubMed Central több mint 8 millió OA cikket tartalmaz.

¹⁹² Az adatbázis több mint 42 millió teljes szövegű tanulmányhoz, preprinthez és egyéb dokumentumhoz ad hozzáférést. Forrás: <https://europepmc.org> [2023. augusztus 21.]

online digitális archívuma. Az arXiv-hoz és a PMC-hez hasonló tudományterületi repozitórium a *RePEc (Research Papers in Economics)*¹⁹³ a közgazdaságtan és a *CogPrints*¹⁹⁴ a kognitív tudományok (pszichológia, idegtudomány, nyelvészet, valamint a számítástudomány, a biológia, a filozófia és más tudományok egyes területei), valamint az *E-LIS*¹⁹⁵ a könyvtár- és információtudomány területén.

4.2.3.1. Repozitórium szoftverek

A repozitórium szoftverek¹⁹⁶ a legtöbb esetben szabadon terjeszthető/letölthető nyílt forráskódú szoftvercsomagok, többnyire kiterjedt felhasználói és fejlesztői közösséggel, és amelyek azt a célt szolgálják, hogy intézményi szinten repozitóriumba rendezve a különböző formátumú digitális dokumentumokat könnyen tárolhassák és elérhetővé tegyék – a jogszabályoknak megfelelően – a felhasználóknak.

A legismertebb nyílt forráskódú szoftverek

DSpace

Az egyik legnépszerűbb adattár-alkalmazás, mely igen széles körben került implementálásra, legfőképpen intézményi repozitóriumként, az MIT (Massachusetts Institute of Technology) és a HP (Hewlett Packard) közös fejlesztéseként indult. A fejlesztések jelenlegi koordinátora a DSpace Foundation. A sok felhasználónak és az aktív fejlesztői közösségnek köszönhetően jól támogatott rendszernek minősül. A DSpace keretrendszer lehetővé teszi a különböző típusú anyagok bármilyen formátumban (szöveges, videó, audió, stb.) történő adattárolását és közzétételét a weben. A rendszer indexeli az anyagokat, így biztosítva a kereshetőséget és az elérhetőséget, továbbá a hosszútávú megőrzést. Előnye még, hogy moduláris felépítésének köszönhetően alkalmas multidiszciplináris intézményi adattár kialakítására. A szabványos interfészek többsége része a rendszernek. Implementálásukkal teljes mértékben megvalósítható az interoperabilitás és az adatok újra felhasználhatósága. A szoftver a *CNRI Handle System*¹⁹⁷ használatával tudja

¹⁹³ RePec. Forrás: <http://repec.org> [2023. augusztus 21.]

¹⁹⁴ CogPrints. Forrás: <http://cogprints.org> [2023. augusztus 21.]

¹⁹⁵ E-LIS. Forrás: <http://eprints.rclis.org> [2023. augusztus 21.]

¹⁹⁶ A legismertebbek közülük az Eprints, Dspace, a FEDORA és az itthon is használt DigiTool szoftverek.

¹⁹⁷ A CNRI (Corporation for National Research Initiatives) minden intézmény vagy adattár számára biztosít egy azonosító előtagot, melyhez helyben készíthetők el az egyedi azonosítók az előtaghoz kapcsolódóan, így egy dokumentum azonosítója sem fog ütközni más rendszerek által generált azonosítókkal. A Handle System szerepköre az előtag kiosztásán túl egy linkfeloldó üzemeltetése is, ami azt jelenti, hogy a felhasználó megad egy Handle értéket, melyet a rendszer felold, és automatikusan átirányít a dokumentumot szolgáltató rendszer weboldalára. Ehhez futtatni kell a szolgáltatást nyújtó rendszer oldalán is egy Handle server-nek nevezett alkalmazást, mely a beérkező kérések fogadásáért és feloldásáért felelős. A handle értéke kétféleképpen adható meg: hdl: 2437/130048; <http://hdl.handle.net/2437/130048> Mindkét forma ugyanarra a tartalomra mutat, de utóbbit egyszerűen használhatjuk böngészőn.

ÚTMUTATÓ KÖNYVTÁRALAPÍTÁSHOZ 3.

biztosítani az állandó linkeket a tételekre, ezáltal a tételre történő hivatkozás tartós és stabil. A webes felületnek köszönhetően bármilyen típusú és formátumú digitális anyag könnyen archiválható és elérhetővé tehető gyorsan és széles körben. A webes felületen keresztül kereshetők, böngészhetők és lementhetők ezek a dokumentumok. A használt metatageknek köszönhetően a keresőmotorok jó hatásfokkal indexelik az adattár tartalmát, így láthatóságuk markánsan megnő. A keretrendszer többnyelvű és testre szabható felületet és funkcionalitást biztosít. Az adattár tartalmi felépítése (Kategória -> Gyűjtemény -> Tétel -> Köteg -> Fájl) jól strukturált adatszerkezetet eredményez, melynek révén például jól ábrázolható vele az intézmény szervezeti felépítése.

EPrints

Szintén nagyon népszerű adattár-alkalmazás. Az Egyesült Királyság területén ez a legelterjedtebb változat, ami annak is köszönhető, hogy a University of Southampton nevéhez kötődik a kifejlesztése. Az EPrints keretrendszer kiváló alapot ad bármilyen (akár tudományos, akár művészeti) állománnyal rendelkező adattár létrehozására. Ugyanilyen rugalmasságot mutat a formátum és a tárolás célját (nyílt hozzáférés biztosítása vagy akár megőrzés) tekintve is. A felhasználók számának és a lelkes fejlesztői közösségnek köszönhetően jól támogatott rendszernek minősül. Támogatja az OAI-PMH, SWORD és RSS szabványos protokollokat és ezzel biztosítja az adatok újra felhasználhatóságát és az együttműködés feltételeit más rendszerekkel. A tételekhez tartozó rejtett metaadatokra támaszkodva a Google Scholar megfelelő hatásfokkal tudja indexelni az adattár tartalmát.

JaDoX¹⁹⁸

Magyar fejlesztésű elektronikus könyvtári rendszer. Azon túl, hogy elektronikus-dokumentumkezelő rendszernek minősül, a HunTéka integrált közgyűjteményi rendszer elektronikus könyvtár moduljaként is szolgál. Lehetővé teszi képi, szöveges, illetve audiovizuális anyagok korrektúrázását, importját, feldolgozását, tárolását és közzétételét is. A dokumentumok kezelése, böngészése és visszakereshetősége webes felületen keresztül valósítható meg.

Az Eprints-nek¹⁹⁹ és a DSpace-nek²⁰⁰ is vannak előnyei és hátrányai. Ha egyetlen – jól strukturált – rendszere (DSpace) van az egyetemnek, akkor annak adminisztrálása, karbantartása és frissítése viszonylag egyszerűen megoldható. Hátránya azonban a struktúra bonyolultságában, nehézkességében és a jogosultsági definiálásban látható. Amennyiben több, kisebb rendszerre van igény (Eprints), ott előny lehet a kevéssé strukturáltság és a viszonylag egyszerűen beállítható jogosultsági

¹⁹⁸ JaDoX. Forrás: <http://monguz.hu/jadox> [2023. augusztus 21.]

¹⁹⁹ E-Prints. Forrás: <https://www.eprints.org/uk> [2023. augusztus 21.]

²⁰⁰ DSpace. Forrás: <https://dspace.lyrasis.org> [2023. augusztus 21.]

lehetőség és a felhasználói felület is felhasználóbarát. Az Eprints hátránya, hogy a sok-sok rendszert egymástól függetlenül, külön-külön kell adminisztrálni, valamint nehézkes, vagy egyáltalán nem megoldható a dokumentumok tömbösített feltöltése. Összegzésképpen elmondható, hogy bármelyik repozitórium szoftvert is alkalmazzuk a munkánk során, mindenképpen át kell gondolnunk és el kell döntenünk előre, hogy milyen típusú és bonyolultságú repozitóriumot szeretnénk létrehozni. Ha a döntést meghoztuk, akkor bátran nekiállhatunk a kiválasztott szoftver telepítésének.

Alapkövetelmény a szabványos protokollok (OAI-PMH, SWORD) és metaadatsémák (Dublin Core) támogatása. Jellemző, hogy a kötegelte feltöltés biztosított valamilyen szabványos, könnyen előállítható formátumban (pl. XML, METS). A formátumok száma a megfelelő szoftvermodulok megírásával természetesen bővíthető is. Mindezek alapján a repozitóriumok más (könyvtári vagy nem könyvtári) szoftveres alkalmazásokhoz képest jellemzően nyitottabbak. Fontos, hogy az adattár formátuma legyen jól kereshető, nyitott és alkalmas a hosszú távú megőrzés céljaira. Ezen túlmenően biztosítsa az intelligens kiaknázhatóságot, vagyis az adatokat lehessen importálni és újra felhasználni.

4.2.3.2. A repozitóriumok esetében alkalmazott szabványok

Metaadatok

Definíció szerint a metaadat nem más, mint 'adat az adatról'. Metaadatok használata nélkül a digitális anyag nem azonosítható megfelelően és ilyen módon mondhatni használhatatlan is. A metaadat nem más, mint leíró adatok és tartalmi információk összessége, mely egy adott dokumentumot jellemez, ezzel segítve annak azonosítását, visszakereshetőségét, illetve a hozzáférési szintek meghatározását. Vagyis egy digitális dokumentum minőségét nemcsak a tartalmi és technikai paraméterei jellemzik, hanem meghatározó tényező az is, hogy milyen metaadatokkal lett ellátva.

A metaadatok funkciójukat tekintve a következő csoportokba sorolhatók:

- Leíró metaadatok: a leíró metaadatok szolgálnak a digitális dokumentum jellemzésére.
- Adminisztratív metaadatok: a dokumentumhoz tartozó technikai információk, melyek archiválási és megőrzési (nevezhetők megőrzési metaadatként is), származási és jogosultsági (nevezhetők felhasználási metaadatként is) információkat tartalmaznak. Ilyen például a feltöltött fájlok mérete és formátuma, az adattárba kerülés időpontja stb.
- Technikai metaadatok: a digitális tartalom formai megjelenítésére vonatkozó adatok, mint például több fájl esetén a fájlok sorrendje.

Ugyanakkor a metaadatok mint adatok önmagukban még nem elegendőek, mert az értelmezésükhöz definiálni kell tudni jelentésüket. Egy szám önmagában ugyanis még nem teszi lehetővé, hogy eldöntsük róla, az egy könyvfejezet oldalainak a száma,

ÚTMUTATÓ KÖNYVTÁRALAPÍTÁSHOZ 3.

vagy az adott folyóirat évfolyamszáma, melyben a cikk megjelent. A megfelelő értelmezéshez meg kell határozni a használt metaadat-elemek halmazát és azok jelentését. Az így kialakított készletet szokás metaadat sémának nevezni. Ezeket a sémákat a közösségek általában a felmerült igények alapján alakítják ki, legtöbb esetben egy-egy dokumentumtípushoz igazítva, vagy szakterületi jellegzetességeket figyelembe véve. A sémák használatával lehetővé válik a metaadatok értelmezhetősége akár automatikus úton is, ezzel biztosítva a digitális anyag újra felhasználhatóságát, megoszthatóságát és minél szélesebb körben történő terjeszthetőségét.

Metaadat sémák

A metaadat sémák jellegüket tekintve szolgálhatnak általános célokat (pl. DC, MARC, MODS), oktatási anyagok leírását (pl. LOM, SCORM), archiválási és megőrzési célokat (pl. PREMIS, EAD), multimédiás anyagok leírását (pl. MPEG, Exif) vagy akár földrajzi információk meghatározását (ISO 19115).

DC, qDC

A *Dublin Core Metadata Initiative* által kidolgozott szabványok, melyeket a leggyakrabban használnak a repozitórium üzemeltetők. Két változata létezik: az egyszerű és a minősített DC.

Egyszerű Dublin Core (DC): Az 1990-es években kezdték el kidolgozni. A cél a kialakítás során az volt, hogy az adatforrások jellemzőit minél egyszerűbben lehessen megadni, minél kevesebb szabályozási korláttal, hogy minél szélesebb körben használják adatcsere során. Jelenleg is az OAI-PMH protokoll alapértelmezett metaadatformátuma. Az egyszerű DC 15 alapelemet tartalmaz²⁰¹: Közreműködő; Tér és időbeli lefedettség; Létrehozó; Dátum; Leírás; Formátum; Azonosító; Nyelv; Kiadó; Kapcsolat; Jogok; Forrás; Tárgyszó; Cím; Típus.²⁰²

Minősített Dublin Core (q(ualified)DC): Az egyszerű DC finomított változata. A pontosabb adatértelmezést teszi lehetővé azáltal, hogy egyes elemek több külön mezőre vannak osztva minősítők segítségével. Egyes értékek irányított értékeket vehetnek fel meghatározott értékhalmozokból.²⁰³

DOI

A digitális adattárban elhelyezett dokumentumok esetén fontos, hogy a dokumentum létező egyedi azonosítóit megfelelő formátumban tároljuk, valamint az adat-

²⁰¹ DC. Forrás: <https://mek.oszk.hu/html/irattar/dc.htm> [2023. augusztus 28.]

²⁰² Bővebben: Metaadat-struktúra. GÖRÖGH Edit – HARANGI Gabriella – KARÁCSONY Gyöngyi: Tudás reprezentálása a világhálón. Debrecen, Debreceni Egyetem Egyetemi és Nemzeti Könyvtár, 2013. <https://gyires.inf.unideb.hu/GyBITT/27/ch03s02.html> [2023. augusztus 28.]

²⁰³ DCMI Metadata Terms. Forrás: <https://www.dublincore.org/specifications/dublin-core/dcmi-terms> [2023.augusztus 28.]

tárban elhelyezett digitális példány is kapjon olyan egyedi azonosítót, melyen keresztül stabilan lehet hivatkozni rá. A legelterjedtebb egyedi azonosító a *Digital Object Identifier* (DOI) egy, a HDL (CNRI Handle System) rendszeren alapuló dokumentumazonosító. A rendszert az International DOI Foundation tartja fenn, melynek főbb tagjai nagy tudományos kiadóvállalatok. Mára a tudományos szakfolyóiratok esetében a DOI használata általánossá vált.

Adatsere biztosítása

Az interoperabilitás biztosításához és az adatok újrafelhasználhatóságának megteremtéséhez át kell tudni adni az adatokat más szolgáltatások számára, úgy, mint például aggregátorok, keresők, más adattárak. Ehhez olyan interfészek implementálása szükséges, melyeken keresztül az adatok lekérdezhetők, illetve melyeken keresztül adatokat tud fogadni. Mivel az adatok nem feltétlenül olyan szabványnak megfelelően vannak tárolva az intézményi adattárban, mint amit a másik fél elvár, ezért az adattár oldalán meg kell oldani az adatok megfelelő formára alakítását. Ehhez konverziós folyamatok definiálása szükséges.

Crosswalk: Az átjárhatóság biztosításához az adattárak úgynevezett crosswalkokat szoktak készíteni. Ezek valójában megfeleltetést definiáló fájlok, melyek feladata, hogy két különböző metaadatséma közötti megfeleltetésről gondoskoddjon. Leírja és definiálja az egyik séma elemeinek, szemantikájának és a szintaxisának másik sémában való szerepét és felhasználási módját. Ennek segítségével a rendszer automatikusan át tudja konvertálni az adattárban szereplő tétel metaadatait egy másik rendszer által megkövetelt formátumba, amennyiben sikerült egyértelmű megfeleltetéseket definiálni a két séma elemei között.

Aggregátorok, keresők

Az aggregátorok feladata, hogy külső forrásból összegyűjtsenek adatokat, és adott felületen keresztül a leíró adatokat megosszák, a teljes szöveg, illetve a részletes tartalmat illetően pedig átirányítsák a felhasználókat a tétel eredeti oldalára. Az OAI-PMH-n keresztüli aratásra (harvest) építő nemzetközi projektek száma az utóbbi időben nagyon megnőtt és nagyon sok hazai intézmény számára elérhető.

A *BASE* (Bielefeld Academic Search Engine) a világ egyik legnagyobb, tudományos tartalmakra specializálódott keresőmotorja, működtetője a Bielefeld University Library. Több mint 11 000 forrásból (adatbázisok, archívumok, intézményi repozitóriumok) közel 340 millió dokumentumhoz biztosít közös keresőfelületet, ahol a kereshető tartalmak közel 60%-a teljes szöveggel, Open Access formában is elérhető.²⁰⁴ Jelentősége nem is csupán nagyságában rejlik, hanem abban, hogy ő maga is tovább szolgáltatja a metaadatokat más adatbázisok számára. Magyarországi repozitóriumokból közel 1 millió cikket tartalmaz.

²⁰⁴ BASE. Forrás: <https://www.base-search.net> [2023. augusztus 21.]

ÚTMUTATÓ KÖNYVTÁRALAPÍTÁSHOZ 3.

A *CORE* tudományos keresőmotor több tízezer folyóirat és 3700 repozitórium Open Access tartalmait gyűjti és teszi kereshetővé. Több mint 270 millió tudományos publikációhoz kínál hozzáférést PDF formátumban.²⁰⁵ Az adatbázis sok egyetem és kutatóhely repozitórium anyagát tartalmazza.

Az *OAIster* projekt – amelyet a Michigani Egyetem Digitális Könyvtári Szolgáltatása fejlesztett a Mellon Alapítvány támogatásával – célja olyan közös keresőfelület létrehozása volt, amely megoldja, hogy a felhasználó egyszerre tudjon keresni digitálisan elérhető tartalmakban és elérhetővé tegye azoknak a tudományos munkáknak (szürke irodalom) megtalálását, amelyek a keresőmotorok számára a rejtett webet képezik. A források leírására a Dublin Core metaadat elemkészlet szabványt használják, az ez alapján elkészült rekordok az adott intézmény digitális gyűjteményéhez vezetnek, ahol a tényleges dokumentumot tárolják. 2009-ben az OCLC partnerségre lépett az egyetemmel és azóta a szervezet üzemelteti a portált.²⁰⁶ A honlapon megtaláljuk a szolgáltató adatbázisok és keresőmotorok teljes listáját.²⁰⁷

Magyarországon ezt a célt az *MTMT* által minősített tudományos publikációkat tartalmazó intézményi repozitóriumok közös keresőfelülete biztosítja. Jelenleg mintegy 260 ezer tudományos publikáció között lehet benne keresni (részletesebb ismertetésére később kerül sor).²⁰⁸

Böngésző kiegészítők

Az *Unpaywall*²⁰⁹ alulról indult kezdeményezés, amely a zöld Open Access megoldást segíti. Ingyenes böngésző-kiegészítő segítségével könnyen és gyorsan elérhetők az előfizetéses cikkek nyílt hozzáférési változatai (jelenleg 29 millió dokumentum): a szolgáltatás a DOI-azonosítók alapján egyrészt a DOAJ és Crossref adatbázisokban, valamint 50 000 ezer intézményi repozitóriumban keres, és a fizetős tartalmak közel 30%-ához talál szabadon hozzáférhető változatot. Ők maguk is számos más szolgáltatónak továbbítják a nyílt elérésű, DOI-val rendelkező dokumentumok metaadatait. Az intézmények regisztrálhatják repozitóriumukat.

Az *Open Access Button* a saját oldalán, illetve böngészőkiegészítő telepítésével is használható OA cikkek keresésére. Amennyiben nem áll rendelkezésre sza-

²⁰⁵ CORE. Forrás: <https://core.ac.uk> [2023. augusztus 21.]

²⁰⁶ OAIster. Forrás: <https://en.wikipedia.org/wiki/OAIster> [2023. augusztus 21.]

²⁰⁷ Adatbázis és keresőmotor lista. Forrás: https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_academic_databases_and_search_engines [2023. augusztus 21.]

²⁰⁸ Repozitóriumi közös kereső. Forrás: <http://oaikereso.sztaki.hu/kereso/index.php> [2023. augusztus 21.]

²⁰⁹ Unpaywall. Forrás: <https://unpaywall.org> [2023. augusztus 21.]

badon hozzáférhető verzió, úgy egy kattintással igényelhetjük a szerzőktől, hogy valamely OA formában tegyék elérhetővé a cikküket.²¹⁰

A *Google Scholar Button* segítségével a Google Scholar-on belüli, teljes szöveges OA cikkek keresését könnyíthetjük meg többféle módon: A bővítmény egy gombot ad a böngészőhöz, hogy bármely weboldalról könnyedén elérhető legyen a Google Tudós. Kattintson a Tudós gombjára a következőkhöz: (1) Teljes szöveg keresése az interneten vagy az egyetemi könyvtárban. (2) Lekérdezés átemelése az internetes kereséséből a Tudósba. (3) Referenciák formázása széles körben használt hivatkozási stílusban.²¹¹

4.2.3.3. Szakmai szervezetek

Mind globális, mind országos szinteken – és esetenként regionálisan is, mint Latin-Amerikában – szakmai szervezetek támogatják a repozitóriumok működését.²¹² A *Nyílt Hozzáférésű Repozitóriumok Szövetsége* (Confederation of Open Access Repositories = COAR) 2009-ben alakult, mára a tagjainak száma meghaladta a 150-et. Tevékenységével a COAR támogatja a regionális és nemzeti repozitóriumi kezdeményezéseket, tanácsadást nyújt, és elősegíti a kommunikációt az átjárhatósággal kapcsolatban. Konkrét tevékenységei:

- Nemzeti és nemzetközi szintű érdekképviselő a repozitóriumok, repozitóriumi hálózatok és rájuk épülő e-infrastruktúra ügyében.
- A nemzetközi együttműködések koordinációja minőségi OA tartalmak és összekapcsolható rendszerek kialakítása érdekében.
- A stratégiai együttműködések megszervezése kutatási infrastruktúrák kialakításáért.
- A nyílt repozitóriumok közös adattárolásának támogatása, ami lehetőséget nyújt az adatszolgáltatók és webportálok általi újra felhasználásra.
- Az átjárhatósági szabályok kialakítása a nyílt repozitóriumok kutatási tartalmainak nemzeti szintű összegyűjtése érdekében.
- Szerzői archiválás megkönnyítése és elősegítése.
- Az intézményi repozitóriumok fejlesztésével kapcsolatos szabályok és rendeletek egységesítése.
- Repozitórium-üzemeltetéssel kapcsolatos munkakörök kialakítása, szakmai támogatása.

²¹⁰ Open Access Button. Forrás: <https://addons.mozilla.org/en-US/firefox/addon/openaccessbutton> [2023. augusztus 21.]

²¹¹ Google Scholar Button. Forrás: <https://chrome.google.com/webstore/detail/google-scholar-button/ldipcbpaocekfoobnbcddclnhejkcpn> [2023. augusztus 21.]

²¹² Latin-Amerikában a La Referencia szervezet támogatja a repozitóriumokat, technológiai szinten is. Magyarországon pedig a HUNOR fogja össze az intézményi repozitóriumokat informális szervezatként. A COAR szövetségnek jelenleg három magyar tagja van: a Budapesti Corvinus Egyetem Könyvtára, a Debreceni Egyetem Egyetemi és Nemzeti Könyvtára és az MTA KIK..

ÚTMUTATÓ KÖNYVTÁRALAPÍTÁSHOZ 3.

- A kutatás finanszírozók és intézmények által hozott nyílt hozzáférési rendeletek bevezetésének elősegítése.

A COAR készítette el és üzemelteti a Preprint repozitóriumok adatbázisát.²¹³

Repozitóriumminősítés

A repozitóriumok létrejötte után megjelent az igény a minőségbiztosításra is. 2003-ban indult az OAIS-elvek²¹⁴ megvalósulásának mérésére irányuló projekt, amelynek eredménye a Trustworthy Repositories Audit & Certification (TRAC) metrika kialakítása lett. Több szalon, számos minősítési rendszer született a következő időszakban, mely végül a jelenleg használatos CoreTrustSeal tanúsítvány elterjedéséhez vezetett.²¹⁵

OpenDOAR²¹⁶

A Directory of Open Access Repositories elnevezésű – kereshető, illetve böngészhető – internetes címtár, a nyílt hozzáférésű dokumentumokat tartalmazó archívumok (repozitóriumok) regisztrálására hozták létre. A projekt a Nottinghami Egyetem (Nagy-Britannia) és a Lundi Egyetem (Svédország) közös szervezésében jött létre.

Az archívumban részletes keresésre van lehetőség, diszciplínák szerint, a tartalmak dokumentumtípusai szerint, országok, nyelv és a repozitóriumok által használt szoftverek szerint. A találati listát saját rendezési szempontjaink szerint állíthatjuk be. Az adattár frissességét tekintve elmondhatjuk, hogy naprakész adatokat szolgáltatnak, mivel látható a frissítések időpontja, amely rendszeresen az aktuális napot mutatja.

ROAR

A Registry of Open Access Repository szintén olyan adattár, amely a nyílt hozzáférésű repozitóriumokat gyűjti össze és teszi azokat kereshetővé. Hasonlóan működik, mint a fentebb bemutatott OpenDOAR. A ROAR-ban jelenleg Európából összesen 710 repozitórium található, melyek szintén kereshetők országok szerint, az adattár alapjául szolgáló szoftver és a dokumentum típusa szerint. Az adattárban Magyarországról 4 intézmény szerepel, mint Open Access man-

²¹³ COAR Preprint repozitórium adatbázis. Forrás: <https://doapr.coar-repositories.org/services> [2023. augusztus 28.]

²¹⁴ Open Archival Information System: A CCSDS (Consultative Committee for Space Data Systems) munkacsoport által eredetileg űrkutatási adatok megőrzésére kidolgozott, de ma már sokféle digitális archívumnál, elektronikus könyvtárnál is alkalmazott elméleti modell. Egy olyan keretrendszert ír le, amely lefed minden feladatot, amivel egy hosszú távra tervezett archívum esetében foglalkozni kell. Csak elveket fogalmaz meg, semmilyen konkrét technológiához nem kötődik.

²¹⁵ CoreTrustSeal. Forrás: <https://www.coretrustseal.org/about> [2023. augusztus 28.]

²¹⁶ OpenDOAR. Forrás: <https://v2.sherpa.ac.uk/pendoar> [2023. augusztus 28.]

dátummal rendelkező szervezet (Magyar Kormány, Országos Tudományos Kutatási Alap, Magyar Tudományos Akadémia, Debreceni Egyetem Egyetemi és Nemzeti Könyvtára).

Ellenőrző kérdések

1. Melyek az OA publikálás módjai?
2. Melyek a legfontosabb ismert finanszírozási modellek?
3. Sorolja fel az ismert repozitórium szoftverek jellemzőit!
4. Mutassa be a repozitórium szabványokat!
5. Hogyan biztosítjuk az adatcserét?
6. Milyen aggregátorok és böngészők segítik a repozitóriumok láthatóságát?
7. Melyek a legfontosabb repozitórium nyilvántartók?

Ajánlott irodalom

- GÖRÖGH Edit – HARANGI Gabriella – KARÁCSONY Gyöngyi: Tudás reprezentálása a világhálón. Debrecen, Debreceni Egyetem, Informatikai Kar, 2013. Forrás: <https://gyires.inf.unideb.hu/GyBITT/27> [2023. augusztus 21.]
- HEGYKÖZI ILONA: Budapesti felhívás. = Tudományos és Műszaki Tájékoztatás, 49. évf. 4. sz. 2002. 164–167. p. Forrás: <https://tmt.omikk.bme.hu/tmt/article/view/1886/2852> [2023. augusztus 21.]
- HOLL András: Tudományos kommunikáció a XXI. században – Open Science. = Magyar Tudomány, 177. évf. 3. sz. 2016. 307–315. Forrás: http://real.mtak.hu/34222/1/Holl_Andr%C3%A1s_Tud_Kommunik%C3%A1cio_MT_u.pdf [2023. augusztus 21.]
- HOLL András: Repozitóriumok – különleges terület a könyvtárak világában. = Tudományos és Műszaki Tájékoztatás, 69 évf. 7. 2022. 358–365. p. Forrás: <https://tmt.omikk.bme.hu/tmt/article/view/13180/14882> [2023. augusztus 21.]
- KOLTAY Tibor: Lázadás a folyóiratok kiadói ellen. = Tudományos és Műszaki Tájékoztatás, 52. évf. 4. sz. 2005. 196–198. p. Forrás: <https://tmt.omikk.bme.hu/tmt/article/view/1165/1439> [2023. augusztus 21.]
- KOLTAY Tibor: Újabb csatározások a folyóiratpiacon. Végző ütközet vagy állóháború? = Könyvtári Figyelő, 47. évf. 4. sz. 2001. 690–693. p. Forrás: <https://www.epa.hu/00100/00143/00040/koltay.html> [2023. augusztus 21.]

ÚTMUTATÓ KÖNYVTÁRALAPÍTÁSHOZ 3.

NANA, Turk: Citation impact of Open Access journals. = New Library World, 109. évf. 1–2. sz. 2008. 65–74. p. Forrás: <https://doi.org/10.1108/03074800810846010> [2023. augusztus 21.]

VIRÁGOS Márta – KOLTAY Klára – KÖPÖSDI Zsuzsa: Digitális gyűjtemények, intézményi repozitóriumok. Debrecen, Debreceni Egyetem, Informatikai Kar, 2013. Forrás: <https://gyires.inf.unideb.hu/GyBITT/11/> [2023. augusztus 21.]

További online források: <https://openscience.hu> és <https://openaccess.mtak.hu>

4.3. Alternatív folyóiratok

A Nyílt hozzáférési folyóiratok közleményei ingyenesen bárki számára elérhetőek, függetlenül attól, hogy a szerzőknél marad-e a szerzői jog, vagy a kiadóé lesz. Ma már jóval tízezer fölött van az OA folyóiratok száma. A folyóiratok egy része nonprofit tudományos társasági/kutatóintézeti és egyetemi kiadvány. Más részük kisebb-nagyobb üzleti kiadóhoz tartozik, amelyek megvalósították a kiadás bemeneti oldali finanszírozását azzal, hogy a szerzővel cikk-eljárási díjat fizettetnek. Az elmúlt években számos új folyóirat indult csak elektronikus formában, melynek előállítási költsége jóval alacsonyabb, mint a nyomtatott verzió. Az egyetemek és kutatóközpontok saját kiadói tevékenységére számos példa van szerte a világon és itthon is. Az Egyesült Királyságban a nagy tradíciójú Oxford és Cambridge University Press mellett a University College London néhány éve alapított saját Open Access kiadót.

Az elektronikus folyóiratok elterjedésével és az e-only előfizetések számának növekedésével az egyetemek komolyan kezdtek foglalkozni az elektronikusan elérhető tudományos tartalmak megőrzésének kérdésével is. Tették ezt azért is, mert az online folyóiratokhoz való huzamos hozzáférést addig sehol sem sikerült megnyugtatóan rendezni. Az eddigi kiadói magatartás is változott és elindultak olyan közös projektek, amelyben kiadó és könyvtár társult/társul a digitális megőrzésre, mint közös feladatra.

4.3.1. Nemzetközi kezdeményezések

Hollandiában a *Digitális Archíválási megállapodás*²¹⁷ az Elsevier Kiadó és a Holland Királyi Könyvtár között a digitális megőrzésre történelmi fontosságú doku-

²¹⁷ BÁNHEGYI Zsolt: Az Elsevier-folyóiratok digitális archívuma a Holland Királyi Könyvtárban. = Tudományos és Műszaki Tájékoztatás, 50. évf. 2. sz. 2003. 79–81. p. Forrás: <https://tmt.omikk.bme.hu/tmt/article/view/1642/2375> [2023. augusztus 21.]

NYÍLT HOZZÁFÉRÉS, NYÍLT TUDOMÁNY

mentum, mert a létrehozott digitális archívum a tudományos eredményekhez való örökös hozzáférést biztosítja. Az egyezmény egyben új alapokra helyezte a kiadók és könyvtárak közötti kapcsolatrendszer az elektronikus archiválás területén.²¹⁸

HighWire Press. A University of Stanford (California, USA) önálló részlege a kiadó, melynek célja, hogy az egyetemi tudományos eredmények és magas impakt faktorú folyóiratok tartalmát online módon előállítsa és szolgáltatssa a nemzetközi tudományos közösség számára. A vállalkozás 1995-ben indult a Journal of Biological Chemistry-vel, jelenleg a 7.5 millió tárolt cikkből ingyenesen 2 millió érhető el. A szolgáltatás minőségét jelzi, hogy a 200 legmagasabb impakt faktorú folyóiratból 71 a szolgáltató kiadóké. A folyóiratok az alábbi nagy tematikus csoportokból kerülnek ki: biológiai tudományok, bölcsészettudomány, orvostudomány, természettudományok, társadalomtudomány.²¹⁹

Hasonló kezdeményezés a *Project MUSE*. A programot a Johns Hopkins University Press indította el 1993-ban az egyetem Milton S. Eisenhower könyvtárral a Mellon Alapítvány támogatásával a céllal, hogy a bölcsészettudományok területén gazdaságosan lehessen az információellátást biztosítani elektronikus formában. Első lépésben a kiadó 46 folyóiratát digitalizálták, de megtartották a nyomtatott kiadást is. A program a mai napig non-profit formában működik, és már több mint 60 akadémiai/egyetemi kiadó folyóiratait nyújtja teljes szöveges formában a művészetek, bölcsészettudományok és társadalomtudományok területéről. Jelen pillanatban csak (nagyon kedvezményes) intézményi előfizetés lehetséges a folyóiratokhoz. Az előfizetők a folyóiratcímeket 10 évre visszamenőlegesen érhetik el.²²⁰ 2012-ben a könyvprogramjuk is elindult.

BioMedCentral. A 2000-ben alapított non profit szervezet az e-folyóiratok egyik legismertebb, független kereskedelmi kiadója. A jelenleg 250 folyóiratot kiadó, szakértő bírálat (peer review) alapján működő nyílt hozzáférésű rendszer lényege, hogy a finanszírozás nem a végpontnál történik, hanem az inputnál, vagyis a cikkeket elhelyező intézmények tagdíj formájában tartják fenn a kiadót. A szerzői jog a szerzőnél marad. A BioMedCentral sok folyóirata már igen magas impact factorral rendelkezik, ami azt jelenti, hogy valóban alternatív megoldást jelent a tudományos eredmények publikálásában és terjesztésében. 2009-ben a Springer-Nature felvásárolta a céget és megszűnt a non-profit jellege.

*PLOS (Public Library of Science)*²²¹. A köztámogatási forma egyik markáns példája, melyet 180 országból több mint 30 ezer kutató támogat. A folyóiratok lektoráltak és a cikkek a PubMed Central archívumába kerülnek. Az első folyó-

²¹⁸ Az Elsevier megállapodást több kiadó is követte, például a ProQuest angol egyetemi könyvtárakkal indított közös digitalizálási projektek megvalósításával.

²¹⁹ HighWire Press. Forrás: <https://en.wikipedia.org/wiki/HighWire> [2023. augusztus 21.]

²²⁰ Project MUSE. Forrás: https://en.wikipedia.org/wiki/Project_MUSE [2023. augusztus 21.]

²²¹ 2012-ig a PLoS volt a szervezet logója. 2012 óta mind a négy betű kapitális.

ÚTMUTATÓ KÖNYVTÁRALAPÍTÁSHOZ 3.

iratát, a PLoS Biology-t 2003-ban indította a szervezet. Eredményességét kiadott folyóiratainak meredeken emelkedő impakt faktora jelzi. A 12 folyóirat közül hetet indexel a Journal Citation Index Expanded. Minden PLOS folyóirat szerepel a Directory of Open Access Journals (DOAJ) adatbázisban, a PLOS tagja a The Open Access Scholarly Publishing Association (OASPA)²²² szervezetnek, valamint a The Committee on Publication Ethics (COPE)²²³ non profit szervezetnek.

A ScienceOpen kezdeményezés

A 2013-ban létrejött ScienceOpen²²⁴ platform alapítói olyan szakemberek voltak, akik beleuntak a profit-orientált, kiadók uralta nemzetközi publikálásba, s valami újat akartak létrehozni, mely egyesítheti magában egy tudományos folyóirat, egy kutatóhálózat és egy preprint archívum előnyeit.²²⁵

A platform ingyenesen hozzáférhető, ahol megoszthatók és értékelhetők a tudományos információk. A ScienceOpen égisze alatt a szerzőknek egyszeri publikálási díjat kell fizetniük, mely összesen pár száz USA dollár. Ez az ár tartalmazza az utómunkálatokat, ami ahhoz kell, hogy egy kéziratból szakmai cikk legyen (DOI, tördelés, fájlformátum-konvertálás, metaadat-hozzáadás stb.). Önmagában az alacsony publikálási díj még nem garancia a minőségre, ha gát nélkül bárki feltölthet a rendszerbe bármilyen tartalmat. A cikkfeltöltőnek regisztrálnia kell, ekkor több kötelező adattal kell kitöltenie felhasználói lapját (valódi név, végzettség, tudományterület, rövid életrajz, publikációs lista, elérhetőség, ORCID-azonosító stb.). Hasonló módszert alkalmaznak a ResearchGate közösségi platformon is, így ellenőrizve a feltöltő azonosságát. A feltöltött kéziratokat a rendszer regisztrált felhasználói véleményezhetik (comment), rangsorolhatják (rating) és reflektálhatnak rá (review) egyfajta tömeges bírálóbizottságot eredményezve (mass peer-reviewed). Mivel a regisztrációhoz szükségesek a fenti adatok, így a reagáló/reflektáló emberek ténylegesen bírálóbizottsági tagoknak tekinthetők, akik adott szakterületen releváns bírálóknak számítanak. A módszer közel áll az OA alapelveihez, hisz relatíve olcsó a publikálás, nagy közönséghez eljut a közlemény, a felhasználók pedig ingyen regisztrálhatnak a ScienceOpen oldalán. A közösségi platform lehetővé teszi, hogy rövid időn belül sokan olvassák a cikket és népeesebb szakterület esetében több tucat visszajelzés is érkezhethet. A rendszer engedélyezi, hogy a kézirat átírható legyen a visszajelzések alapján. A folyamat

²²² Open Access Scholarly Publishing Association Forrás: https://en.wikipedia.org/wiki/Open_Access_Scholarly_Publishing_Association [2023. augusztus 21.]

²²³ Committee on Publication Ethics. Forrás: https://en.wikipedia.org/wiki/Committee_on_Publication_Ethics [2023. augusztus 21.]

²²⁴ ScienceOpen. Forrás: <https://www.scienceopen.com/> [2023. augusztus 21.]

²²⁵ PÁLL Zoltán: Open Access lehetőségek: közösségi publikálás, közösségi rangsorolás. = Tudományos és Műszaki Tájékoztatás, 62. évf. 4. sz. 2015. 143–147. p. Forrás: <https://tmt.omikk.bme.hu/tmt/article/view/277/10475> [2023. augusztus 21.]

NYÍLT HOZZÁFÉRÉS, NYÍLT TUDOMÁNY

végén olyan publikáció jelenik meg, amely átment tudományos bírálaton is. Az egész folyamat nyílt, bárki láthatja, bárki részt vehet benne (az egyetlen kikötés, hogy adott szakterületen legalább öt publikációja legyen a bírálónak).

A ScienceOpen-ben minden tudományterületet lefedve 89 millió cikk jelent meg 2013-as indulása óta. 2023. augusztusi adatok szerint 25 ezer folyóirat és több mint 31 millió szerző regisztrálta magát. Magyarországról érkező cikkeket is befogadnak, bár a magyar nem támogatott nyelv. A ScienceOpen-hez hasonló kezdeményezések rámutatnak arra, hogy mennyire hangsúlyossá vált a kiadók vezérelte publikációs világban az ún. „elitfolyóiratokban” való publikálás. Elitfolyóiratnak azok a szaklapok tekinthetők, amelyek jellemzően a természettudományok, matematika stb. szakterületeken magas Hirsch-indexű szerzőktől, a megjelenés után rövid időn belül magas impakt faktorú cikkeket publikálnak. A társadalom- vagy bölcsészettudomány területén kutatók tudományos tevékenysége sem kevésbé fontos, a számukra releváns szaklapok többsége ellenben nem tartozik a magas impakt faktorúak közé. A ScienceOpen és társprogramjai lehetőséget adnak arra, hogy a tudományos tevékenység ne legyen kizárólag a nagy kiadókhöz vagy az elitlapokhoz kötve.

4.3.2. A predatory lapok problémája

Mit érhet a ScienceOpen kezdeményezés, ha nem működik megbízhatóan? Az OA terjedésével sok független kiadó és folyóirat jelent meg a tudományos publikálás és hozzáférés színterén. Egy részük sajnos nem tekinthető megbízhatónak, lapjuk nélkülözi a szakmaiságot, nincs szerkesztő, nincs bírálóbizottság, céljuk megszerezni a szerzőktől a publikációs díjat. Az ilyen lapokat a nemzetközi szakirodalom „predatory”, a magyar tudományosság Makara Gábor nyomán „parazita” kiadványoknak nevezi.

Közös jellemzőjük, hogy relatíve gyorsan befogadják a beérkezett cikkeket, s csak aztán értesítik a publikációs díjakról a szerzőket. Általában agresszíven kampányolva keresik az új közleményeket, hamis bírálóbizottsági listákat adnak közre, valamint hamis impakt faktor adatokkal kérkednek, illetve etikátlan módon másolják híres és elismert kiadók vagy folyóiratok webes megjelenését. A predátor folyóiratok jellemzőit a 28. ábra mutatja.



28. ábra: Predátor folyóiratok²²⁶

A magyar kutatókra nehezedő publikációs kényszer miatt itthon is egyre nagyobb veszélyt jelentenek az ilyen típusú lapok, épp ezért közös érdeke a hazai kutatás-támogatásban szerepet játszó programoknak és hivataloknak, hogy irányt mutassanak és segítséget nyújtsanak a szerzőknek. Arra azonban nincs lehetőség, hogy minden egyes cikk nyomon követhető legyen, így arra kell bátorítani a szerzőket, hogy használják és ismerjék azokat a listákat, amelyek egységesítik a predatory-parazita lapokat. Sokáig a *Beall-lista*²²⁷ volt használatban, de már régóta nem frissítik.²²⁸ A Magyar Tudományos Akadémia 2023-ban adott ki egy ajánlást a kifogásolható folyóiratok cikkeinek kezelésére.²²⁹

²²⁶ Forrás: <https://openscience.hu/predator-folyoiratok> [2023. augusztus 21.]

²²⁷ Beall-lista. Forrás: https://en.wikipedia.org/wiki/Predatory_publishing [2023. augusztus 21.]

²²⁸ A Corvinus Egyetem predátor folyóirat listája. Forrás: http://www.lib.uni-corvinus.hu/content/predator_folyoiratok [2023. augusztus 21.] A komoly tudományos lapok jellemzői: a szerkesztőbizottságokban az adott tudományterület nemzetközileg elismert kutatói találhatók; a folyóirat szerepel a DOAJ-ban; a kiadó tagja az Open Access Scholarly Publishers Association-nek; a folyóirat saját honlapján található információk hitelesek. Szerepelnek a nagy indexelő adatbázisokban (SCIMAGO, Web of Science, SCOPUS, MTMT). Kiváló segítség a Think, Check, Submit szervezet honlapja: <https://thinkchecksubmit.org/> [2023. augusztus 21.]

²²⁹ Javaslatok a kifogásolható gyakorlatot folytató folyóiratok cikkeinek kezelésére. Budapest, Magyar Tudományos Akadémia, 2023. Forrás: https://mta.hu/data/dokumentumok/egyeb_dokumentumok/2023/javaslatok_a_kifogaszolható_gyakorlatot_folytató_folyoiratok_cikkeinek_kezeleresere-NET.pdf [2023. október 20.]

4.3.3. Szerzői jogi kérdések

A szerzői alkotáshoz fűződő jogokat az egyes országok saját jogszabályban rögzítik. Hazánkban az 1999. évi LXXVI. törvény (Szt.) rendelkezik a szerzői jogokról.²³⁰ A tudományos kommunikáció és a kiadói tevékenység nemzetközi jellege miatt azonban a nyílt hozzáférésben érintett publikációkra vonatkozó szabályokat globális szinten szükséges vizsgálni. A tudományos publikációk tekintetében a szerzők jogait és lehetőségeit az egyes országok jogszabályai mellett a kiadóval kötött szerzői jogi vagy copyright szerződés határozza meg. A tudományos kiadók az 1976. évi USA-beli szerzői jogi törvényt követően kötnek ún. Copyright transfer agreement-et a szerzőkkel. A copyright-szerződések a nyomtatott terjesztés időszakában pontosan szabályozni tudták a szerzők lehetőségeit az átadott kézirattal kapcsolatban. Az 1990-es évek végétől az elektronikus terjesztési lehetőségek, és az online folyóiratok megjelenésével számolni kellett nem csak a különlenyomatok, hanem az elektronikus tiszteletpéldányok és közreadás szabályozásával is. A nyílt hozzáférésű archívumok elterjedésével a kiadók átalakították copyright-politikájukat, amelyben külön kitérnek a szerzői archiválás lehetőségére. A kiadók, illetve folyóiratok politikáját először a SHERPA projektje rendszerezte (RoMEO) egységes formában. Azóta több szervezet foglalkozik ezzel és ma már szinte minden kiadó saját honlapján ellenőrizhetjük az erre vonatkozó kiadói politikát.

A szerzői jogok érvényesítésének első lépése az, hogy a szerző tisztában legyen a lehetőségeivel:

- A copyright tulajdonosa a szerző, amíg aláírásával ellátott dokumentumban a vagyoni jogot át nem ruházza valaki másra.
- A copyright tulajdonosa kizárólagos joggal rendelkezik az eredeti mű másolása, terjesztése, nyilvánosságra hozatala és előadása, valamint módosítása tekintetében. Amennyiben a szerző átadta ezeket a jogokat, bármilyen további felhasználással (a törvényben biztosított kivételektől eltekintve) kapcsolatban engedélyt kell kérnie az új tulajdonostól.
- A mű felhasználását, terjesztését, árazását, módosítását illetően a copyright tulajdonosnak kizárólagos joga van. Amennyiben a szerző átadja minden jogát, akkor saját kurzusaihoz és további műveihez sem használhatja fel jogszerűen, nem másolhatja le hallgatóinak vagy kollégáinak, nem teheti elérhetővé online archívumban.

²³⁰ 1999 óta több ízben módosították a szerzői jogi törvényt annak érdekében, hogy a technológiai fejlődésből adódó kihívásoknak minél inkább meg tudjon felelni. Bővebben erről FEJENÉ LŐRINCZ Anna – HEPP Nóra [et.al.]: Bevezetés a szerzői jogba. 2. kiad. Budapest, Szellemi Tulajdon Nemzeti Hivatala, 2020. 62 p.

ÚTMUTATÓ KÖNYVTÁRALAPÍTÁSHOZ 3.

- A szerzői jog átruházásának különböző fokozatai vannak, ezért nem szükséges minden jogot átadni a kiadónak.

A szerzők bizonyos jogaik megtartásához használhatják az úgynevezett “Szerzői kiegészítést” (Author Addendum), mely az aláírt, egyébként restriktív copyright-szerződés mellékleteként megnevezi azokat a jogokat, melyeket a szerző a kiadó általános rendelkezései ellenére meg kíván tartani. Így adhat a kiadónak nem kizárólagos jogot a terjesztésre, és fenntarthatja magának azt a lehetőséget, hogy művét saját vagy intézeti honlapon, illetve tudományterületi vagy intézeti repozitóriumban archiválja-közze tegye, illetve oktatási-kutatási tevékenységében felhasználja. A tudományos művek esetében is lehetőség van arra, hogy a szerző a dokumentumokat Creative Commons (CC)²³¹ licenccel lássa el. A CC licencnek törvényi támogatottsága ugyan nincs, de mindenki által jól értelmezhető, rugalmas védelmet biztosít a szerzők számára. A “minden jog fenntartva” szoros védelmétől a “nincs jog fenntartva,” azaz közkinccsé tett (public domain) kategóriáig négy különböző feltétel 11 kombinációját használhatják az alkotók.²³² A repozitórium szoftverekben beépített lehetőség van a dokumentum-feltöltés során CC licenc csatolására. A szerzői jogi kérdésekről részletes ismertetés készült az Útmutató könyvtáralapításhoz 2. kötetében Tószegi Zsuzsannától.

4.3.4. A Directory of Open Access Journals (DOAJ)

Az Open Access folyóiratok egyesített mutatója és szolgáltatási szintű központja kezdettől fogva a Lundi Egyetem Könyvtárának gondozásában van. A DOAJ-nek rövidített Directory of Open Access Journals, vagyis a szabad hozzáférési folyóiratok nyilvántartása, mindenféle szakterületen és nyelven megjelenő kiadványok adatait gyűjti. 2003-ban azzal a céllal hozta létre Lars Bjørnshauge²³³ (Lundi Egyetemi Könyvtár igazgatója), hogy legyen egy megbízható és minőségi elveken alapuló katalógusa a nyílt hozzáférési folyóiratoknak.²³⁴ Az adatbázis 300 folyóiratot tartalmazott akkor.

²³¹ Creative Commons. Forrás: <https://creativecommons.org> [2023. augusztus 21.]

²³² Creative Commons. Forrás: https://hu.wikipedia.org/wiki/Creative_Commons [2023. augusztus 21.]

²³³ Lars Brjørnshauge 2022-ben mondott le a DOAJ igazgatóságáról.

²³⁴ Kezdetben ezek a folyóiratok még ISSN-számmal sem rendelkeztek, nem indexelte őket egyetlen adatbázis sem, és nem használták digitális azonosítót (DOI).

NYÍLT HOZZÁFÉRÉS, NYÍLT TUDOMÁNY



29. ábra: DOAJ²³⁵

A DOAJ működését két szervezet támogatta: az Open Science Institut (OSI) és a Scholarly Publishing and Academic Resources Coalition (SPARC).²³⁶

Egy évvel később vezették be a publikációk adatainak nyilvántartását, lehetővé téve a kiadóknak, hogy cikk-szintű metaadatokat és -linkeket is feltöltsenek. Ezeknek köszönhetően a felhasználók a publikációk leírása mellett akár azok teljes szövegében is keresni tudnak a DOAJ honlapján. Könyvtárak és periodika szolgáltatók, „aggregátorok” OAI protokollon keresztül le is tölthetik a számukra érdekes kiadványok metaadatait, és hozzáadhatják a saját adatbázisaikhoz. 2006-ban, az akkor már kétezernél is több folyóiratcímet tartalmazó szolgáltatás egy további funkcióval bővült: hogy megkönnyítsék a szerzőknek a számukra megfelelő folyóiratok megtalálását, ezek adatai közé felvették a publikációs díj mértékét is, továbbá azóta hivatkozásokat is elhelyeznek azokra a kiadói weblapokra, ahol egyéb információkat és előírásokat találhatnak a cikkeket beküldeni szándékozók.

²³⁵ Forrás: <https://doaj.org> [2023. augusztus 21.]

²³⁶ A SPARC (Scholarly Publishing and Academic Resources Coalition) kutatási eredmények és oktatási anyagok nyílt megosztását teszi lehetővé, mellyel képesek demonstrálni a tudáshoz való hozzáférést, illetve felgyorsítani a kutatási és oktatási befektetések megtérülését. A SPARC igyekszik érdekeltté tenni mind a szerzőket, a kiadókat, a könyvtárakat, a finanszírozókat, a döntéshozókat és természetesen a nyilvánosságot is abban, hogy működjenek együtt a cél elérése érdekében. A SPARC sikerének kulcsa a tagok elkötelezettségében rejlik. A SPARC Europe szorosan együttműködik az Európai Unióval, részt vesz az Unió által indított és támogatott projekteken, felméréseket végez és hasznos háttéranyagokat publikál. Forrás: <https://sparceurope.org/who-we-are/about-us> [2023. augusztus 21.]

ÚTMUTATÓ KÖNYVTÁRALAPÍTÁSHOZ 3.

Elkészült egy útmutató *Online Guide to Open Access Publishing* címmel és a Gyakran Ismételt Kérdések (FAQ) szekciót is kibővítették a szerkesztőknek és kiadóknak szóló tanácsokkal. A DOAJ fontossága abban is megmutatkozott, hogy mások is kezdték hozzáigazítani szolgáltatásaikat, termékeiket és egyre többen keresték az együttműködést. Erre egy nagyon jó példa a *Public Knowledge Project Open Journal Systems (OJS)*²³⁷ nevű rendszere, amit sok kiadó²³⁸ használ folyóirata publikálásához, és amelybe 2010 végén beépítettek egy olyan exportálási funkciót, amivel könnyen lehet metaadatokat átadni a DOAJ adatbázisának. A szabadon hozzáférhető folyóiratok száma gyorsan növekszik, és ezzel együtt az az igény is, hogy a DOAJ-ban csak az igazán értékes, minőségi kiadványok szerepeljenek. A regisztrációs kritériumok egyre szigorúbbak, például megkövetelik, hogy a publikációk szerkesztői vagy lektori ellenőrzésen is átmenjenek. 2013-ban a SPARC Europe és a DOAJ közösen döntött egyfajta „pecsét”, tanúsítvány (DOAJ Seal) bevezetéséről, ezzel jelölve azokat a folyóiratokat, amelyek példamutatóan valósítják meg a nyílt hozzáférést. Ahhoz, hogy egy kiadványt ezt elnyerhesse, hét elvnek kell megfelelnie:

- DOI-használata, mint elsődleges azonosító,
- a DOAJ támogatása a cikk metaadatolásával,
- a cikk tárolása a hosszútávú megőrzés elveinek megfelelően,
- a Creative Commons jogok beillesztése a cikkekbe,
- támogatja a cikkek újra felhasználását a CC-BY, CC-BY-SA vagy CC-BY-NC Creative Commons jogi konstrukciók szerint,
- megfelelő tervvel és szabállyal rendelkezik a hosszútávú megőrzés céljára,
- kivétel nélkül engedi a szerzőknek a szerzői jogok birtoklását.

Az adatbázisba való bekerülés feltételeit 2022-ben frissítették, ezzel egyidőben módosították a honlap keresési struktúráját is. A Regisztrációs lap 16 kritériumot tartalmaz, melyet részletes magyarázattal láttak el.²³⁹

Feltüntetik a kiadvány első Open Access megjelenését. Részletes információkat olvashatunk a folyóirat céljáról és tartalmáról, a szerkesztőbizottság tagjairól, a szerzői utasításokról és a bírálat módjáról. A DOAJ a LCC (Library of Congress) tárgyszavai alapján sorolja be a folyóiratokat.

Az adatbázis fejlesztésének történetét és fontos állomásait a <https://doaj.org/at-20/#timeline> honlapon tudjuk nyomon követni. [Letöltve: 2023. augusztus 21.]

²³⁷ Open Journal System. Forrás: <https://openjournalsystems.com> [2023. augusztus 21.]

²³⁸ Magyarországon az MTA KIK és a legtöbb egyetem és egyetemi kiadó ma már ezt a platformot ajánlja és működteti. Az Open Journal platformról részletes leírást és használati útmutatót az MTA KIK <https://openaccess.mtak.hu/ojs> [2023. augusztus 21.] honlapon találunk. Az OJS platformról a későbbiekben még lesz szó.

²³⁹ A legfrissebb adatok szerint 74 magyar folyóiratnak sikerült a DOAJ-ba történő regisztráció, de egyik sem rendelkezik DOAJ Seal tanúsítvánnyal.

4.3.5. SHERPA/RoMEO²⁴⁰

A kiadók copyright szerződéseit elemző, a szerzői archiválás lehetőségeit kereshető módon feldolgozó SHERPA/RoMEO adatbázis, valamint a kutatásfinanszírozók rendeleteit összegyűjtő SHERPA/Juliet szolgáltatás a Nottinghami Egyetem Könyvtárának projektjeként indult. Az adatbázis 2022-ben jelentősen módosult, már nem használják az Open Access módjainak színeit (zöld, arany stb.). A RoMEO a (*Loughborough Egyetem Rights Metadata for Open Archiving*) az önarchiválás szerzői jogi kérdéseit vizsgálja az angliai felsőoktatásban. A projekt célja egy egyszerűsített szerzői jogi metaadatsor kidolgozása volt, amelyet hozzá lehet kötni az adott archívumban elhelyezett dolgozatokhoz. Az új felületen, melyet az Egyesült Királyság könyvtári-információs csúcsszerve, a *Joint Information Systems Committee* (JISC - Közös Információs Rendszerek Bizottsága) támogat, integrálva lett a Sherpa Romeo, Sherpa Juliet, Open DOAR.

Try the new-look Sherpa

Our new site consolidates Sherpa Services (Romeo, Juliet, Fact and OpenDOAR) in to one handy tool, and brings you Open Access policy, compliance and Transitional Agreement information.

[Go to the new website >](#)

Sherpa Services

Sherpa Romeo | Sherpa Juliet | OpenDOAR | Sherpa Fact | Sherpa APIs | Admin

30. ábra: Sherpa²⁴¹

Az OA mozgalom a folyóiratcikkek kapcsán indult el, s elsősorban a cikkekre koncentrált, mivel a kiadók nem fizetnek a szerzőknek a tanulmányokért. A könyvek esetében a szerzők kisebb-nagyobb összegű honoráriumot remélnek. Az utóbbi években a könyvek esetében is elindult a nyílt hozzáférésre irányuló gondolkodás és kiépült a folyóiratcikkek rendszeréhez hasonló infrastruktúra.

²⁴⁰ Securing a Hybrid Environment for Research Preservation and Access. Forrás: <https://v2.sherpa.ac.uk> [2023. augusztus 21.]

²⁴¹ Forrás: <https://v2.sherpa.ac.uk/id/publisher/365> [2023. augusztus 21.]

4.3.6. A Directory of Open Access Books (DOAB)²⁴²

Az adatbázis jelenleg 71 000 lektorált könyvhöz nyújt hozzáférést több mint 650 kiadótól (ezek nagy része egyetemi kiadó, közöttük olyan hírnevesek, mint az Oxford Univ. Press, Bloomsbury Academic, de 3000 Springer Nature kiadvány is van a listában).

4.4. Nemzetközi háttér

Az Európai Unió érdeklődése 2006-ban fordult hivatalosan dokumentálható módon a nyílt hozzáférés felé egy, az európai tudományos publikációs piac gazdasági és technikai fejlődését vizsgáló tanulmány hatására.²⁴³ A dokumentum ajánlása szerint a közpénzen finanszírozott kutatások eredményeihez a publikálást követő gyors hozzáférés megoldására európai szintű szabályozásra és háttér infrastruktúrára van szükség, melynek rendszerét a tagországok, valamint az európai tudományos szervezetek bevonásával kell kidolgozni.

A tanulmány társadalmi vitáját követően 2006-ban és 2007-ben két uniós szervezet is kiadott olyan dokumentumokat, amelyekben felhívják a figyelmet az EU, illetve az Európai Kutatási Tanács által finanszírozott kutatások nyílt hozzáféréseinek szükségességére.

Az Európai Kutatási Tanács Tudományos Tanácsa 2006 decemberében kiadott *Open Access Nyilatkozatában*, valamint a 2007 decemberében megjelent *Útmutatóban* a kutatási eredmények széles körű disszeminációja mellett hangsúlyozza a lektorálás jelentőségét a minőségi tudományos eredmények szétszórásában.²⁴⁴

Az Európai Kutatási Tanács (ERC, European Research Council) és az EURAB (European Research Advisory Board) olyan Open Access politikát dolgozott ki, mely az ERC esetében kötelező, míg az EURAB-nál ajánlásként szerepel.²⁴⁵

A 48 ország intézményeit összefogó Európai Egyetemek Szövetsége (EUA, European University Association) már 2008 márciusában a nyílt hozzáférésre vonatkozó ajánlásokat fogadott el, melyben javasolja tagintézményeinek intéz-

²⁴² DOAB. Forrás: <https://www.doabooks.org> [2023. augusztus 28.]

²⁴³ DG-Research EC. Study on the economic and technical evolution of the scientific publication market in Europe. 2006. Forrás: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/1058c2f8-5006-4d13-ae3f-acc6484623b9> [2023. augusztus 21.]

²⁴⁴ ERC Scientific Council Statement on Open Access. 2006. Forrás: https://erc.europa.eu/sites/default/files/press_release/files/erc_scc_statement_2006_open_access_0.pdf [2023. augusztus 21.]

²⁴⁵ ScC Guidelines Open Access revised. Forrás: https://www.biblioteka.lu.lv/fileadmin/user_upload/lu_portal/biblioteka/projekti/OpenAIRE/048_ScC_Guidelines_Open_Access_revised_Dec07_FINAL.pdf [2023. augusztus 21.]

NYÍLT HOZZÁFÉRÉS, NYÍLT TUDOMÁNY

ményi repozitóriumok működtetését, s ezek tartalmi feltöltésére vonatkozó kötelező rendeletek kialakítását.²⁴⁶

Az említett nyilatkozatok, illetve tanulmányok definiálják a tudományos kommunikáció alapfogalmait (pre- és postprint, kiadói változat, Open Access folyóiratok, repozitóriumok), hangsúlyozzák a lektorálás szerepét a minőségi tudományos kutatásban, valamint előtérbe helyezik a kutatási eredmények széles körű hozzáféréseinek, disszeminációjának jelentőségét a tudományos kutatás hatékonyságának növelésében.

A 7. Keretprogram során az Európai Tanács 2008 augusztusában elindított egy kísérleti kezdeményezést és az *Open Access Pilot* programjával bizonyította a mozgalom jelentőségét az Európai Kutatási Térség létrehozása szempontjából.²⁴⁷ A kísérlet során az Európai Tanács hét kutatási terület kedvezményezettjei számára kötelezővé tette a támogatott kutatások eredményeit közlő publikációk végleges kéziratának nyílt hozzáférését.²⁴⁸ A Tanács ilyen módon kívánta *biztosítani a finanszírozott kutatások eredményeinek legszélesebb és leghatékonyabb* disszeminációját, és ezzel egyidejűleg növelni az Unió kutatás-fejlesztési befektetések hatékonyságát. Számos elvégzett és publikált mérés bizonyítja, hogy az azonnali nyílt hozzáférés felgyorsítja a tudományos kommunikációt, valamint idő- és erőforrás-megtakarítást eredményez a párhuzamos kutatások kiküszöbölésével. A felmérések adatai alapján az európai kutatók a világon kiadott tudományos cikkek 43%-ával járulnak hozzá a tudomány fejlődéséhez, ami azt jelenti, hogy az Európai Unió egy hatékony programcsomaggal a világ tudományos szakirodalmának jelentős részét teheti bárki számára elérhetővé, hozzájárulva ezzel az „Európa 2020” programban, illetve a „Digitális menetrend”-ben megfogalmazott, az esélyegyenlőségre, az átjárhatóságra és a befektetések megtérülésére irányuló céljainak megvalósításához.

4.4.1. OpenAIRE: a kutatók és kutatásfinanszírók open access infrastruktúrája

Az FP7 OA Pilot elveinek és előírásainak gyakorlati megvalósításához az Európai Bizottság biztosítani kívánta a megfelelő infrastruktúrát a kutatók rendelkezésére

²⁴⁶ Towards Open Access to Research Data.Position. 2017. Forrás: <https://eua.eu/resources/publications/414:towards-open-access-to-research-data.html> [2023. augusztus 21.]

²⁴⁷ Forrás: https://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/fp7/90379/open-access-pilot_en.pdf [2023. augusztus 21.]

²⁴⁸ A projekt keretében támogatott közleményeknek (az egészségügy, az energetika, a környezetvédelem, az információs és kommunikációs technológia, a kutatási infrastruktúrák, a társadalom- és bölcsészettudományok, területén) gold Open Access módon kellett megjelenniük, egyedi azonosítóval (DOI) kellett rendelkezniük. A megjelenést követően a közleményeket PDF/A formátumban repozitóriumban kellett elhelyezni.

ÚTMUTATÓ KÖNYVTÁRALAPÍTÁSHOZ 3.

álló repozitóriumphálózat és a kapcsolódó szolgáltatások kialakításával. A programra elkülönített 5 milliós pályázati csomagot az *OpenAIRE* (Open Access Infrastructure for Research in Europe = Az európai kutatási kiadványokhoz való nyílt hozzáférési infrastruktúra)²⁴⁹ projekt nyerte el, amely a könyvtárakat érintő legnagyobb európai projekt. Az *OpenAIRE* az európai országok összefogásában létrejött Open Access program és az európai kutatási kiadványokhoz való nyílt infrastruktúra általános és egységes kialakítását célozza meg kutatók, vállalkozások és valamennyi európai uniós polgár számára.

Az OpenAIRE 27 európai országból 38 partnerintézmény együttműködésével jött létre három, nagy projekt tapasztalatokkal rendelkező egyetem koordinálásával. Az adminisztrációt az Athéni Egyetem (National and Kapodistrian University of Athens), a tudományos ügyeket a Göttingeni Tartományi és Egyetemi Könyvtár (Georg-August Universitaet Goettingen), míg a technikai megvalósítást és a rendszerarchitektúrát az olasz Nemzeti Kutatási Tanács (Consiglio Nazionale delle Ricerche) pisai laboratóriuma irányítja.²⁵⁰

Az OpenAIRE program már a harmadik szakaszában van (OpenAIRE Plus, OpenAIRE Advance és több kapcsolódó projekt is fut már, mint az OpenAIRE Connect és az OpenAIRE2020).²⁵¹ A kiépítésre kerülő infrastruktúra elemeit a következőkben határozták meg:

1. Hálózat: helpdesk és információszolgáltatási hálózat az azonosításhoz, feltöltésekhez és az archiválás megkönnyítésére.
2. Szolgáltatás: európai repozitóriumphálózat kiépítése, valamint központi portál és repozitórium létrehozása az „árva” művek számára.²

²⁴⁹ Az Európai Bizottság 2010. december 2-án indította hivatalosan útjára a belgiumi Genti Egyetemen az OpenAIRE projektet. Forrás: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP_10_1644 [2023. augusztus 21.]

²⁵⁰ Az OpenAIRE projekt a DRIVER folytatásaként jött létre, hogy infrastrukturális hátteret biztosítson az FP7-es projekt archiválási politikájában és monitorozásában. Európai szinten a kutatási infrastruktúra a Lisszaboni Stratégia szerint kialakított Európai Kutatási Térség (European Research Area, ERA) fogalomrendszere szerint definiálható. Az ERA egy, a kutatás terén tett erőfeszítések uniós szinten történő megszervezését és élénkítését, valamint azok nemzeti és nemzetközi kezdeményezésekkel való összehangolását lehetővé tevő platform. A DRIVER (Digital Repository Infrastructure Vision for European Research) a legnagyobb többszakaszos projekt, amely az általános kutatási háttér-infrastruktúra kialakítására, konkrétan az európai repozitóriumphálózat kifejlesztésére irányult. A DRIVER 2006-ban 18 hónapos projektként indult, elsődlegesen kutatási jelentések, nyers adathalmazok, munkaanyagok feltöltésére, de már induláskor megfogalmazódott egy második szakasz, amelyben az adathálózatok és a digitális archívumok integrálódna az infrastruktúrába. Az Európai Tanács három stratégiai célt fogalmazott meg: (1) A GÉANT technikai infrastruktúra optimalizálása különböző típusú tartalmi elemek feltöltésének segítségével; (2) Új európai szintű infrastruktúra létrehozása a tudásalapú társadalom jegyében; (3) Az európai szellemi tulajdon aggregálása és reprezentatív bemutatása.

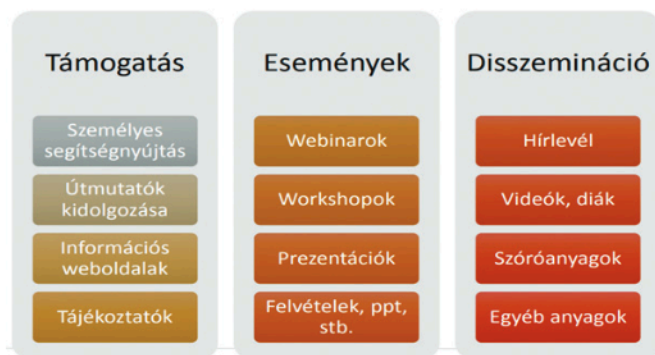
²⁵¹ OpenAIRE. Forrás: <https://www.openaire.eu> [2023. augusztus 21.]

NYÍLT HOZZÁFÉRÉS, NYÍLT TUDOMÁNY

3. Kutatás: kutatási adathalmazok kezelésére alkalmas adatmodellek kialakítása kutatói közösségek bevonásával.
4. Fenntarthatóság: olyan infrastruktúra és szolgáltatás hálózat kialakítása, melynek hosszútávú fenntarthatósága biztosított.

Az OpenAIRE projektet gyakorlatban bonyolító *Nemzeti Helpdesk Pontok*²⁵² (NOAD-ok) – Magyarországon ezt a feladatot a Debreceni Egyetem Egyetemi és Nemzeti Könyvtára végzi – információs és tájékoztató központokként működnek a folyamatban. Legfontosabb feladataik:

- Kapcsolattartás és kommunikáció: minisztériumok, finanszírozó testületek, intézmények, kutatók.
- Egyeztetés nemzeti politika és infrastruktúra alapján.
- Helpdesk feladatok: útmutatók, GYIK, fordítások.
- Kutatási adatkezelés támogatása.
- Nemzeti finanszírozás integrálása.
- Gold OA pilot támogatása nemzeti szinten.



31. ábra: Helpdesk feladatok²⁵³

Az OpenAIRE Plus program, amely 2012-től indult és 2 és fél évre szólt, fő céljaként az OA publikációk kutatási adatokkal történő összekapcsolását tűzte ki. Ehhez fontos lépésnek tekintette a kutatási adatmenedzsment irányelveinek tisztázását és a már elindult jó gyakorlatok közvetítését az OpenAIRE közösségekhez.

2015-ben kezdődött egy újabb felvonás a projekt életében OpenAIRE 2020 néven, melynek legfontosabb célja az interoperabilitás növelése a kutatási források között, a HORIZON 2020 Open Access rendelkezések támogatása és százszázalékos Open Access a tudományos publikációk körében. Ebben a szakaszban

²⁵² GÖRÖGH Edit: Az OpenAIRE 2020 projekt ismertetése. = Tudományos és Műszaki Tájékoztatás, 63. évf. 3. sz. 2016. 114–116. p. Forrás: <https://journals.bme.hu/tmt/article/view/34229/19944> [2023. november 20.]

²⁵³ Az ábrát a szerző készítette.

ÚTMUTATÓ KÖNYVTÁRALAPÍTÁSHOZ 3.

indította el az Európai Unió a kutatási adatokra vonatkozó kísérleti programját (Research Data Pilot), amely a kutatási adatok elhelyezésére és nyílt elérhetővé tételére irányult²⁵⁴, melyről a későbbiekben még részletesen szólunk.

„Az európai digitális menetrend” 2.5.2 fejezete (Az IKT-innováció ösztönzése az egységes piac adta lehetőségek kiaknázásán keresztül) kifejti: „A tudásátadás-sal kapcsolatos tevékenységek számára hatékony irányítást és megfelelő pénzügyi eszközöket kell biztosítani, és a közpénzből finanszírozott kutatások eredményeit (tudományos adatokat és értekezéseket) széles körben, szabadon hozzáférhető publikációk formájában közzé kell tenni.”²⁵⁵ Az „Innovatív Unió” kiemelt kezdeményezés szintén tartalmaz olyan cikkelyt, melynek értelmében a lehető legnagyobb mértékben nyilvánosan is szabadon hozzáférhetővé kell, hogy váljanak a közfinanszírozásból (Keretprogramok) végzett kutatások eredményei.²⁵⁶

4.4.2. HORIZON 2020²⁵⁷

A 2012-ben meghirdetett (2014–2020) program kiemelt célja, hogy a *tudományos áttörésekből* üzleti lehetőségeket biztosító *innovatív termékek és szolgáltatások születhessenek*, ezért a kutatástól a piaci hasznosításig terjedően az innovációs lánc minden szakaszához támogatást nyújt. A program három pillére:

- *Kiváló tudomány*: az EU-nak a tudományos kiválóság terén világviszonylatban betöltött vezető szerepének megerősítését célozza.
- *Vezető ipari szerep*: Európa vezető szerepét hivatott megalapozni a kutatás-fejlesztés és innováció területén, amit a kulcsfontosságú technológiák támogatásával, a tőkéhez való szélesebb körű hozzáférés biztosításával, valamint a kis- és középvállalkozások segítségével terveznek elérni.

²⁵⁴ Az OpenAIRE kutatóknak és kutatási intézményeknek nyújtott szolgáltatásairól, fejlesztésekről a <https://www.openaire.eu/> honlapon tudunk tájékozódni [2023. augusztus 21.]

²⁵⁵ Az európai digitális menetrend. Forrás: <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:0245:FIN:hu:PDF> [2023. augusztus 21.]

²⁵⁶ Európai digitális menetrend. Forrás: <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/hu/sheet/64/az-europai-digitalis-menetrend> [2023. augusztus 21.] A lisszaboni stratégia nyomán követéseként a 2010-ben közzétett, 10 éves európai digitális menetrend első alkalommal azonosította az IKT-k kulcsfontosságú támogató szerepét az EU céljainak elérésében. 2015-ben a digitális egységes piaci stratégia továbbfejlesztette a digitális menetrendet, és három pilléren alapuló konkrét rendelkezéseket határozott meg, amelyek célja a tisztességes, nyílt és biztonságos digitális környezet biztosítása. 2020-ban az „Európa digitális jövőjének megtervezése” című második ötéves digitális stratégia három fő digitális célkitűzésre összpontosított: az emberek érdekeit szolgáló technológiára, a méltányos és versenyképes gazdaságra, valamint a nyitott, demokratikus és fenntartható társadalomra. 2021-ben ezt követte a tízéves „Digitális iránytű: a digitális évtized európai módja” című dokumentum, amely konkrét formába önti az EU 2030-ra vonatkozó digitális törekvéseit.

²⁵⁷ Horizon 2020. Forrás: <https://nkfih.gov.hu/hivatalrol/horizont-2020-180603/mi-horizont-2020> [2023. augusztus 21.]


NYÍLT HOZZÁFÉRÉS, NYÍLT TUDOMÁNY

- **Társadalmi kihívások:** az Európa egésze számára kihívást jelentő társadalmi kérdések megoldásához kíván hozzájárulni az egészségügy, élelmezésbiztonság és fenntartható mezőgazdaság, az energia, a közlekedés, az éghajlatváltozás és környezetvédelem, valamint az inkluzív, innovatív és biztonságos társadalmak területein.

A *Horizon 2020 in Brief*²⁵⁸ dokumentum előírja, hogy a finanszírozott projektek eredményeit nyíltan hozzáférhető módon kell megjelentetni. Ez garantálja azt, hogy az EU adófizetői által finanszírozott kutatási eredmények mindenki számára ingyenesen elérhetőek legyenek. A kedvezményezetteknek a nyomtatásban megjelenő publikációt vagy a végső kéziratot elektronikus formában hozzáférhetővé kell tenni egy repozitóriumban, és biztosítani kell hozzá a nyílt hozzáférést az OA elvei szerint. Hozzáférésre vonatkozó előírás mind az arany, mind a zöld út által biztosítható, sőt esetleg még a hibrid megoldás is.

A Horizon 2020 Nyílt hozzáférésre vonatkozó rendelkezése

A Horizon 2020 projekt keretén belül az Európai Bizottság (EB) előírja, hogy minden támogatásból készült, lektorált tudományos publikáció ingyenesen hozzáférhető legyen, korlátozások nélkül.



Open Access 4 egyszerű lépésben

- 1. lépés:** A kézirat beküldése egy Ön által választott folyóirathoz. A cikk közlési díja (article processing charge) visszaigényelhető a pályázat ideje alatt.
- 2. lépés:** Helyezze el a végleges, szakmailag lektorált kéziratot, vagy a kiadói változatot egy tudományterületi, vagy intézményi repozitóriumban, amilyen hamar csak lehetséges, vagy legkésőbb akkor, amikor a cikk megjelent. Nem elég csak a projekt oldalán megjeleníteni a publikációkat!
- 3. lépés:** Tüntesse fel a cikk metaadataiban a projekt finanszírozására vonatkozó adatokat: ["European Union (EU)" és "Horizon 2020"] vagy ["Euratom" és Euratom kutatási és képzési program 2014-2018"]; a támogatás nevét, rövidítését és a számát; a megjelenés dátumát, az embargó hosszát, és az egyedi azonosítót (DOI, handle).
- 4. lépés:** Gondoskodjon a publikációhoz való nyílt hozzáférésről. Az elfogadott embargó periódus 6 hónap, a bölcsészeti- és társadalomtudományok területén pedig 12 hónap.

32. ábra: Horizon 2020²⁵⁹

4.4.3. Mandátumok, kötelezettségek

A nemzeti erőforrás-kezelő szerveknél²⁶⁰ is hamar felvetődött a nyílt hozzáférés kérdése: egyrészt abból a célból, hogy az általuk finanszírozott kutatások eredményei a lehető legszélesebb közönség számára legyenek elérhetőek, másrészt szeretnék volna feloldani a régi publikálási modell kettős finanszírozási rendszerének

²⁵⁸ Horizon 2020 in Brief. Forrás: https://research-and-innovation.ec.europa.eu/funding/funding-opportunities/funding-programmes-and-open-calls/horizon-2020_en [2023. augusztus 21.]; <https://nkfih.gov.hu/hivatalrol/horizont-2020-180603/mi-horizont-2020> [2023. augusztus 21.]

²⁵⁹ Forrás: https://opencscience.hu/wp-content/uploads/2019/03/oa_tajekoztato_projektkoordinato-roknak_20181013_magyar.pdf [2023. augusztus 21.]

²⁶⁰ A hazai kutatókra vonatkozó előírásokról a MTA Könyvtár és Információs Központ honlapjáról lehet a leggyorsabban tájékozódni: <http://openaccess.mtak.hu/index.php/szerzoknek/mta-open> [2023. augusztus 21.]

ÚTMUTATÓ KÖNYVTÁRALAPÍTÁSHOZ 3.

visszásságát. Ebben a rendszerben ugyanis az adófizetők pénzéből finanszírozott kutatások eredményeinek publikálásáért is fizetni kellett, majd ezekhez a kutatási eredményekhez a támogatott intézmények/kutatók a folyóirat-előfizetések révén jutottak hozzá. Az Open Access kötelezettségek jól működtek egyes intézményekben, ahol a szabályozás és annak érvényesítése jól sikerült, mint például a Liège-i Egyetemen vagy a Helsinki Egyetemen. A kutatástámogatói oldalon sikeres volt a National Institutes of Health (NIH) gyakorlata az Egyesült Államokban, de jó példakkal szolgálnak a skandináv országok is. Mindazonáltal a mandátumok nem szaporodnak elég dinamikusán, mert az Open Access publikálási alapok döntően az arany megoldásokat segítik elő.

Európa tekintetében több mint 450 különböző OA politika létezik, amely megnehezíti az egységes kezelést. Jellemzően több az arany OA az északi országokban, és több a zöld OA a déli területeken. A mandátumok lehetnek szabályzatok, előírások, útmutatók vagy ösztönzések.

Az egyetemek közül a Harvard University volt az első, amely mandátumot fogadott el, majd követte az MIT, az ETH Zurich, a University of Liege és a University College London.

A Harvard University kidolgozta, és szabadon hozzáférhetővé tette a nyílt hozzáférési politikáját és ennek modelljét (Model Open Access Policy).²⁶¹ Az UNESCO szintén megfogalmazta *Open Access Policy Guidelines* címen útmutatóját.²⁶² *Guidelines on Open Access to Scientific Publications and Research Data* in Horizon 2020²⁶³ jelent meg az EU előírás, és végül nagyon hasznos a 2009-ben megjelent SPARC segédlet is.²⁶⁴

Magyar intézmények közül három rendelkezik (a Magyar Tudományos Akadémia, a Debreceni Egyetem és az OTKA) nyílt hozzáférési mandátummal, valamint a felsőoktatási törvény írja elő a PhD dolgozatok nyílt közzétételét.

A mandátumok felgyorsítására 2012-ben a Bizottság megjelentette a „*Recommendation on access to and preservation of scientific information*”²⁶⁵ dokumentumot, amivel a tagállamokat kívánta ösztönözni a közpénzből támogatott kutatási

²⁶¹ Model Open Access Policy. Forrás: <https://osc.hul.harvard.edu/modelpolicy> [2023. augusztus 21.]

²⁶² UNESCO: Open Access. Forrás: <https://www.unesco.org/en/open-access> [2023. augusztus 21.]

²⁶³ H2020 Programme: Guidelines to the Rules on Open Access to Scientific Publications and Open Access to Research Data in Horizon 2020. 2017. Forrás: http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/grants_manual/hi/oa_pilot/h2020-hi-oa-pilot-guide_en.pdf [2023. augusztus 21.]

²⁶⁴ SUBER, Peter: Open access policy options for funding agencies and universities. = SPARC Open Access Newsletter, Iss. 130. 2009. Forrás: <http://legacy.earlham.edu/~peters/fos/newsletter/02-02-09.htm> [2023. augusztus 21.]

²⁶⁵ Recommendation on access to and preservation of Scientific Information. Forrás: <https://www.openaire.eu/model-policy-on-open-science-for-research-performing-organisations> A dokumentum revíziója és frissítése 2018. áprilisában jelent meg. <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/recommendation-access-and-preservation-scientific-information> [2023. augusztus 21.]

NYÍLT HOZZÁFÉRÉS, NYÍLT TUDOMÁNY

eredmények nyilvánossá tételére a tudomány és a tudásalapú gazdaság erősítése érdekében. Minden tagországot felkértek egy National Point of Reference (NPR) jelölésére a dokumentumban megfogalmazott lépések koordinálására, a Bizottsággal való kapcsolattartásra és follow-up jelentés készítésére.

A dokumentum felszólítja a tagországokat:

- a közpénzből finanszírozott kutatások eredményeit közzé tudományos publikációk terjesztésére és az azokhoz való nyílt hozzáférésre vonatkozó világos politikák meghatározására, amelyek tartalmaznak konkrét célokat és indikátorokat, megvalósítási és pénzügyi terveket;
 - annak biztosítására, hogy a támogató intézmények és a támogatásban részesülő intézmények ezeket megvalósítsák,
 - a közpénzből finanszírozott kutatások eredményeként létrejövő kutatási adatokhoz való nyílt hozzáférésre vonatkozó világos szakpolitikai irányok meghatározására (konkrét célokkal, indikátorokkal, megvalósítási és pénzügyi tervekkel);
 - a tudományos információk megőrzésének megerősítésére;
 - e-infrastruktúra további fejlesztésére;
 - a nemzeti, európai és globális e-infrastruktúrák közötti szinergiák biztosítására;
 - nemzeti, európai és/vagy nemzetközi szintű párbeszédben való részvételre az OA erősítése és az információk megőrzése céljából;
 - Nemzeti Referencia Pont személyek (National point of reference) kijelölésére;
 - a dokumentum megjelenését követő 18 hónap elteltével, majd azt követően minden második évben a Bizottság tájékoztatására az ajánlásokban megfogalmazottakra tett lépésekről.

4.4.4. Nemzetközi példák

A német és az osztrák kutatási alap közzéadási díj támogatása

A német kutatásfinanszírozó, a *Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)* csak a teljesen nyílt hozzáférésű folyóiratokban közzétett cikkek közzéadási díját (Article Publishing Charge, APC) fizeti, amennyiben az nem haladja meg a 2000 eurót (ennél magasabb közzéadási díjknál a DFG-támogatást nem lehet felhasználni akkor sem, ha más forrásból egészítik ki azt). Az osztrák *Fonds Zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung (FWF)* APC-támogatást biztosít hibrid folyóiratokban megjelent

ÚTMUTATÓ KÖNYVTÁRALAPÍTÁSHOZ 3.

cikkekre is, de míg a tiszta OA-folyóiratoknál a támogatási határ 2500 euró, ez a hibrid lapoknál csupán 1500 euró.

A holland modell

A holland egyetemek előfizetői konzorciuma 2015-től *read and publish* szerződéseket kötött a jelentősebb kiadókkal. Az új típusú megállapodások lényege az volt, hogy a korábbi költségszint lényeges emelése nélkül a következő években a holland szerzők műveinek évente 10%-kal növekvő hányadát külön közlési díj felszámítása nélkül nyílt hozzáféréssel teszik közzé. Látható, hogy ez az elképzelés tízéves átmenetet céloz az összes tudományos folyóirat Open Access átállítására (bár a megkötött szerződések csak néhány évre vonatkoznak). Ha a szerződéseket megfelelően tudják hosszabbítani, a 2020-as évek közepére a holland kutatók cikkei szabadon olvashatóvá válnak a nagyobb kiadók folyóirataiban.²⁶⁶ A szerződést a szövetség 2022-ben megújította a kiadókkal (az intézmények körébe a teljes egyetemi és egyetemi kórházi közösség bekerült).

Transzformatív vagy átmeneti szerződések a kiadókkal

A transzformatív szerződések az előfizetési díjak közlési díjjakká való átalakítását próbálják meg egy átmeneti időszak során a gyakorlatba átültetni. Előnyös, hogy ezek a stratégiák azonnali hozzáférést adnak a végleges változathoz, és kevésbé terhelik a szerzőket. Hátrányos, hogy csak a szerződések által lefedett esetekre vonatkoznak (bár törekvés a mind nagyobb lefedettség). Hátrányos az is, hogy – egyelőre legalábbis – nem járnak látványos költségcsökkenéssel.

SCOAP3

A CERN²⁶⁷ (*Conseil européen pour la recherche nucléaire = Európai Nukleáris Kutatási Szervezet*) bábáskodásával indult 2014-ben a Sponsoring Consortium for Open Access Publishing in Particle Physics (SCOAP3) program. A nagyenergiájú fizika területén a következő tényezők teszik lehetővé az Open Access átfogó (bár nem 100%-os) megvalósítását: – a közlemények túlnyomó része mintegy tucatnyi folyóiratban jelenik meg; – elterjedt az arXiv használata, és rendelkezésre áll egy szakmai bibliográfiai adatbázis, az inSPIRES;²⁶⁸ – létezik egy óriási európai/nemzetközi tudományos kutatóközpont (a CERN), amely támogatja a kezdeményezést. A SCOAP3 összegyűjti a szakterületen működő intézmények könyvtárai által korábban a részecskefizikai folyóiratokra költött előfizetési díjait, és a kiadóknak ezt az elért megegyezések szerint kifizeti.

²⁶⁶ Publisher deals. Forrás: <https://www.openaccess.nl/en/in-the-netherlands/publisher-deals> [2023. augusztus 21.]

²⁶⁷ CERN. Forrás: <https://hu.wikipedia.org/wiki/CERN> [2023. augusztus 21.]

²⁶⁸ Inspirehep. Forrás: <https://inspirehep.net> [2023. augusztus 21.]

PLAN S

A HORIZON 2020 kutatási periódusban több mint 80 milliárd euró állt a kutatások támogatására és az EU erősen nehezményezte, hogy a kutatási eredmények 20%-a elérhető csak nyílt hozzáféréssel. A 2018 szeptemberében megjelent PlanS²⁶⁹ kezdeményezés azt tűzi ki célul, hogy 2020-tól a nemzeti és európai kutatástámogatók által finanszírozott kutatások *csak a kívánalmaknak megfelelő nyílt hozzáférésű folyóiratokban vagy platformokon jelenhessenek meg, vagyis lektorált, de nem előfizetéses folyóiratokban*. A kezdeményezést támogató tudományfinanszírozók a cOAlition S csoportban tömörültek.²⁷⁰ Mind kutatói, mind repozitóriumi oldalról érték kritikák a PlanS első változatát, amely 10 pontban rögzíti a követelményeket, de a terv részletesebb kifejtése a honlapjukon olvasható,²⁷¹ s a kritikák nyomán a követelményeket valamelyest finomították, és a céldátumot 2021-re tolták. A radikális váltás lehetőségét a Max Planck Digital Library (MDPL) által közzétett tanulmány alapozta meg.²⁷² A tanulmány megállapítja, hogy a tudományos kommunikáció jelenlegi rendszere elég forrást tartalmaz a teljes Open Accessre, sőt, jelentős megtakarítást is lehetővé tesz. A Plan S a tudományfinanszírozókat célozza meg: a kezdeményezéshez csatlakozóknak vállalniuk kell, hogy 2021-től a támogatott kutatásokból születő közlemények a megjelenés pillanatától szabadon elérhetőek legyenek. A nyílt hozzáférés megvalósulhat teljesen Open Access folyóiratokban vagy repozitóriumokban. A Plan S nem engedi a hibrid lapok támogatását – csak akkor, ha a lap teljes átalakulása biztosított (átmeneti szerződések által). A terv célul tűzi továbbá Open Access publikációs lehetőségek megteremtését azokon a területeken, ahol ez jelenleg nem áll rendelkezésre. Bizonyos esetekre – mint például a monográfiák nyílt hozzáféréseinek megteremtése – későbbi határidő vonatkozik.

A PlanS kapcsán felütötte fejét egy új folyóirat forma, amely a *tükör folyóirat*, azaz „*mirror journal*” nevet kapta nagyon találóan. Az előfizetéses folyóirat címével indul egy „új” tisztán Open Access folyóirat ugyanolyan publikálási feltételekkel, mint az előfizetéses cím párja. Tehát a folyóirat szerkesztői gárdája, célja, területe és lektorálási procedúrája azonos, csak éppen nyíltan elérhető és úgy tűnik mintha ezzel a nagy kiadók megoldanák a problémát. Az Elsevier²⁷³ sok

²⁶⁹ Az S találón a „sokk”-ot jelenti.

²⁷⁰ cOAlition S” tizenkét európai ország nemzeti kutatóügynökségeiből és finanszírozóiból álló konzorcium olyan tagokkal, mint a Science Europe, Wellcome, Academy of Finland, European Research Council. Forrás: <https://www.coalition-s.org/organisations> [2023. augusztus 21.]

²⁷¹ PlanS. Forrás: <https://www.coalition-s.org/funders> [2023. augusztus 21.]

²⁷² SCHIMMER, R. – GESCHUHN, K.K. – VOGLER, A.: Disrupting the Subscription Journals’ Business Model for the Necessary Large-scale Transformation to Open Access. = MPG PuRE, 2015. Forrás: <https://doi.org/10.17617/1.3> [2023. augusztus 21.]

²⁷³ FAZEKAS-PARAGH Judit Éva: Tükröm tükröm mondd meg nékem. 2020. Forrás: <https://instantscience.hu/2020/02/28/tukrom-tukrom-mondd-meg-nekem> [2023. augusztus 21.]

ÚTMUTATÓ KÖNYVTÁRALAPÍTÁSHOZ 3.

folyóiratánál alkalmazza ezt az „újítást”, a folyóirat címe után kerül egy X jelölés. Ebből a szempontból nagy ötlet ez a forma, de *a kutatókat megtéveszti*, mivel a cím csak egy X jelölésben tér el eredeti alakjától, viszont ez a folyóirat egy teljesen új kiadványnak számít, új ISSN számot kap, és nem örökli a régi folyóirat már elért tudományos besorolását (impakt faktor stb.)

Mint láthattuk, a különböző lehetséges stratégiáknak megvannak az előnyei és hátrányai. Elmondható, hogy általában több szereplő együttes cselekvésére van szükség a megvalósításhoz. A kiadók ereje, az open access által megtakarítható (az üzleti alapon működő kiadók szempontjából elveszithető) összegek nagysága miatt több stratégia párhuzamos vagy egymást követő megvalósulására van szükség a sikerhez. A transzformatív megállapodások viszonylag új keletűek, de esély se lenne ilyen változtatások kivitelezésére, ha a repozitóriumok, az önarchiválás nem terjedt volna el az elmúlt két évtizedben, és nem jelentene folytonos kockázatot a kiadók számára, nem alapozta volna meg a nyílt hozzáférés elfogadottságát a kutatói társadalomban, és nem adna megoldási lehetőséget azokra a területekre, amelyeket a szerződések nem (vagy még nem) tudnak lefedni. A kívánt cél – a tudományos szakirodalom korlátlan elérhetőségének megteremtése – csak a különböző hozzáférési módok együttes alkalmazásával, hibrid stratégiák mentén érhető el.

Ellenőrző kérdések, feladatok

1. Milyen alternatív folyóiratkezdemenyezések indultak?
2. Miért problémások a predator folyóiratok?
3. Melyek a legfontosabb felemerülő szerzői jogi kérdések?
4. Sorolja fel a legfontosabb nemzetközi nyilvántartó adatbázisokat!
5. Melyek az OA elterjedését segítő nemzetközi projektek?

Ajánlott irodalom

- BÁNHEGYI Zsolt: Az Elsevier-folyóiratok digitális archívuma a Holland Királyi Könyvtárban. = Tudományos és Műszaki Tájékoztatás, 50. évf. 2. sz. 2003. 79–81. p. Forrás: <https://tmt.omikk.bme.hu/tmt/article/view/1642/2375> [2023. augusztus 21.]
- DRÓTOS László: A Directory of Open Access Journals története dióhéjban. = Tudományos és Műszaki Tájékoztatás, 58. évf. 8. sz. 2011. 359–361. p. Forrás: <https://tmt.omikk.bme.hu/tmt/article/view/891/912> [2023. augusztus 21.]

- GÖRÖGH Edit: Az OpenAIRE 2020 projekt ismertetése. = Tudományos és Műszaki Tájékoztatás, 63. évf. 3. sz. 2016. 114–116. p. Forrás: <https://tmt.omikk.bme.hu/tmt/article/view/35/10448> [2023. augusztus 21.]
- HOLL András: Parazita folyóiratok. = Tudományos és Műszaki Tájékoztatás, 67. évf. 7–8. sz. 2020. 472–475. p. Forrás: <https://tmt.omikk.bme.hu/tmt/article/view/12679/14419> [2023. augusztus 21.]
- HOLL András: Milyen úton érjük el a tudományos közlemények nyílt hozzáférhetőségét? = Magyar Tudomány, 181. évf. 1. sz. 2020. 121–131. p. Forrás: <https://doi.org/10.1556/2065.181.2020.1.14> [2023. augusztus 21.]
- KARÁCSONY Gyöngyi: DRIVER: A 21. század kutatási infrastruktúrája Európában. = Tudományos és Műszaki Tájékoztatás, 57. évf. 7. sz. 2010. 291–297. p. Forrás: <https://tmt.omikk.bme.hu/tmt/article/view/7733/10710> [2023. augusztus 21.]
- KARÁCSONY Gyöngyi: OpenAIRE: Az európai tudományos kutatás digitális névjegye. = Tudományos és Műszaki Tájékoztatás, 59. évf. 1. sz. 2012. 3–12. p. Forrás: <https://tmt.omikk.bme.hu/tmt/article/view/647/10623> [2023. augusztus 21.]
- KOVÁCS Kármén: A nyílt hozzáférésű publikálás finanszírozási kérdései. = Közgazdasági Szemle, 64. évf. 2. sz. 2017. 185–207. p. Forrás: <https://doi.org/10.18414/KSZ.2017.2.185> [2023. augusztus 21.]
- PÁLL Zoltán: Open Access lehetőségek: közösségi publikálás, közösségi rangsorolás. = Tudományos és Műszaki Tájékoztatás, 62. évf. 4. sz. 2015. 143–147. p. Forrás: <https://tmt.omikk.bme.hu/tmt/article/view/277/10475> [2023. augusztus 21.]
- SCHIMMER, R. – GESCHUHN, K.K. – VOGLER, A.: Disrupting the Subscription Journals' Business Model for the Necessary Large-scale Transformation to Open Access. = MPG PuRE, 2015. Forrás: DOI: <https://doi.org/10.17617/1.3> [2023. augusztus 21.]
- SCHMIDT, Birgit – KUCHMA, Iryna: Implementing Open Access Mandates in Europe. Göttingen, Universitätsverlag Göttingen, 2012. 179 p. Forrás: <https://doi.org/10.17875/gup2012-442> [2023. augusztus 21.]
- SUBER, Peter: Open access policy options for funding agencies and universities. = SPARC Open Access Newsletter, Iss. 130. 2009. Forrás: <http://legacy.earlham.edu/~peters/fos/newsletter/02-02-09.htm> [2023. augusztus 21.]
- TOMASZ Gábor: Átalakulóban a tudományos folyóiratok kiadási modellje. = Education, 22. évf. 3. sz. 2013. 348–362. p. Forrás: https://epa.oszk.hu/01500/01551/00065/pdf/EPA01551_educatio_13_03_348-362.pdf [2023. augusztus 21.]
- WARD, Judit Hajnal – BEJARANO, William: A tudomány élőködői. = Könyv, Könyvtár, Könyvtáros, 25. évf. 9. sz. 2017. 17–25. p. Forrás: <https://doi.org/10.7282/T3H134CT> [2023. augusztus 21.]

4.5. A nyílt hozzáférés hazánkban²⁷⁴

Magyarország sokáig nem, vagy csupán elméleti síkon kapcsolódott az Open Access mozgalomhoz. A Berlieni nyilatkozat aláírói között ma már szerepel az OTKA és az MTA KIK. A magyar egyetemek közül csak a CEU és a Debreceni Egyetem csatlakozott hivatalosan az aláírókhoz.

A külföldön elindított szabadon hozzáférhető digitális folyóiratgyűjtemények (Project MUSE, JSTOR) mintájára indult az *Elektronikus Periodika Archivum és Adatbázis* (EPA),²⁷⁵ mely az Országos Széchényi Könyvtár Magyar Elektronikus Könyvtár Osztályának fejlesztéseként kezdte meg működését 2004-ben. A szolgáltatás az elektronikus időszerki kiadványok átfogó nyilvántartását és archívumát hivatott megalapozni. Célja egyrészt, hogy elősegítse azok megtalálhatóságát és hozzáférhetőségét, másrészt, hogy a digitális folyóiratok láthatóságának növelésével hozzájáruljon a kiadványtípus presztízisének megszilárdulásához és az azt érintő minőségi és módszertani igények megfogalmazódásához és mindennaposá válásához. Az elektronikus időszerki kiadvány fogalmának EPA-beli értelmezésébe éppúgy beleférnek a nyomtatott újságok és folyóiratok elektronikus változatai, mint a csak digitális formában létező források, vagy a retrospektíven digitalizált periodikák. Az archívum építése során nagy figyelmet szenteltek a módszertannak. A cél olyan egyszerű, de jól használható publikációs norma kidolgozása volt, melynek figyelembevételével mind a közintézmények mind egyéb szolgáltatók elfogadható minőségben és hozzáférhető formában tehetik közzé az interneten az elektronikus időszerki kiadványokat. Az EPA mind a bibliográfia, mind az archívum szintjén a legszélesebb együttműködésre törekedett különböző információs szolgáltatásokkal. Az adatbázisban tárolt bibliográfiai információk több formátumban elérhetővé tehetők és lekérdezhetők további rendszerek számára. EPÁ-val közös tételeit cikkszinten feltárja a MATARKA tartalomjegyzék-adatbázis (<http://www.matarka.hu>), eggyel több elérési utat biztosítva egyes kiadványok teljes szövegű elektronikus tartalmához. 2005-től az EPA-HUMANUS-MATARKA közös keresőfelületen használható. 2005-ben elkészült az EPA ajánlás elektronikus folyóiratok kiadóinak elektronikus időszerki kiadványok webes publikálásához.²⁷⁶

A projekt sikeressége azért is fontos volt, mert a hazai információs piacon nem volt olyan szereplő, amely nagy tömegben összefogta, szolgáltatta volna a felsőok-

²⁷⁴ A hazai kutatókra vonatkozó előírásokról a MTA Könyvtár és Információs Központ honlapjáról lehet a leggyorsabban tájékozódni: <http://openaccess.mtak.hu/index.php/szerzoknek/mta-open>. Az Open Access eseményeiről naprakész információt pedig a <https://oa2020.org> honlapról lehet szerezni, valamint a DEENK által működtetett <https://openscience.hu> honlapról.

²⁷⁵ EPA. Forrás: <https://epa.oszk.hu> [2023. augusztus 21.]

²⁷⁶ EPA. Ajánlás. Forrás: <https://epa.oszk.hu/html/irattar/ajanlas01.htm> [2023. augusztus 21.]

NYÍLT HOZZÁFÉRÉS, NYÍLT TUDOMÁNY

tatás, a tudományos kutatás és a könyvtári ellátás számára a magyar folyóiratokat elektronikus formában, és ez az Unió csatlakozás előtt prioritás volt.

Magyarországon a tudományos könyvtárak alakították ki a nemzetközi szabványoknak megfelelő intézményi repozitóriumokat. Az első intézményi repozitórium 2006-ban indult a Debreceni Egyetemen, de hamarosan követte a többi egyetemi projekt is.²⁷⁷ A HUNOR (*Hungarian Open Repositories*)²⁷⁸ konzorciumot a magyar felsőoktatási intézmények és az MTA Könyvtára hozta létre a nyílt hozzáférés hazai gyakorlatának kialakítása céljából. A HUNOR tagjai a magyar tudomány hazai és nemzetközi elismerésének javítását a tudományos eredmények hatékony disszeminációjával kívánják elérni, nevezetesen nyílt elérésű repozitóriumok országos infrastrukturális hálózatának kialakításával, módszertani központ létrehozásával, a külföldi know-how és a nemzetközi szabványok hazai alkalmazásával, a tudományos kommunikáció komplementer csatornáinak meghonosításával, nemzetközi kapcsolatrendszer kiépítésével. A HUNOR hivatalosan az Egyetemi Könyvtárigazgatók Kollégiuma²⁷⁹ munkacsoportjaként működik. A konzorcium tagjai képviselik hazánkat a különböző nemzetközi szervezetekben, projektekben, továbbá magyar nyelvű tematikus portált működtetnek. Míg a DRIVER projektben csupán megfigyelőként vett részt, a HUNOR-konzorcium kialakításával a szervezet meghívást nyert az OpenAIRE projektben való részvételre. A projektportálon hazánkra vonatkozó információs blokkot a nemzeti koordinációs pontként üzemelő HUNOR-központ, a Debreceni Egyetem Egyetemi és Nemzeti Könyvtára (DEENK) állította össze.²⁸⁰

A konzorcium tagjai létrehozták és működtetik a nyílt hozzáférés magyar nyelvű információs portálját (www.open-access.hu), valamint nemzetközi projektekbe kapcsolódva igyekeznek az archívumokban fellelhető hazai kutatási eredményeket megjeleníteni a nemzetközi információs rendszerekben. A DART-Europe együttműködés révén az archivált doktori dolgozatok 1,4 millió európai disszertációval együtt kereshetők egy központi portálon.²⁸¹

A hazai körkép biztató, jelenleg már 49 regisztrált repozitórium található az OpenDOAR regiszterben.

²⁷⁷ A CEU és az MTA Könyvtárának repozitóriuma a REAL.

²⁷⁸ A HUNOR megalakítását Virágos Márta, a DEENK akkori főigazgatója kezdeményezte, aki egyben első elnöke lett a szervezetnek. Forrás: <https://openscience.hu/hunor> [2023. augusztus 21.]

²⁷⁹ EKK. Forrás: <https://ekk.org.hu> [2023. augusztus 29.]

²⁸⁰ Open Access portál. Forrás: <https://www.open-access.hu> [2023. augusztus 24.]

²⁸¹ DART Europe. Forrás: <http://www.dart-europe.eu> [2023. augusztus 23.] Az adatbázisban 22 magyar repozitórium 22.368 doktori értekezése található.

ÚTMUTATÓ KÖNYVTÁRALAPÍTÁSHOZ 3.

REAL (REpository of the Academy's Library)²⁸²

Az MTA Könyvtár és Információs Központ egy a hazai, repozitóriumot működtető intézmények közül. Az MTAK elektronikus könyvtári szolgáltatásai között 2009-ben született meg ez a repozitórium család. A repozitórium létesítésének indítékai között az elektronikus könyvtári szolgáltatások, ezen belül a teljes szövegű anyagok bővítésének szándéka, és a hagyományos gyűjtemények, mint például a doktori dolgozatok elektronikus változata megteremtésének igénye szerepelt.

Újabb gyűjtemények nyitása is várható a Kézirattár és a Keleti Gyűjtemény kéziratjai számára, valamint kutatási adatok elhelyezésére.²⁸³

Az OAI kereső a SZTAKI Elosztott Rendszerek Osztálya által kifejlesztett szolgáltatás, amely az OAI archívumok tartalmának együttes keresését, böngészését, áttekintését teszi lehetővé. A szolgáltatás tartalmi felelőse az MTA KIK. A rendszer az MTMT Repozitórium-minősítő Szakbizottsága²⁸⁴ által minősített gyűjteményeket fogja össze. Később újabb „füleken” a hazai OJS (Open Journal System) folyóiratok közös kereshetősége is létrejött, majd egyéb OAI-PMH protokoll segítségével szüretelhető gyűjtemények is bekerültek egy harmadik fülre.



Üdvözljük az OAI keresőben! Ez a szolgáltatás az OAI (Open Archives Initiative) protokollt támogató hazai archívumokban teszi lehetővé a közös keresést, navigációt. Kísérleti üzem, az esetleges hibákért elnézésüket kérjük.

Kereshető rekordok száma: 502643

Szolgáltatásunk a következő archívumokat kapcsolja egybe:

33. ábra: OAI kereső²⁸⁵

A csatlakozni kívánó archívumoknak a tartalmakhoz rendelt metaadatokat kell egy szabványos hálózati protokollon (OAI-PMH) keresztül elérhetővé tenni. A metaadat formátuma lehet az OAI által ajánlott Dublin Core változat, vagy az NDA²⁸⁶

²⁸² HOLL András: REAL – az MTA könyvtárának repozitóriuma. = Tudományos és Műszaki Tájékoztatás, 57. évf. 6. sz. 2010. 245–249. p. Forrás: <https://tmt.omikk.bme.hu/tmt/article/view/7723/10713> [2023. augusztus 23.]

²⁸³ A REAL háttértárat nyújt más projekteknek is, mint például az OTKA-nak vagy az MTMT-nek (Magyar Tudományos Művek Tára), és természetesen a repozitóriumok nemzetközi lajstromaiba (mint pl. a ROAR (Registry of Open Access Repositories), OpenDOAR (The Directory of Open Access Repositories) is bejegyezték.

²⁸⁴ 2012-ben indult a publikációs repozitóriumok hazai minősítését célzó munka az MTMT keretében. A hazai minősítés célja, hogy megbízható, egységesen működő háttérrel álljanak az MTMT mögött, ami megalapozza a teljes szöveggel elérhető nemzeti tudományos bibliográfia építését.

²⁸⁵ Forrás: <http://oaikereso.sztaki.hu/kereso/index.php> [2023. augusztus 24.]

²⁸⁶ Nemzeti Digitális Archívum

által kifejlesztett Dublin Core alapú sémák egyike (külön séma van pl. könyvekre, filmekre, műsorszámokra stb.).

4.5.1. Mandátumok

A ROARMAP adatbázis szerint itthon a Magyar Tudományos Akadémiának, a Debreceni Egyetemnek és az OTKA-nak van nyílt hozzáférési mandátuma, valamint a felsőoktatási törvény írja elő a PhD dolgozatok nyílt közzétételét.

Az OTKA 2009-ben meghirdette a támogatásával született tanulmányokra vonatkozó szabályozást, mely szerint minden ilyen cikk esetében biztosítani kell a nyílt hozzáférést.

A kutatási eredmény hasznosítása, publikálása során fel kell tüntetni, hogy az OTKA támogatási szerződés alapján jött létre, és a közleményben meg kell adni az OTKA szerződés nyilvántartási számát. Az OTKA támogatással létrejött tudományos közleményt a Nyílt Hozzáférés (Open Access) normái szerint térítésmentesen olvashatóvá kell tenni, vagy a közlés során a szabad olvashatóság jogának biztosításával vagy a közlemény megjelenését követően annak nyilvános hozzáférési repozitóriumban való elhelyezésével.

A doktori értekezések nyilvánosságával foglalkozó aktuális szabályozást a 2011. évi CCIV. törvény a nemzeti felsőoktatásról²⁸⁷ tartalmazza. Egy 2012 végi módosítással került a törvény szövegébe, és 2013. január 1-jével lépett hatályba. Tényleges alkalmazása pedig a doktori fokozatszerzést szabályozó újabb kormányrendelet értelmében gyakorlatilag 2013 őszétől indulhatott el. Az új szabályozás pontosította az értekezések késleltetett nyilvánosságra hozásának lehetőségét és a könyvtárak először kaptak jogszabályban meghatározott feladatot az értekezések elektronikus formátumával kapcsolatban. Az elektronikus szolgáltatás infrastruktúrájának biztosítására vonatkozó megoldás kereteit is rögzítette a jogszabály.

A Magyar Tudományos Akadémián elnöki határozat kötelez a közlemények hozzáférhetővé tételére, és szerény támogatási alapot működtet az APC-díjak finanszírozására. Az elnöki határozat mind a repozitóriumi elhelyezést, mind a kiadói Open Accesst elfogadja, a támogatási alapból pedig a teljesen OA-folyóiratokban 100%-ban, a hibrid folyóiratokban 50%-ban fedezi a közlési díjat. Az MTA ugyanakkor részt vesz a SCOAP3-programban.

A Nemzeti Kutatási Fejlesztési és Innovációs Hivatal (NKFI Hivatal) a tudományos kutatásról, fejlesztésről és innovációról szóló 2014. évi LXXVI. törvény

²⁸⁷ 2011. évi CCIV. törvény a nemzeti felsőoktatásról. Forrás: <https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=a1100204.tv> [2023. augusztus 28.]

ÚTMUTATÓ KÖNYVTÁRALAPÍTÁSHOZ 3.

(KFItv.) alapján alakult meg 2015. január 1-jei hatállyal.²⁸⁸ Azzal a céllal, hogy „lét-rehozza a hazai kutatás-fejlesztés és innováció kormányzati koordinációjának és kiszámítható finanszírozásának stabil intézményi rendszerét, amely végrehajtja a rendelkezésre álló források hatékony és átlátható felhasználását”. A hivatal a *Science Europe Position Statement: Principles on the Transition to Open Access to Research Publications* irányelveit követi.²⁸⁹

A Debreceni Egyetem 2015-ben a „Szerzői jogi szabályzat és publikációs irányelvek” című rendeletében fogalmazta meg elkötelezettségét a tudományos eredmények közzétételéről a nyílt hozzáférés (Open Access, OA) stratégiáival. A tudományos közlemények nyílt hozzáférési megjelentetéséhez azóta több egyetem is csatlakozott (Budapesti Corvinus Egyetem, ELTE, Szegedi Tudományegyetem) és számuk folyamatosan nő.²⁹⁰

4.5.2. Elektronikus Információszolgáltatás (EISZ)

Számba véve a nyílt hozzáféréshez kapcsolódó hazai gyakorlatokat, kiemelten kell foglalkoznunk az országos licenc szerződések keretén belül „kifizetett” publikációs díjakkal, melyeket az Elektronikus Információszolgáltatás (EISZ) Nemzeti Program tud érvényesíteni a konzorciumi tagintézmények javára és érdekében. A 2001 óta működő EISZ Nemzeti Program a 1079/2012. (III.28.) kormányhatározat²⁹¹ alapján 2012 januárjától az MTA Könyvtár és Információs Központon keresztül biztosítja az előfizetői kör tagjai számára a hozzáférést elektronikus tudományos tartalmakhoz nemzeti licensz vásárlásával. Az EISZ kínálatában több mint 70 szakirodalmi adatbázis érhető el 2021-ben. Tartalmát tekintve az átfogó, minden tudományterületre kiterjedő, interdiszciplináris adatbázisok mellett különféle szakadatbázisok is elérhetőek a rendszerben.

A program stratégiai céljai a széleskörű kutatástámogató szolgáltatás biztosítása, amely az elektronikus tudományos tartalomhoz való hozzáférés mellett az Open Access publikálás lehetőségét is kínálja a hazai kutatási és felsőoktatási szféra számára a hazai innováció támogatása és a magyar tudományos eredmények nemzetközi lát-

²⁸⁸ Az NKFI Hivatal lett a tudományos és innovációs kutatások finanszírozója, átvéve az OTKA szerepét.

²⁸⁹ Science Europe Principles on Open Access to Research Publications. 2015. Forrás: https://www.scienceeurope.org/media/4kxhtct2/se_poa_pos_statement_web_final_20150617.pdf [2023. augusztus 28.]

²⁹⁰ A tudományos közlemények nyílt hozzáférési megjelentetéséhez csatlakozott egyetemek. Forrás: <http://szerzoknek.ek.szte.hu/szte-oa-tamogatas>; http://www.lib.uni-corvinus.hu/content/nyilt_hozzaferes_tamogatas; <https://konyvtar.elte.hu/hu/kutatastamogatas/open-access/tamogatasi-lehetosegek> [2023. augusztus 28.]

²⁹¹ 1079/2012. (III.28.) kormányhatározat. Forrás: <https://njt.hu/jogszabaly/2012-1079-30-22> [2023. augusztus 24.]

hatóságának erősítése érdekében, és aktívan támogatja a kutatók publikálási tevékenységét. Ennek érdekében 2018-ban elfogadásra került az EISZ OA nyilatkozata.²⁹²

Az EISZ Titkárság kezdetektől kereste az Open Access országos megvalósításának módját, azonban az első ún. *Read and Publish* megállapodásra csak 2018-ban került sor a Taylor and Francis kiadóval.²⁹³ A Read and Publish szerződéseket sokszor átmeneti szerződéseknek is hívjuk, ezek a szerződések arra hivatottak, hogy a résztvevőket átvezessék a kizárólag előfizetési díj megfizetéséből a kizárólag publikációs díj fizetésébe. Ezek az átmeneti szerződések egyszerre tartalmazznak előfizetési díjat, mely alapján a tudományos cikkeket olvasni lehet, és egyszerre biztosítanak publikációs lehetőséget megfelelő APC befizetésével, melynek eredményeképpen az így megjelent cikkek bárki számára nyílt hozzáféréssel elérhetők, letölthetők és olvashatók lesznek.

Az átmeneti Open Access megállapodások azért jelentenek áttörést az Open Access átállás folyamatában, mert egy szerződés keretében kezelik az előfizetési díjakat és az Open Access publikálás költségét (APC), ami lehetővé teszi, hogy az OA publikálás növekedésével, azaz az APC hozzájárulás értékének növekedésével arányosan csökkenjen az előfizetési díj. Ezzel biztosítja a költségsemleges átállást az előfizetési modellről a teljesen Open Access modellre a Plan S elveivel összhangban. További hozzáadott értéke a konzorciumi megállapodásoknak, hogy egy átlátható országos rendszer jön létre, amin keresztül a hazai kutatásfinanszírozó szervezetek és a döntéshozók rálátnak az országos költségekre.

Ellenőrző kérdések, feladatok

1. Milyen kezdeményezésekkel indult a nyílt hozzáférés mozgalom Magyarországon?
2. Vázolja a mandátumok alakulását!
3. Milyen szerepet tölt be az EISZ a nyílt hozzáférés elősegítésben?

Ajánlott irodalom

GAÁL NÉ KALYDY Dóra: A kiadókkal kötött Read and Publish szerződések, és a nyílt hozzáférésű publikálás hazai lehetőségei. In: Open Science: Nyílt tudom-

²⁹² MONOK István: Az EISZ által nemzeti licenc keretében megkötött átmeneti Open Access szerződések követelményeiről. MTA, 2018. Forrás: https://eisz.mtak.hu/images/PT_dok/2018_12/20181214_oa_szerzodesek_kovetelmenyei.pdf [2023. augusztus 24.]

²⁹³ Taylor and Francis szerződés. Forrás: http://eisz.mtak.hu/images/szerzodesek/TF_2018.pdf [2023. augusztus 24.]

ÚTMUTATÓ KÖNYVTÁRALAPÍTÁSHOZ 3.

- mány magyar szemmel. Budapest, MTA Könyvtár és Információs Központ, 2021. 53–61. p. Forrás: <https://doi.org/10.36820/MTAKIK.KOZL.2021.OpenS.3> [2023. augusztus 24.]
- HOLL András: Nyílt hozzáférés a tudományos szakirodalomhoz – hazai fejlemények. = Magyar Tudomány, 171. évf. 1. sz. 2010. 58–61. p. Forrás: <http://www.matud.iif.hu/2010/01/11.htm> [2023. augusztus 24.]
- HOLL András: REAL - az MTA könyvtárának repozitóriuma. = Tudományos és Műszaki Tájékoztatás, 57. évf. 6. sz. 2010. 245–249. p. Forrás: <https://tmt.omikk.bme.hu/tmt/article/view/7723/10713> [2023. augusztus 23.]
- KOLLÁR László [et al.]: A tudományos eredmények közzétételének és értékelésének változása, a publikációkkal kapcsolatos visszaélések új formái. = Magyar Tudomány, 185. évf. 1. sz. 2024. 54–70. p. Forrás: <https://doi.org/10.1556/2065.185.2024.1.8> [2024. január 5.]
- KOLLÁR László [et al.]: Javaslatok a „predátor” jelenség hazai kezelésére. = Magyar Tudomány, 185. évf. 1. sz. 2024. 71–81. p. Forrás: <https://doi.org/10.1556/2065.185.2024.1.9> [2024. január 5.]
- SÜTŐ Péter: Az EISZ open access szerződéseinek gyakorlati tapasztalatai. In: Networkshop 2020 Online. Budapest, HUNGARNET Egyesület, 2020. 64–72. p. Forrás: <https://doi.org/10.31915/NWS.2020.6> [2023. augusztus 23.]

4.6. Nyílt tudomány – Open Science

Az Open Science, vagyis a nyílt tudomány²⁹⁴ napjaink egyik legaktuálisabb témája, de hogy pontosan mit is értünk a fogalom alatt, az értelmezés és felfogás kérdése. A kifejezés hátterében az a nemes szándék áll, hogy a nyilvánosság számára hozzáférhetővé kell tenni a tudományos információkat a kutatási folyamat minden egyes szakaszában az adatgyűjtéstől kezdve az eredmény végleges publikálásig engedélyezve az újrahasonosítást, a reprodukálást, a terjesztést. Tehát beletartozik az adatok, forráskódok és módszerek megosztása, a szakmai bírálat átláthatósága, a publikációhoz való nyílt hozzáférés és tudományos felvilágosítás. A Wikipedia a nyílt tudomány hat lényeges elemét különíti el: nyílt adatok, nyílt források, nyílt módszerek, transzparens lektorálás, nyílt hozzáférés.

²⁹⁴ Az elnevezést nyitott tudományként is használjuk. A kifejezés (Open Science) maga egy 2006-ban írt blogbejegyzésből származik, Jean-Claude Bradley, a Drexel Egyetem Kémiai Tanácskének docense tollából, aki az Open Science és az Open Source Software körüli zavart kívánta eloszlatni. Ő egyébként a laboratóriumokban használt naplót hozta példának, amelybe bekerül minden egy kísérlet folyamán: az ötletektől a használt anyagoktól és az alkalmazott módszerektől kezdve a részeredményekig és minden olyan információig, amely a kutató csoportot a végkövetkeztetéshez elvezette. Ennek a dokumentációnak kell nyitottnak és hozzáférhetőnek lennie a nagyvilág számára.

NYÍLT HOZZÁFÉRÉS, NYÍLT TUDOMÁNY

Az Európai Unió hivatalos meghatározása szerint: *A tudományos kutatás új megközelítése, amely együttműködésen és a digitális technológiákon és kollaborációs módszereken alapuló tudás terjesztésen alapul.*²⁹⁵

Az OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development) gazdasági szempontból közelíti meg a nyílt tudományt: *elsődleges cél a közpénzből támogatott kutatások, eredmények – publikációk és kutatási adatok – elérhetővé tétele digitális formában korlátozások nélkül vagy minimális korlátok mellett.*²⁹⁶

2021. november 23-án, kétéves egyeztetést követően az UNESCO általános konferenciája elfogadta a szervezet nyílt tudományos irányelveit.²⁹⁷ A megfogalmazott ajánlás részletesen tárgyalja a nyílt tudomány eszköztárát, a nyílt kutatási infrastruktúrát, a nyílt oktatási eszközöket, a társadalmi szereplők bevonását a kutatásba, illetve a kutatási rendszerek közti párbeszéd fontosságát. A dokumentum által megfogalmazott főbb értékek:

- Minőség és integritás
- Közösségi hasznosulás
- Egyenlőség és igazságosság

Részlet a nyilatkozatból:

„A tudomány szereplőinek COVID-19-re adott reakciója feje tetejére állította a tudomány eddig megszokott rendjét. A krízis remekül szemléltette a kulcsfontosságú tudományos eredmények nyíltan kezelésének fontosságát. A változást az a momentum indította el, amikor a vírus genomját egy nyílt hozzáférési repozitóriumba töltötték fel azzal a céllal, hogy a kutatótársak azonnal és egyszerűen hozzáférjenek, és megkezdhesék a munkát. Ettől a pillanattól kezdve még a nagy kereskedelmi kiadók is nyílt hozzáférésüként kezelték a koronavírussal kapcsolatos közleményeket, adatokat, preprinteket. Ilyesfajta globális együttműködést korábban nem tapasztalhattunk a tudományban. Nagy lépés volt ez nyílt tudománynak, azonban egy nemzetközi keretrendszer a mai napig hiányzik. Valami, ami keretbe foglalná a nyílt hozzáférésű tudomány alapvető céljait, szabályait és gondoskodna az irányelvek betartásáról. Számos kezdeményezést ismerünk, amely a nyílt hozzáférést szorgalmazza, azonban ezek a kezdeményezések mind különbözőek és nem alkalmazhatók világszerte.”²⁹⁸

²⁹⁵ EUROPEAN COMMISSION: Open Innovation, Open Science, Open to the World – a vision for Europe. Luxembourg, Publications Office of the European Union, 2015. 33. p. Forrás: <https://data.europa.eu/doi/10.2777/061652> [2023. szeptember 10.]

²⁹⁶ OECD: Making Open Science a Reality. = OECD Science, Technology and Industry Policy Papers, 25. sz. 7. p. Forrás: <https://doi.org/10.1787/5jrs2f963zs1-en> [2023. szeptember 10.]

²⁹⁷ UNESCO Recommendation on Open Science. Forrás: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379949.locale=en> [2023. szeptember 10.]

²⁹⁸ Az UNESCO ajánlásai az Open Science globális keretrendszeréért. Forrás: <https://openscience.hu/2020/09/14/az-unesco-ajanlasi-az-open-science-globalis-keretrendszerereert> [2023. szeptember 10.]

ÚTMUTATÓ KÖNYVTÁRALAPÍTÁSHOZ 3.

A Nemzeti Kutatási Fejlesztési és Innovációs Hivatal az UNESCO kezdeményezéséhez csatlakozva 2021-ben adta ki állásfoglalását a nyílt tudományról.²⁹⁹ A Nyílt Tudomány (Open Science) „a tudományos kommunikáció új megközelítése, amely az átláthatóság és együttműködés elvein alapul és a friss kutatási eredmények terjesztésének innovatív módját jelenti a legújabb technológiai fejlesztések és a digitalizáció vívmányainak alkalmazásával.”

A dokumentum a következőkben foglalja össze az Open Science ökoszisztéma alapvető pilléreit:

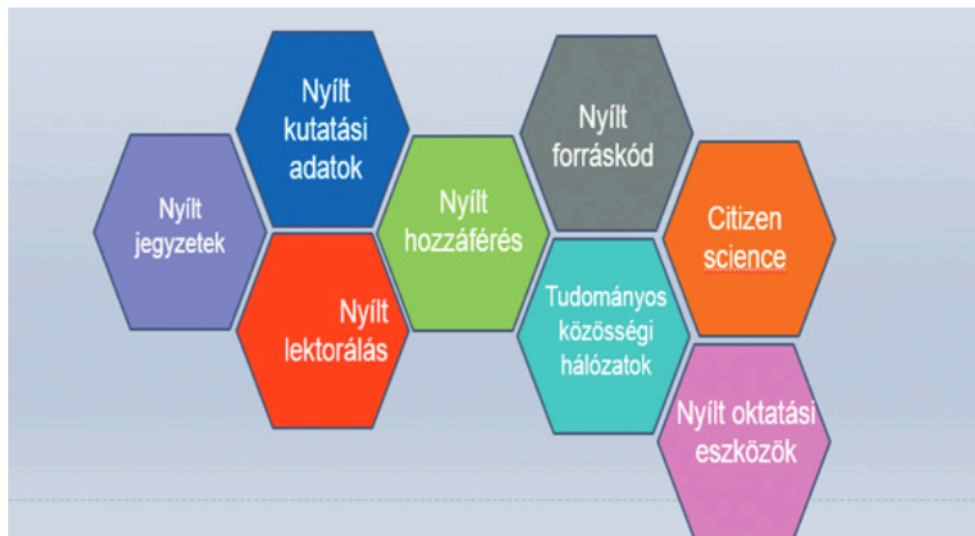
- nyílt hozzáférés biztosítása a kutatási eredményekhez;
- FAIR (Findable, Accessible, Interoperable, Reusable) és CARE (Collective benefit, Authority to control, Responsibility, Ethics) szemléletű kutatási adatkezelés;
- kutatási integritás, tudományos autonómia;
- új típusú ösztönzők létrehozása;
- nemzetközi együttműködési hálózatok;
- közösségi tudomány támogatása;
- oktatás és képzés.

4.6.1. A nyílt tudomány értelmezése és elemei

Szakmai körökben a nyílt tudomány fogalmát gyűjtőfogalomként használják: magába foglal minden olyan kezdeményezést, melynek célja a kutatási folyamat bármelyik szakaszához tartozó tudományos eredmények (források, módszerek, eszközök) megosztásának elősegítése. Így a nyílt tudomány fogalmához tartozik a nyílt hozzáférési publikálás/Open Access, nyílt forrás kódú software/open source, nyílt adatkezelés/open data, nyílt lektorálás/open peer review, nyílt hozzáférési könyvpublikálás, citizen science, mint ahogy az alábbi ábrán is látható. Tudomáspolitikai szempontból elsődleges célja, hogy növelje a tudományos kutatások eredményeinek megoszthatóságát a tudományos közösségen belül, fokozza láthatóságát a nagyközönség számára, érvényesítve ezzel a társadalomnak azt az igényét, hogy a civilek is részt tudjanak venni a számukra érdekes kutatásokban.

²⁹⁹Állásfoglalás a nyílt tudományról. = Nemzeti Kutatási és Fejlesztési Hivatal honlapja. Szakpolitika és stratégia aloldal. Feltöltve: 2021. 10. 15. Módosítás: 2022. 03. 23. Forrás: <https://nkfi.gov.hu/nyilt-tudoman> [2023. szeptember 10.]

NYÍLT HOZZÁFÉRÉS, NYÍLT TUDOMÁNY



34. ábra: Az Open Science elemei³⁰⁰

A szabad vagy nyílt forráskódú szoftverek

A szabad forráskódú (Open Source) szoftverek szabadon használható, másolható, terjeszthető, tanulmányozható és módosítható számítógépes programok. Használatuk nem korlátozódik a tudományra, korábban jelent meg az Open Access-nél, sőt az internetnél is: már a 70-es években is közöltek nyomtatott folyóiratokban számítógépes programokat vagy programrészleteket. A ma ismertek közül ilyen például a GNU/Linux³⁰¹ operációs rendszer és változatai, a Mozilla Firefox és a Google Chrome böngésző. A közkincként (public domain) terjesztett forráskód egyidős a modern programozással. A szabad szoftver mozgalmat Richard M. Stallman³⁰² indította 1983-ban a GNU projekttel. Az elvi célkitűzést kiáltvány (The GNU Manifesto, 1984), alapítvány (Free Software Foundation, röviden FSF, 1985) és az első általános szabad szoftver licenc (GNU GPL, 1989) követte. Az FSF szerint a szabad szoftverek a következő szabadságjogokkal kell, hogy rendelkezzenek:

1. A tetszőleges célra történő szabad felhasználás;
2. a szabad tanulmányozhatóság és igény szerinti módosíthatóság, aminek előfeltétele a forráskódhoz való hozzáférhetőség;
3. a másolatok szabad terjeszthetősége, segítve ezzel ismerőseinket;

³⁰⁰ Az ábrát a szerző készítette.

³⁰¹ GNU egy kizárólag szabad szoftverből álló gyűjtemény, amely használható, mint számítógépes operációs rendszer, illetve lehet annak az alkotóeleme is. Az elkészült szoftveres eszközkészletéből alkották meg a Linux operációs rendszert, amelyből számos változat létezik.

³⁰² Richard Matthew Stallman. Forrás: https://hu.wikipedia.org/wiki/Richard_Matthew_Stallman [2023. szeptember 10.]

ÚTMUTATÓ KÖNYVTÁRALAPÍTÁSHOZ 3.

4. a szabad tovább fejleszthetőség, és az eredmény szabad közzététele a közö-
ség javára. Ennek is előfeltétele a forráskód elérhetősége.

A „szabad” nem feltétlenül jelent „ingyenes”: bárki bármennyiért árusíthatja a kér-
déses programokat; az egyetlen feltétel, hogy a fenti négy alapjogot garantálja
vevői számára.

Nyílt oktatási erőforrások (NYOE) (Open Educational Resources)

2001-ben a *Massachusetts Institute of Technology* (MIT) bejelentette, hogy kurzu-
sainak nagy része az interneten elérhetővé vált. Mivel az ingyenesen elérhető vagy
nyitott kurzusokkal szolgáló szervezetek száma növekedésnek indult, az *UNESCO*
megszervezte az első Global OER Forum-ot 2002-ben, ahol a Nyílt Oktatási Erő-
források fogalmát alkalmazták, és a következőképp definiálták: Oktatási, tanulási
és kutatási anyag valamely médiafelületen, legyen az digitális, vagy egyéb, amely
publikus domain alatt elérhető, avagy nyitott licenc alatt tették közzé, mely ingye-
nes hozzáférést, használatot, alkalmazást és újbóli terjesztést biztosít a felhaszná-
lóknak, korlátozások nélkül, vagy kevés korlátozással. A nyitott licenc a szellemi
tulajdonjogok meglévő keretrendszerébe épül, ahogy azt a vonatkozó nemzetközi
konvenciók és a szerzőség iránti tisztelet meghatározzák. Az UNESCO úgy hiszi,
a Nyílt Oktatási Erőforrások nem csupán az oktatás minőségét elősegítő stratégiai
lehetőséget támogatják, hanem emellett a szabályozások körüli párbeszédet és
a tudásmegosztást is felgyorsítják.

Szabadon használható elektronikus egyetemi jegyzetekre és tankönyvekre
ittthon is szükség van, az első nagy projekt és jó példa erre a *Digitális Tankönyv-
tár*.³⁰³ Az Oktatási Hivatal által fejlesztett (2005-ben indult program) dinamiku-
san bővülő és megújuló Digitális Tankönyvtár (DTK) célja, hogy hiánypótló és
színvonalas szakkönyvek, tankönyvek, jegyzetek közzétételével támogassa a fel-
sőoktatásban résztvevők tanulmányait, tudományos munkáját. Az ingyenesen
elérhető anyagok bárki számára hozzáférhetők és letölthetők. A 15 ezer kötetes
tudástár különböző szakterületek anyagainak széles skáláját biztosítja. A felhasz-
nálók egyebek közt jogi, műszaki, művészeti, informatikai, orvostudományi tan-
anyagok közül is válogathatnak. Emellett a könyvtárban a felsőoktatás fejlesztését
szolgáló európai uniós projektek során keletkezett szövegek is elérhetők.

Nyílt tudományos bírálat (Open Peer Review)

Nagyon dinamikus alakuló, változó szegmense a nyílt tudomány családjának.
A nyílt hozzáféréstől elterjedt tévképzetek egyike, hogy elmarad a szakmai bí-
rálat, a peer review. Nem a bírálat elhagyásáról, ellenkezőleg annak javításáról,
átláthatóvá tételéről van szó. Sok folyóiratnál a nyílt bírálat a bíráló nevének nyil-
vánosságra hozatalát jelenti. A nyílt tudományos bírálat alapvető szempontjai:

³⁰³ Digitális Tankönyvtár. Forrás: <https://dtk.tankonyvtar.hu> [2023. szeptember 10.]

NYÍLT HOZZÁFÉRÉS, NYÍLT TUDOMÁNY

- nyílt részvétel: szerzők és a bírálók neve nyilvános;
- nyílt bírálatok (a bírálat nyilvánosan elérhető a publikáció mellett);
- nyílt együttműködés (párbeszéd a résztvevők között);
- nyílt részvétel (nem csupán a felkért bírálók vehetnek részt a bírálati folyamatban);
- nyílt platform (a kiadóktól független platform); nyílt kéziratok (a beküldés után rögtön láthatók);
- nyílt megjegyzés utólagos hozzáfűzésének lehetősége.

Mind a tudományos bírálatot bevezető folyóiratok és kiadók, mind a kiadóktól független platformok, mind az úgynevezett „overlay journal”-ok (repozitóriumban elhelyezett kéziratokat válogató folyóiratok) részt vesznek a megvalósításban.³⁰⁴

Nyílt kutatási jegyzőkönyvek

A kísérleteket, a kutatási munkafolyamatokat egyre inkább automatizálni lehet. A munkafolyamat-automatizálás jelentősen megkönnyíti a kutatást, különböző eljárások és paraméterek próbálhatók végig rövid idő alatt. Maga a megfigyelés, a kísérlet is megismételhető lehet esetenként, de a szimuláció, az adatfeldolgozás, a vizualizáció, a publikáció mindenképp. A hagyományos (szöveges) kísérleti megosztásra szolgáló platform az openlabnotebooks.org.³⁰⁵

Közösségi (civil) tudomány

A nyílt tudomány egyik elemeként szerepel a civil (vagy közösségi)³⁰⁶ tudomány mozgalom, amely egyszerre szolgálja a tudomány népszerűsítését és tudományos kutatási feladatok elvégzését. Lehetővé teszi az érdeklődő amatőrök bekapcsolódását a tudományos kutatás világába sokszor meglepően eredményesen segítve egy-egy tudós munkáját.³⁰⁷

Ha nincs is kikristályosodott meghatározása még a fogalomnak, definícióként összefoglalhatjuk, ha olyan szisztematikus adatgyűjtésként és elemzésként, illetve technológiafejlesztésként, továbbá a természeti és társadalmi jelenségek tesztel-

³⁰⁴ HOLL András: Tudományos kommunikáció a XXI. században – Open Science. = Magyar Tudomány, 177. évf. 3. sz. 2016. 307–315. Forrás: http://real.mtak.hu/34222/1/Holl_Andr%C3%A1s_Tud_Kommunik%C3%A1cio_MT_u.pdf [2023. augusztus 21.]

³⁰⁵ [Openlabnotebooks.org](https://openlabnotebooks.org). Forrás: <https://openlabnotebooks.org> [2023. szeptember 10.]

³⁰⁶ GAÁLNÉ KALYDY Dóra: A közösségi tudomány. In: Open Science : Nyílt tudomány magyar szemmel. Budapest, Magyar Tudományos Akadémia Könyvtár és Információs Központ, 2021. Forrás: <https://doi.org/10.36820/MTAKIK.KOZL.2021.OpenS> [2023. szeptember 10.]

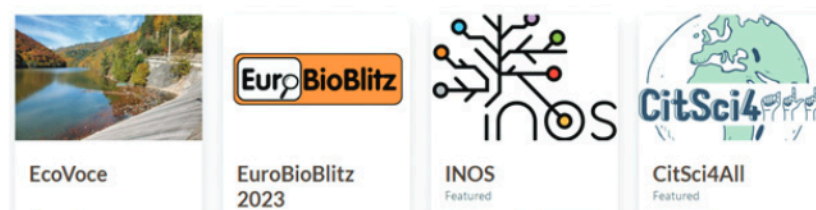
³⁰⁷ A nemzetközi szakirodalomban sem kristályosodott ki még az egységes szóhasználat és definíció erre az igen fontos fejleményre. A jelenséget általában civil tudományként (citizen science, civic science) vagy közösségi tudományként (community science) említik a cikkekben, könyvekben, de tömeg tudományként, illetve a tömegbe kihelyezett tudományként (crowd science) vagy hálózatos tudományként is találkozhatunk vele.

ÚTMUTATÓ KÖNYVTÁRALAPÍTÁSHOZ 3.

seként definiáljuk, amelyet nem főállású kutatók folytatnak, önkéntes alapon, elhivatottságból, kihasználva a mai társadalmi-gazdasági rendszerekre jellemző magas fokú összekapcsoltságból (hiperkonnektivitásból) adódó lehetőségeket a világhálón. Lényeges jellemzője a nem hivatásos kutatók bevonásának a kutatásba, hogy többnyire a térben és időben kiterjedt adatgyűjtésben, illetve feladatmegoldásban játszanak szerepet, olyan területeken, amelyeknél fontos a sok résztvevő bekapcsolása.

Jó példa erre a madarak megfigyelése (ornitológia). Amikor a *Cornell Lab of Ornithology* az első madárszámlálást végezte 1996-ban, 11 000 ember vett részt benne. 2007-ben megismételte azt, több mint 80 ezer ember önkéntes részvételével, ami alapvetően változtatta meg a kutatók számára begyűjtött adatmenyiséget. Most először történt meg, hogy a tudósok pontos ismereteket kaptak a madárfajok széles körének megoszlási és vándorlási mintázatairól. Sok esetben azok az adatok, amelyeket amatőrök gyűjtöttek össze, messze túlhaladták a szakértők évtizedeken át gyűjtött adatait. Ma már több mint 50 millió amerikai van valamilyen formában bevonva vadon élő állatok megfigyelésébe.³⁰⁸

Európában 2014-ben alakult meg a *European Citizen Science Association*,³⁰⁹ mely tömöríti a közösségi tudománnyal foglalkozó különböző szakembereket és intézményeket. Célja, hogy támogassa a közösségi tudománnyal kapcsolatos tapasztalatok és ötletek megosztását, terjessze a közösségi tudományos projektek eredményeit, közösséget építsen. Aggregátorként működik, összegyűjti az európai jó gyakorlatokat, a közösségi tudománnyal kapcsolatos irányelveket, útmutatókat, kiadványokat. Az Egyesület kidolgozta a közösségi tudomány 10 alapelvét³¹⁰, mely nagyban hozzájárul a projektek megvalósításához, kutatócsoportok és jogalkotók megszólításához, az eredmények tudományos elismertségéhez. Jelenleg több mint 230 projektet tart nyilván a honlap, amely már magyar nyelven is elérhető.³¹¹



35. ábra: Néhány projekt az Európai Közösségi Tudomány honlapjáról³¹²

³⁰⁸ SZABÓ Katalin: A tudásmonopólium eróziója: a civil tudomány. = *Educatio*, 22. évf. 3. sz. 2013. 323–336. p. Forrás: https://epa.oszk.hu/01500/01551/00065/pdf/EPA01551_educatio_13_03_323-336.pdf [2023. szeptember 10.]

³⁰⁹ EU Citizen Science. Forrás: <https://eu-citizen.science> [2023. szeptember 10.]

³¹⁰ Ten Principles of Citizen Science. Forrás: <https://zenodo.org/records/5127534#.YR98rkBCRhE> [2023. szeptember 10.]

³¹¹ EU Citizen Science. About. Forrás: <https://eu-citizen.science/about> [2023. szeptember 10.]

³¹² Forrás: <https://eu-citizen.science> [2023. szeptember 10.]

NYÍLT HOZZÁFÉRÉS, NYÍLT TUDOMÁNY

A közösségi tudomány, azaz az állampolgárok bevonása a kutatásba, fontos szerepet kaphat a felsőoktatási intézmények harmadik missziójában is. A közösségi tudomány elveit követő kutatási projektek támogatni képesek a társadalmi innovációt, elősegítve ezzel a közösség életminőségének, életkilátásainak javulását. A közösségi tudomány, összhangban az Európai Unió kohéziós politikájával, hozzájárulhat a régiók közötti különbségek csökkentéséhez, támogatva ezzel a társadalmi megújulást is.

A nyílt tudomány legfontosabb ismérvei: átláthatóság, teljes hozzáférhetőség, szabad elérhetőség és az ingyenesség. A kutatási adatokhoz való nyílt hozzáférés például alapjában változtathatja meg egy-egy tudományterület helyzetét és pozitív értelemben jelentős felpezsdülést okozhat. De komoly kérdésként merül fel az adatok hosszú távú hozzáférhetőségét biztosító megoldások pénzügyi költsége. A szabad forráskódú ingyenes szoftverek használata korábban jelent meg az OA mozgalomnál, de csak az utóbbi néhány évben beszélnek előnyeiről a kutatásban: többen vehetnek részt a fejlesztésében, a hibákat jobban megtalálják és az eredmények jobban összehasonlíthatók lesznek. A nyílt lektorálás kérdése (*Open Peer Review*) szintén pozitív eredményeket hozhat a tudományos publikálás folyamatában. Egyrészt jobban biztosítható az átláthatóság, csökkenthető az elfogultság, tévedés. Nem könnyű kérdés, mert egyrészt a bírálók nem kapnak fizetést a folyóiratoktól, és sok időt vesz el a kutatóktól. Megoldást jelenthetne, ha a bírálati tevékenység bekerülne a kutatói értékelési rendszerbe.

Ellenőrző kérdések, feladatok

1. Mi a nyílt tudomány értelmezése?
2. Mutassa be a nyílt tudomány elemeit!
3. Milyen közösségi tudományos projekteket ismer?

Ajánlott irodalom

Állásfoglalás a nyílt tudományról. = Nemzeti Kutatási és Fejlesztési Hivatal honlapja. Szakpolitika és stratégia aloldal. Feltöltve: 2021. 10. 15. Módosítás: 2022. 03. 23. Forrás: <https://nkfih.gov.hu/nyilt-tudomany> [2023. szeptember 10.]

BILICSI Erika: Nyílt tudomány – közösségi kutatás. In: Kiszl Péter – Csík Tibor (szerk.): Valóságos könyvtár – könyvtári valóság. Könyvtár- és információ-tudományi tanulmányok 2018. Budapest, ELTE BTK Könyvtár- és Informá-

ÚTMUTATÓ KÖNYVTÁRALAPÍTÁSHOZ 3.

- ciótudományi Intézet, 2018. 285–292. p. Forrás: <https://doi.org/10.21862/vkkv2018.285> [2023. szeptember 10.]
- GAÁLNÉ KALYDY Dóra: A közösségi tudomány. In: Open Science : Nyílt tudomány magyar szemmel. Budapest, Magyar Tudományos Akadémia Könyvtár és Információs Központ, 2021. Forrás: <https://doi.org/10.36820/MTAKIK.KOZL.2021.OpenS> [2023. szeptember 10.]
- HOLL András: Tudományos kommunikáció a XXI. században – Open Science = Magyar Tudomány, 177. évf. 3. sz. 2016. 307–315. p. Forrás: http://real.mtak.hu/34222/1/Holl_Andr%C3%A1s_Tud_Kommunik%C3%A1cio_MT_u.pdf [2023. augusztus 21.]
- HOLL András – BILICSI Erika: Az open access és a sárgaköves út. = Tudományos és Műszaki Tájékoztatás, 63. évf. 9. sz. 2016. 340-343. p. Forrás: <https://tmt.omikk.bme.hu/tmt/article/view/112/10428> [2023. szeptember 10.]
- HOLL András – BILICSI Erika: Nyílt publikálási szoftverek és platformok. Networkshop előadás. Győr, 2019. Forrás: <https://doi.org/10.31915/NWS.2019.7> [2023. szeptember 10.]
- SZABÓ Katalin: A tudásmonopólium eróziója: a civil tudomány. = Educatio, 22. évf. 3. sz. 2013. 323–336. p. Forrás: https://epa.oszk.hu/01500/01551/00065/pdf/EPA01551_educatio_13_03_323-336.pdf [2023. szeptember 10.]

4.7. Kutatási adatok, kutatási adatkezelés

A kutatási adatkezelés alapelveit a *Horizon 2020* keretprogram fogalmazza meg. A keretprogramban meghatározott irányelvek hangsúlyozzák a kutatási adatok biztonságos megosztását és az adatok minőségének biztosítását. A keretprogram támogatásával indult el az *OpenAIRE Research Data Pilot* programja, melynek lényege, hogy a támogatott kutatások esetében a kutatások adatait is nyílt hozzáférhetővé kell tenni. A finanszírozott projektek feladata egy kutatási adatkezelési terv (DMP-Data Management Plan) készítése, amelynek tartalmaznia kell információkat arra vonatkozóan, hogy hogyan kezelik a kutatáshoz kapcsolódó tudományos adatokat a projekt ideje alatt, illetve a projekt zárása után, milyen típusú adatokat fognak gyűjteni, létrehozni és feldolgozni, milyen módszert és szabványokat fognak használni, hogyan gondoskodnak az adatok archiválásáról, illetve milyen mértékben kívánják az adatokat megosztani és nyíltan hozzáférhetővé tenni. Bár a pilotban résztvevő tudományterületek köre meghatározott volt a 2016/2017-es munkaprogramban, 2021-től minden Horizon 2020 által finanszírozott projektre kötelezően kiterjed a szabályos kutatási adatmenedzsment. Az Európai Unió 2011-2027-re vonatkozó programjában kiemelt szerepet kap

a kutatástámogatás és ezen belül a kutatási adatok megosztása, hozzáféréseinek és újra felhasználhatóságának biztosítása.^{313, 314}

4.7.1. Nyílt kutatási adatok

Kutatási adatnak nevezünk minden olyan tényszerű adatot, amelyet a kutatók közössége hoz létre és tárol azért, hogy a kutatási eredményeiket elfogadják. Típusai:

dokumentumok (szöveges vagy táblázatos formátumban); adatbázis-tartalmak (videó, hang, szöveg, képek); alkalmazások működési adatai (naplófájlok tartalma, alkalmazások futási eredményei, szimulációk eredményei); audio/video anyagok, fotók, filmek, diapozi-tívek, hangfelvételek; kérdőívek, szövegátiratok, kódkönyvek kérdőíves felmérések válaszai, teszteredmények; kutatási folyamat során megszerzett és/vagy előállított digitális tárgyak, laboratóriumi jegyzetek; terepgyakorlati naplók, feljegyzések, modellek, algoritmusok, szkriptek, módszerek és munkafolyamatok, szabványos működési eljárások és protokollok; színeképek, színeképelemzések stb.

Megfigyelésen alapuló adatok	<ul style="list-style-type: none"> • viselkedés vagy tevékenység megfigyelése során gyűjtik • emberi megfigyelés, eszköz vagy érzékelő használatával vagy nyílt végű felmérések
Kísérletek során létrehozott adatok	<ul style="list-style-type: none"> • a kutató aktív beavatkozása révén gyűjtik • paraméterek változtatásával összefüggésben vizsgálják a minta eredeti és új állapota közötti eltéréseket, ok-okozati összefüggéseket
Szimulációs eljárások során keletkezett adatok	<ul style="list-style-type: none"> • valós folyamat vagy rendszer számítógépe modellje • a szimulációs adatokat úgy generálják, hogy egy valós folyamat vagy rendszer működését utánozzák számítógépes tesztmodellek segítségével
Meglévő adatforrásokat felhasználó adatok	<ul style="list-style-type: none"> • meglévő adatforrások felhasználásából hozzák létre az új adatokat • a származtatott adatok magában foglalják a meglévő – gyakran különböző adatforrásokból származó – adatpontok felhasználását új adatok létrehozására

36. ábra: A kutatási adatok létrehozásának lehetséges módszerei³¹⁵

³¹³ Research and Innovation Week. Forrás: <https://research-and-innovation.ec.europa.eu> [2023. szeptember 10.]

³¹⁴ European Research Council (ERC): Guidelines on Implementation of Open Access to Scientific Publications and Research Data in projects supported by the European Research Council under Horizon 2020. Forrás: https://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/other/hi/oa-pilot/h2020-hi-erc-oa-guide_en.pdf [2023. szeptember 10.]

³¹⁵ Forrás: <https://openscience.hu/kutatasi-adatok> [2023. szeptember 10.]

ÚTMUTATÓ KÖNYVTÁRALAPÍTÁSHOZ 3.

A kutatási adatok megosztásának kérdése sok vitát kavart és kavar a szakmai világban és jóval lassabb elfogadásra számíthatunk, mint a publikációk nyílt hozzáféréseinek esetében. *Christine Borgman*,³¹⁶ a neves amerikai tudós számos publikációjában foglalkozik a kérdéssel. Összefoglalóan állapítja meg, hogy az adatokban gazdag világgal szemben rendkívül nagy a várakozás nemcsak a tudományos körökben, de az üzleti és a civil világban is a legkülönbözőbb témákban: új orvosi eljárások, új gyógyszerek felfedezése, környezetünk védelme vagy új kulturális és történelmi ismeretek feltárása. Az adatok átadása és a kollaboráció már eddig is számos új modell és tudományág létrejöttét eredményezte (mint például asztroinformatika, bioinformatika, digitális bölcsészet).³¹⁷

Jim Gray,³¹⁸ a Turing díjas informatikus ezt a jelenséget „kiterjesztett tudománynak” (*enhanced science* vagy *eScience*) nevezte, amit az jellemez, hogy az elmélet megalkotása, a kísérletezés és a szimuláció is hozzátartozik a publikációhoz, ami eddig külön vált tőle. Gray a tudománytörténet negyedik paradigmájának nevezte a folyamatot. A kutatási eredmények reprodukálhatósága és az adatok újra felhasználhatósága azért is merült fel élesen az utóbbi években, mert különféle szakterületeken több vizsgálatot is végeztek arra vonatkozóan, hogy hamis adatokat és pontatlan kísérleteket publikáltak, és sokszor nem tudták a kutatók elővarázsolni vagy reprodukálni az elvégzett kísérletek adatait. Amennyiben a megjelentetett cikkben hivatkozott adatok és az azokat elemző eljárások nyilvánosak, akkor azt akár már a bírálati folyamatban lehet ellenőrizni.

Az adathamisítás megakadályozására és a közpénzek jobb hasznosulása érdekében a nagy kutatásfinanszírozó szervezetek az USA-ban és Európában is az utóbbi években nyomást gyakorolnak a kutatókra az adatok megosztása érdekében. Példaként csak az Open Research Data Pilot (ORD)³¹⁹ programot említjük, amely azt mondja ki, hogy a 2017 januárjától indult támogatott pályázatok automatikusan az ORD részei. A pályázóknak kötelezően készíteni kell adatmenedzsment tervet az indulástól számított fél éven belül. Az adatokat vagy saját intézményi adatrepozitóriumban vagy az Európai Unió által támogatott központi repozitóriumban, a ZENODO-ban kell elhelyezni.³²⁰ A Zenodo az OpenAIRE és a CERN együttműködéséből jött létre, kutatási adatok nyílt hozzáférésű gyűjteménye több tudományterületről.

³¹⁶ Christine L. Borgman. Forrás: https://en.wikipedia.org/wiki/Christine_L.Borgman [2023. szeptember 10.]

³¹⁷ KOLTAY Tibor: Kutatási adatok és a könyvtár. = Könyvtári Figyelő, 60. évf. 2. sz. 2014. 223–235. p. Forrás: https://epa.oszk.hu/00100/00143/00091/pdf/EPA00143_konyvtari_figyelo_2014_2_223-236.pdf [2023. szeptember 10.]

³¹⁸ Jim Gray. Forrás: [https://en.wikipedia.org/wiki/Jim_Gray_\(computer_scientist\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Jim_Gray_(computer_scientist)) [2023. szeptember 10.]

³¹⁹ Open Data Pilot. Forrás: www.openaire.eu/opendatapilot-dmp [2023.szeptember 10.]

³²⁰ Zenodo. Forrás: <https://zenodo.org> [2023.szeptember 10.]

4.7.2. FAIR kutatási adatok

A nyílt kutatási adatokra vonatkozó nagyon fontos alapelv, a FAIR néven elfogadott 4 jellemző: kereshető, hozzáférhető, interoperábilis, újrafelhasználható.

F: *Findable* – megtalálható: emberek és gépek számára egyaránt, rendelkezzen egyedi azonosítóval (persistent identifier). Ez az esetek nagy többségében DOI azonosítót jelent. A DOI azonosító megkönnyíti az adatsomag hivatkozását, ugyanakkor szükségessé teszi az adatok repozitóriumbeli elhelyezését. Az adatok legyenek ellátva metaadatokkal, hogy emberek és gépek is értelmezni tudják. A metaadatoknak egyértelműnek és érthetőnek kell lenniük, tehát nemzetközileg elfogadott adatsémákat kell használni.³²¹ A személyes kutatói azonosításra az ORCID szolgál,³²²

A: *Accessible* – elérhető: az adatok az adott területen elfogadott, ismert formátumban kerüljenek tárolásra, emberek és gépek számára egyaránt hozzáférhető, definiált és nyílt kommunikációs protokollon keresztül. Legyen lehetőség a felhasználó azonosítására, ha az adatok egy része nem szabadon elérhető mindenki számára. A metaadatok legyenek elérhetőek akkor is, ha az adatok már nem érhetőek el;

I: *Interoperable* – együttműködésre képes (szabványos): adjon lehetőséget az adatok értelmezésére (az adatok és a leíró adatok szabványos formában vannak), a munkafolyamatokba történő integrálhatóságra a (meta)adatok a FAIR alapelveit követő szókészleteket használjanak és tartalmazzák a más (meta)adatokra vonatkozó minősített hivatkozásokat;

R: *Reusable* – újrahasználható: adjon lehetőséget az adatok jövőbeni újra-felhasználására, azaz az adatok leírása tartalmazzon minél több pontos és releváns metaadatot, legyen egyértelmű és hozzáférhető. A használat engedélye (licenc), az (meta)adatok eredete és élettörténete legyen jól dokumentált és az (meta)adatok feleljenek meg a szakmai közösség szokásainak, elvárásainak. A metaadatokból egyértelműen derüljön ki az adatok előállítása módja és célja.

Fontos megjegyzés: a FAIR adatkezelés nem egyenlő a nyílt kutatási adatkezeléssel. Senki sem várja el a kutatóktól, hogy adataikat mindenkiel osszák meg. A FAIR azt kéri a kutatótól, hogy a feltöltött adatok metaadát ossza meg nyíltan és tartsa szem előtt az *“as open as possible as closed as necessary”* elvet (annyira nyílt amennyire lehetséges, annyira zárt amennyire szükséges).

³²¹ RDA (Research Data Alliance) Metadata Directory. Forrás: <https://rd-alliance.github.io/metadata-directory> [2023.szeptember 10.] DCC (Digital Curation Centre) Metadata Standards. Forrás: <https://www.dcc.ac.uk/guidance/standards/metadata/list> [2023.szeptember 10.]

³²² Open researcher and contributor ID nemzetközi szinten elfogadott és egyre inkább elterjedt szerzői azonosító.

ÚTMUTATÓ KÖNYVTÁRALAPÍTÁSHOZ 3.

A FAIR elvek nemcsak a kutatókkal szemben támasztanak elvárásokat, hanem a kutatási infrastruktúrák számára is. Ennek köszönhető az, hogy ha egy FAIR elven működő szolgáltatást használunk, akkor adataink hozzáférhetővé tétele során az általunk használt rendszerek időbélyegzővel látják el azokat. Ezek az időbélyegzők későbbi vitás esetekben perdöntőek lehetnek. A legtöbb adatrepozitórium lehetőséget nyújt különböző szintű korlátozásokra attól függően, mennyire szeretnénk az adatokat megosztani másokkal. Ilyen például, ha a rendszer támogatja azt, hogy vendégkönyvet hozunk létre a feltöltéshez, ilyenkor csak azok tudják letölteni az adatokat, akik erre engedélyt kértek és kaptak a feltöltőtől a vendégkönyvön keresztül. A metaadatok fontosságát mind a négy elv kihangsúlyozza. Az interoperabilitás teljes mértékben elképzelhetetlen megfelelő *metaadat szótárak* létrehozása nélkül. Nemcsak a metaadatok kaphatnak kiemelt szerepeket, hanem a tudományterület kutatói közössége által meghatározott sémák, kulcsszavak, teauruszok vagy ontológiák is. Az interoperabilitás meghatározó szerepet kap a *kutatási adatok megosztása* és feldolgozása alkalmával, különös tekintettel azokra a lehetőségekre, amelyek során gépek dolgozzák fel az adatokat és metaadatokat. Jelenleg ezeket a lehetőségeket korlátozott számban használják, de később minden bizonnyal fajsúlyos tényezővé válik. Több nemzetközi szervezet (RDA, EOSC, GO FAIR, FAIRsFAIR) is dolgozik azon, hogy kialakítson olyan segédleteket, amelyek iránymutatást adnak ezeknek szabványoknak vagy sémáknak a létrehozásában.

4.7.3. Az adatrepozitórium előnyei



37. ábra: Az adatrepozitóriumok előnyei³²³

³²³ MÓRING Tibor: Kutatási adatok kezelése. 19. p. Forrás: <http://hdl.handle.net/10831/106621> [2023. szeptember 10.]

NYÍLT HOZZÁFÉRÉS, NYÍLT TUDOMÁNY

Az intézményi vagy tudományterületi repozitóriumban tárolt adatok biztosítják a hosszú távú megőrzést és az adattárolási szabványok használatával az adatcsere biztosítása is megoldott.

A megosztott adatok jellemzői:

- a cikkekhez be lehet linkelni az adatokat (embedded publication),
- elősegíti az átláthatóságot (az adathamisítást meg lehet akadályozni),
- csökkenti a tudományos kutatás költségeit (nem kell megismételni drága kísérleteket),
- hatásosabbá és láthatóbbá válnak a tudományos eredmények, és
- növeli a tudós elismertségét.

A megbízható adatok jellemzői:

- az adatok, mint kutatási eredmények kritikai ellenőrzésen esnek át,
- az adatok pontosan leírtak, a felhasználók számára jól értelmezhetőek,
- a közösen épített és adatgyűjtemények esetében a hibák jobban felfedezhetők,
- az adatok újrahasznosításával megvalósulhat az adatok és a belőlük korábban levont következtetések, újabb vagy átfogóbb tudományos kiértékelése.

4.7.4. Kutatási adatkezelés

Összefoglalóan megállapíthatjuk, hogy a nyílt tudomány a nyitottság elvét rávetíti az egész kutatási életciklusra támogatva a kollaborációt és az eredmények megosztását a kutatási folyamat elejétől előre vetítve azt a rendszerszintű átalakulást, amely megváltoztatja a tudomány és a kutatás módszerét. A tudományos kutatás egyik legfontosabb ismérve az ellenőrizhetőség és a reprodukálhatóság. A hitelességet sok esetben nem lehetett ellenőrizni, mert:

- a kutatási adatok nem jelentek meg a tanulmányban;
- nem voltak elérhetők semmilyen külső felületen;
- a kutatási adatokhoz megadott link üres volt, vagy már nem elérhető oldalra vezetett;
- nem volt egyértelmű, hogy az elérhető kutatási adatokat mások milyen módon használhatják fel.

A fenti problémákat felismerve a kutatók irányelveket határoztak meg a kutatási adatok kezelésével kapcsolatban, de a legfontosabb fejlemény az volt, hogy a kutatásfinanszírozók ma már kötelezően elvárják a kutatási adatok megfelelő kezelését. Fontos elv természetesen, hogy az adatkezeléssel nem elvárás, hogy minden adat mindig azonnal és szabadon hozzáférhető legyen, de elvárás, hogy az adatok a legkevesebb korlátozás mellett legyenek elérhetőek a legszélesebb kör számára („as open as possible, as close as necessary”).

ÚTMUTATÓ KÖNYVTÁRALAPÍTÁSHOZ 3.



38. ábra: Kutatási életciklus³²⁴

A kutatási adatok kezelése és nyílt hozzáférés biztosítása mellett szóló szakmai érvek:

- A kutatás láthatóságának növelése: a nyílt hozzáférésű repozitóriumba való feltöltés esetén növekszik, illetve nyomon követhető az adatok újra felhasználása.
- Időtakarékos megoldás: az adatkezelés megtervezésével és implementálásával hosszú távon időt takarít meg a kutató.
- Egyszerűbbé teszi a tevékenységet: a saját weboldalon elhelyezett kutatási adatokkal ellentétben a repozitóriumi elhelyezés esetén a kutatónak nem kell az adatok hozzáféréseivel kapcsolatos kérdésekkel foglalkoznia.
- Adatok megőrzése: a repozitóriumi elhelyezés biztosítja a hosszú távú megőrzést.
- Kutatási hatékonyság növekedése: az adatok folyamatos dokumentálása a kutatási folyamat során elősegíti az adatok értelmezését és más kutatók általi könnyebb felhasználást, segíti a tudományos kooperációt.
- Lehetővé teszi az adatok összekapcsolását mások kutatási eredményeivel.
- Lehetővé teszi az adatok védelmét, illetve egyértelművé teszi a lehetséges felhasználási lehetőségeket.
- Dokumentálás: biztosítja az adatok integritását és az adatok megfelelő leírását.

³²⁴ LENCSEŠ Ákos: Kutatási adatok könyvtári kezelése. = Tudományos és Műszaki Tájékoztatás, 68. évf. 11. sz. 2021. 664. p. Forrás: <https://doi.org/10.3311/tmt.13087> [2023. szeptember 10.]

NYÍLT HOZZÁFÉRÉS, NYÍLT TUDOMÁNY

- Pályázati követelmények: egyre több finanszírozó testület követeli meg, hogy az általuk finanszírozott kutatás során összegyűlt adatokat a kutatók repozitóriumban tárolják.
- Elősegíti az új felfedezéseket: az adatok nyílt elérése segíti, hogy az adatokat ne minden kutató maga gyűjtse előidézve ezzel a duplikált adatok létrejöttének lehetőségét.
- Open Access támogatása: a kutatók egyre tájékozottabbak lesznek a tudományos kommunikáció változásaival kapcsolatban és így növekszik a nyílt hozzáférés mozgalom támogatottsága is.

A kutatási adat-kezelés megtervezésének lépései³²⁵

Az adatkezelési terv (Data Management Plan, DMP) írásban rögzített dokumentum, amely a kutatás során létrejövő adatok kezelését mutatja be.

A pályázatok jelentős részénél kötelező az adatkezelési terv benyújtása (Horizon 2020, OTKA stb.), így a könyvtárak felé egyre gyakrabban érkehetnek felhasználói kérdések az adatkezelési tervekkel kapcsolatban. Az adatkezelési tervben röviden összefoglalják, hogy a kutatók milyen elvek szerint tervezik az adatok előállítását, felhasználását, elemzését, tárolását, hosszú távú megőrzését, illetve közzétételét. A tervben szabadszöveges, közérthető formában kell megfogalmazni ezeket a szempontokat. Az adatkezelési terv a kutatás tervezésekor létrejövő, majd a teljes kutatás során formálódó dokumentumként a kutatási életciklus minőségbiztosítását támogatja. Ennek megfelelően egyszerre segíti a kutatást végző személyeket és a kutatást értelmező felhasználókat (külső kutatókat, pályázati bírálókat). Az adatkezelési terv a kutatás jellegétől függően 1–2 oldalas hosszúságú vagy akár 20–25 oldalas dokumentum is lehet; átlagos terjedelme 5–6 oldal. Az adatkezelési tervet a kutatás tervezésekor hozzák létre, és a kutatás végrehajtása során folyamatosan kiegészítik és pontosítják.

Az adatkezelési tervben megválaszolt legfontosabb kérdések

- Milyen adatok jönnek létre a kutatás során? Az adatkezelési terv nem kizárólag számadatokkal foglalkozik, hanem a kutatás jellegétől függően adatnak tekinthet szöveges dokumentumokat, képeket, hang- vagy videófájlokat, szoftvereket. Amennyiben lehetőség van rá, meg kell határozni a kutatás során keletkező adatok nagyságrendjét (megabájt–petabájt– terabájt, fájlok számossága stb.).
- Milyen külső forrásból származó adatokat használnak fel a kutatás során? Ez különösen akkor fontos szempont, ha a kutatás során olyan rendelkezésre álló adatbázisokat is szükséges felhasználni, amelyek előfizetést vagy megvásárlást

³²⁵ LENCSEŠ Ákos: Kutatási adatok könyvtári kezelése. = Tudományos és Műszaki Tájékoztatás, 68. évf. 11. sz. 2021. 663–670. p. Forrás: <https://doi.org/10.3311/tmt.13087> [2023. szeptember 10.]

ÚTMUTATÓ KÖNYVTÁRALAPÍTÁSHOZ 3.

igényelnek. Ez lehet statisztikai adatbázis, közvélemény-kutatások eredményeit tartalmazó adatbázis, marketing adatbázis, videó-adatbázis stb.

- Hogyan lehet az adatokat értelmezni, leírni, metaadatokkal ellátni? Az adatok későbbi felhasználásának egyik legfontosabb feltétele, hogy az adatok értelmezhetőek legyenek külső megfigyelő számára is. A korábban említett metaadat-gyűjtemények között általában kiválasztható olyan séma, amely alkalmas az adott kutatási adat leírására.
- Hol kerülnek az adatok tárolásra és hosszú távú megőrzésre? Ebben a részben meghatározásra kerül a kutatás során használt infrastruktúra (szerverek, könyvtárszerkezet, fájlnevezések, mentési gyakoriság), illetve az adatokat tároló (adat)repozitórium. Ide tartozik az a kérdés is, hogyan lehet igényelni az adatokhoz való hozzáférést, amennyiben azok nem nyilvánosan elérhetőek. Különleges fájlformátum esetén nem szabad megfeledezni a fájl megnyitáshoz szükséges szoftverek meghatározásáról, illetve azok elérhetőségéről.
- Hogyan lehet biztosítani a szenzitív adatok védelmét? Az adatkezelési terv rögzíti, hogy a kutatás során kezelt adatok közül melyek nyilvánosak, melyek embargó után elérhetőek és melyeket kell zártan kezelni. Itt kerül bemutatásra, hogy a kutatás hogyan biztosítja a személyes és szenzitív adatok védelmét, a GDPR-követelményeket, mennyi ideig és milyen céllal kezeli az adatokat, esetlegesen a kutatási cél elérését követően mikor történik a személyes adatok megsemmisítése.
- Milyen költségvonzatai vannak az adatkezelésnek? A kérdés megválaszolásába beleértjük az adatkezeléshez szükséges tárolóhely-kapacitást, szoftverek beszerzését, szakember biztosítását, külső adatok megvásárlását. Ezek a szempontok külön tételként szerepeltethetők egy esetleges pályázati anyagban.
- Milyen licenc alatt kerülnek publikálásra az adatok?
- Az adatkezelési terv fontos része az adatkezelésért felelős személyek meghatározása. Ők felelnek a terv naprakészen tartásáért, az adatkezelési kérdések koordinálásáért a kutatócsoporton belül.

✍ Ellenőrző kérdések, feladatok

1. Mi tartozik bele a kutatási adatok fogalmába?
2. Milyen lehetséges módszerei vannak a kutatási adatok létrehozásának?
3. Milyen kritériumoknak kell megfelelnie a FAIR adatoknak?
4. Miért szükséges az adatkezelési terv?
5. Melyek az adatkezelési terv elemei?

 **Ajánlott irodalom**

- DRÓTOS László: Online folyóiratcikkek ötcillagos értékelési keretrendszere. = Tudományos és Műszaki Tájékoztatás, 59. évf. 5. sz. 2012. 202–206. p. Forrás: <https://tmt.omikk.bme.hu/tmt/article/view/681/685> [2023. szeptember 10.]
- HAJNAL WARD Judit: Nyitott tudomány, nyitott könyvtár: gondolatok egy előadás után. = Open science, open library: reflections on a presentation. = Orvosi Könyvtárak, 12. évf. 2. sz. 2015. 18–29. p. Forrás: https://epa.oszk.hu/03100/03173/00026/pdf/EPA03173_orvosi_konyvtarak_2015_2.pdf#page=18 [2023. szeptember 10.]
- HOLL András: Kutatási adatok kezelésének nemzetközi trendjei. = Tudományos és Műszaki Tájékoztatás, 62. évf. 5. sz. 2015. 177–180. p. Forrás: <https://tmt.omikk.bme.hu/tmt/article/view/217/10471> [2023. szeptember 10.]
- HOLL András: Adatok, lehetőségek, feladatok : A kutatási adatok hozzáférhetőségéről. = Magyar Tudomány, 174. évf. 10. sz. 2013. 1208–1212. p. Forrás: https://epa.oszk.hu/00600/00691/00121/pdf/EPA00691_mtud_2013_10_1208-1212.pdf [2023. szeptember 10.]
- HOLL András: Nyílt kutatási adatok kezelésének három oldala. In: NETWORKSHOP 2018 konferenciakiadvány. HUNGARNET Egyesület, 2018. Forrás: <https://doi.org/10.31915/NWS.2018.8> [2023. szeptember 10.]
- KOLTAY Tibor: Kutatási adatok és a könyvtár. = Könyvtári Figyelő, 60. évf. 2. sz. 2014. 223–235. p. Forrás: https://epa.oszk.hu/00100/00143/00091/pdf/EPA00143_konyvtari_figyelo_2014_2_223-236.pdf [2023. szeptember 10.]
- KOLTAY Tibor: A kutatási adatok és a minőség = Könyvtári Figyelő, 66. évf. 3. sz. 2020. 469–477. p. Forrás: https://epa.oszk.hu/00100/00143/00362/pdf/EPA00143_konyvtari_figyelo_2020_03_469-478.pdf [2023. szeptember 10.]
- KOLTAY Tibor: Ökológiai kérdések a kutatási adatok körül = Könyvtári Figyelő, 68. évf. 3. sz. 2022. 385–394. p. Forrás: https://epa.oszk.hu/00100/00143/00370/pdf/EPA00143_kf_2022_03_385-394.pdf [2023. szeptember 10.]
- LENCSE S Ákos: Kutatási adatok könyvtári kezelése. = Tudományos és Műszaki Tájékoztatás, 68. évf. 11. sz. 2021. 663–670. p. Forrás: <https://doi.org/10.3311/tmt.13087> [2023. szeptember 10.]

4.8. Kutatási adatok és a könyvtárak

A kutatási adatok felértékelődése a könyvtárakat is új szerepbe állította. Számos, kutatási adatok kezelésére, tárolására, archiválására, publikálására szolgáló szoftvert fejlesztettek az idők során, és ezek kezelésére sok egyetemen, kutatóintézetben

ÚTMUTATÓ KÖNYVTÁRALAPÍTÁSHOZ 3.

a könyvtár vállalkozott. Emellett az ezzel foglalkozó szakemberek kommunikációját és együttműködését előmozdító szervezetekben (például Research Data Alliance,³²⁶ re3data,³²⁷ DataCite,³²⁸ Force11³²⁹) ott találjuk a könyvtárosokat. Nem beszélve a könyvtáros szakmai szervezetekről (IFLA = *International Federation of Library Association*,³³⁰ LIBER = *Ligue des Bibliothèques Européennes de Recherche*,³³¹ COAR = *Coalition of Open Access Repositories*³³²), melyek kezdeményezői és aktív résztvevői az Open Access és Open Science mozgalomnak és programoknak.

Az Az Európa 2020 stratégiáról szóló bizottsági közlemény előtérbe helyezi a tudásra és innovációra alapozott gazdaság fontosságát.

*A tudományos kutatási eredmények megőrzése közérdeket szolgál. Ez hagyományosan a könyvtárak – különösen a kötelezpéldány-tárolást végző tagállami könyvtárak – felelőssége. A létrejött kutatási eredmények mennyisége óriási tempóban nő. A mechanizmusoknak, az infrastruktúráknak és a szoftvereknek lehetővé kell tenniük a kutatási eredmények digitális formában történő hosszú távú megőrzését. A megőrzés fenntartható finanszírozása döntő fontosságú, mivel a digitalizált tartalom biztonságos tárolásának költségei továbbra is viszonylag magasak. A kutatási eredmények megőrzésének és jövőbeli hasznosíthatóságának fontossága miatt az e területre vonatkozó szakpolitikák létrehozását vagy megerősítését indokolt ajánlani a tagállamok számára.*³³³

Az IFLA 2011-ben adta ki hivatalos állásfoglalását a nyílt hozzáférés kezdeményezéséről és hivatalosan a Berlieni Nyilatkozat aláírásával kapcsolódott be az Open Access mozgalomba. A dokumentum leszögezi, hogy a nyílt hozzáférés azáltal, hogy láthatóvá teszi a tudományos eredményeket és biztosítja naprakész terjesztésüket, lehetővé teszi azok jobb társadalmi hasznosulását. A publikációkhoz való szabad hozzáférés révén esélyegyenlőséget teremthet a fejlett és a fejlődő, valamint a harmadik világ országai között. A dokumentum alapján a könyvtárak megváltozott szerepköréhez új feladatkörök is társultak. Az IFLA megítélése szerint a tudományos könyvtáraknak szerepet kell vállalniuk a tudományos kommunikációban megjelenő technikai fejlődés elősegítésében, emellett biztosítaniuk kell a publikációkhoz való magas színvonalon történő, hosszú ideig tartó

³²⁶ Research Data Alliance. Forrás: <https://www.rd-alliance.org> [2023. szeptember 10.]

³²⁷ Re3data. Forrás: <https://www.re3data.org> [2023. szeptember 10.]

³²⁸ Data Cite. Forrás: <https://datacite.org> [2023. szeptember 10.]

³²⁹ FSCI. Forrás: <https://force11.org/fsci> [2023. szeptember 10.]

³³⁰ IFLA. Forrás: <https://www.ifla.org> [2023. szeptember 10.]

³³¹ LIBER. Forrás: <https://libereurope.eu> [2023. szeptember 10.]

³³² COAR. Forrás: <https://www.coar-repositories.org> [2023. szeptember 10.]

³³³ A Bizottság Ajánlása a tudományos információkhoz való hozzáférésről és azok megőrzéséről (2012/417/EU) 2012. 7.21. = Az EU Hivatalos Lapja L 194/39. Forrás: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/48558fc9-d4c8-11e1-905c-01aa75ed71a1/language-hu> [2023. szeptember 10.]

NYÍLT HOZZÁFÉRÉS, NYÍLT TUDOMÁNY

és felhasználóbarát hozzáférést. Az új publikációs forma megkívánja a kutatók és könyvtárosok közötti újszerű együttműködést, melynek része az Open Access kiadványokban történő publikálás segítése, valamint az intézményi és tudományos repozitóriumok építése és működtetése. Az IFLA állásfoglalása arra ösztönzi tagjait, hogy a nemzeti és tudományos szakkönyvtárak vegyék fel a kapcsolatot a mindenkori kormányok képviselőivel, s velük együttműködve minden ország dolgozza ki az Open Access-re vonatkozó irányelveket és törvényi szabályozásokat.³³⁴

Az Európai Tudományos Könyvtárak Szövetsége (LIBER) a következőkben határozta meg a könyvtárak szerepét a kutatási adatmenedzsmentben:

- Kutatási adatokkal kapcsolatos információszolgáltatás megszervezése (pályázatírás, szerzői jogokkal kapcsolatos információk nyújtása). Kutatóknak tanácsadás, segítség kutatási adatmenedzsment terv készítésben, az adatkezelés oktatásának beépítése a tananyagba.
- Részvétel a metaadat és adat szabványok kidolgozásában. Metaadat szolgáltatás az intézményben folyó kutatásokhoz.
- Könyvtáros munkatársak felkészítése a kutatási adatok menedzselésére. Adatkönyvtárosi állások létrehozása.
- Aktív részt vállalni az intézményi adatpolitikák kidolgozásában. Az Open Access irányelvek erősítése az intézményi adminisztráció szintjén, ideértve a források tervezését.
- Kutatókkal és kutatócsoportokkal kapcsolattartás, adatcentrumokkal kapcsolatfelvétel az átjárható adatstruktúrák, adatkeresés és adatlekérdezés kidolgozása érdekében.
- A kutatási adatok életciklusának támogatása az adattárolás és az állandó hozzáférést biztosító szolgáltatások nyújtásával.
- Állandó azonosítók létrehozása az adatokra való hivatkozások elősegítése érdekében.
- Adat repozitórium létrehozása vagy abban való közreműködés.
- Tudományterületi adat menedzsment megoldása.
- Dinamikus és statikus kutatási adatok tárolásának megszervezése az intézményi IT egységekkel együttműködésben, felhő alapú lehetőségek keresése.

A felsorolt szolgáltatások ajánlások a könyvtárak számára, és nem kötelezően teljesítendő feladatok. Viszont a könyvtárosok átképzése, a meglévő ismeretek jelentős bővítése és új kompetenciák megtanítása nélkülözhetetlen az új kutatástámogatási szolgáltatások bevezetéséhez. Az elmúlt 20 esztendőben számos tanulmány foglalkozik a XXI. századi könyvtáros feladatokkal és több tanulmány is szemléli, hogy milyen új címkéket kap a könyvtáros, hogy csak néhányat soroljunk fel

³³⁴ IFLA Statement on open access – clarifying IFLA's position and strategy. 2011. Forrás: <https://repository.ifla.org/bitstream/123456789/2030/1/ifla-statement-on-open-access.pdf> [2023. szeptember 10.]

ÚTMUTATÓ KÖNYVTÁRALAPÍTÁSHOZ 3.

a listából: *System Librarian, Metadata Librarian, Electronic Resources Librarian, Digital Librarian, Technology Librarian, Information Literacy Librarian, Research Data Librarian, Data Steward, IT Librarian.*

Az alábbi ábrán a könyvtárak lehetséges szerepeit foglaljuk össze a kutatási folyamatban.



39. ábra: Könyvtári szerepek a kutatás folyamatban³³⁵

A könyvtárosok aktív részvétele az adathalmazok leírásában és kezelésében természetes, hiszen a szakma a dokumentumok leírására strukturált, szabványos szerkezetet használ, tehát a sémák megfelelő alkalmazása a kutatási adatokra elsősorban, egy-egy tudományterület megfelelő ismeretét követeli, valamint a tudományágra jellemző kutatási adatok szerkezetének megértését.

Népes azoknak a szakmai publikációknak, irányelveknek a száma, amelyek a tudományos könyvtárak lehetséges szerepeit mutatják be a kutatási folyamatban.

A kutatási életciklus egyes fejezeteiben eddig is természetes módon vettek részt a könyvtárak. Kutatási tartalomszolgáltatóként beszerzik és a megfelelő jogosultságokkal, jogtisztta módon elérhetővé teszik az oktatáshoz/kutatáshoz szükséges vásárolt és helyben előállított nyomtatott és elektronikus dokumentumokat. A magas színvonalú és tudományos értékkel bíró tartalmakhoz való permanens hozzáférés biztosítása a könyvtárakkal szemben támasztott első számú követelmény.

³³⁵ Az ábrát a szerző készítette.

NYÍLT HOZZÁFÉRÉS, NYÍLT TUDOMÁNY

A kutatás tervezési fázisában a könyvtár szerepe kiegészül a kutató részére nyújtott irodalomkutatással, kompetenciafejlesztéssel és tréningekkel (open-access tartalmak, folyóiratok népszerűsítése). A magyar egyetemi közegben még elvétve fordul elő, hogy kutatócsoportok bevonják a könyvtárat a pályázatírásba, a pályázati forrás megszerzésébe. Brit és német egyetemeken a sikeres pályázatírási folyamat lebonyolításához aktívan bevonják a szakterülethez értő könyvtárosokat, akik megfelelő tudással és kompetenciával rendelkeznek a kutatási adatmenedzsment területén, így részt tudnak venni a kutatási adatmenedzsment terv elkészítésében, majd eredményes lebonyolításában. Ez különösen lényeges a könyvtár fontosságának újraértékeléséhez, hiszen a könyvtáros és kutató ismét személyes kapcsolatba kerül, ami a digitális tartalomszolgáltatás elterjedésével szinte teljesen megszűnt, hiszen a kutató a laborjából és otthonról is elért minden információforrást. A tanszékekkel és a kutatócsoportokkal kiépülő szorosabb kapcsolat azért is fontos, hogy a könyvtár képes legyen önmaga számára is meghatározni, milyen segítséget tud a kutatók számára nyújtani, és ehhez milyen új kompetenciákra lesz szüksége a munkatársaknak.

A publikálási folyamatban a könyvtárak tanácsadói tevékenységet tudnak folytatni az egyéni szerzői jogok, a kiadói politikák és az egyetem szellemi tulajdonjogokra vonatkozó szabályzata összehangolása érdekében. Ezzel tudják segíteni az egyéni és intézményi publikálási stratégiák és a nyílt hozzáférés, a nemzetközi láthatóság és hatás közötti ellentmondás feloldását. Több egyetemen is a könyvtár támogatja és szervezi az intézmény kiadói tevékenységét. Így például elektronikus folyóirat kiadási alkalmazást működtetnek (Open Journal System), beszerzik a kiadáshoz szükséges technikai azonosítókat (ISBN, ISSN, DOI etc.), és kiadókkal kapcsolatos szerzői jogi tanácsadást végeznek.

A kutatási eredmények disszeminációjában és archiválásában az egyetemi könyvtárak a hagyományos bibliográfiai tevékenységet integrálták az elektronikus archívumokba. Ezek az intézményi repozitóriumok nemzetközi technológiai és metaadat szabványoknak megfelelően kerülnek kialakításra és működtetésre és nagyon sokféle dokumentum tárolására alkalmasak, teljesítve anyaintézményük igényeit. Így a könyvtárak különféle gyűjteményeket hozhatnak létre és szolgáltathatnak a repozitóriumon belül: oktatói-kutatói publikációk, hallgatói szakdolgozatok, doktori disszertációk, egyetemtörténeti dokumentumok, digitalizált könyvtári anyagok és kutatási adathalmazok stb.

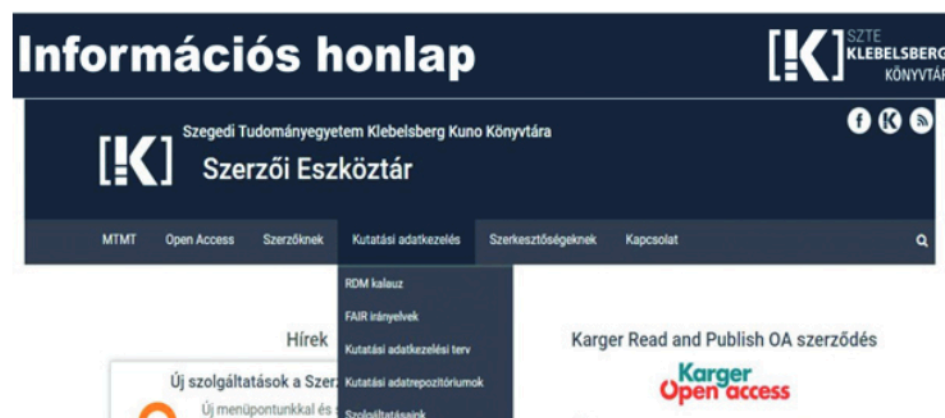
A tudománymetriai tevékenység kiterjed az intézményhez köthető kutatók publikációinak a *Magyar Tudományos Művek Tára* (MTMT) rendszerében való kezelésére (bibliográfiai korrekció, ellenőrzés, hitelesítés), az idéző közlemények kezelésére, az intézményi adatok felvitelére és karbantartására, a szerzői regisztráció kezelésére, statisztikai jelentések készítésére. Könyvtárosok segítik az oktatókat az MTMT mint alkalmazás kezelésében, az adatfelvitel tudnivalóiban.

ÚTMUTATÓ KÖNYVTÁRALAPÍTÁSHOZ 3.

Könyvtárosok támogatják az adatrögzítésben részt vevő alsóbb szintű intézményi adminisztrátorokat. Ezenkívül a könyvtárosok tanácsadó, illetve asszisztensi munkával segítik az oktatókat a fokozatszerzési, habilitációs vagy pályázati eljárásoknál (követelmények-táblázatok tudományos osztályonként, illetve doktori iskolánként, folyóiratlisták, pontszámítás, dokumentumtipológia, szerzői ívek kiszámítása, mérőszámok-mutatók stb.).

4.8.1. Egyetemi könyvtárak szerepe a nyílt tudomány mozgalom elterjesztésében - jó példák

A hazai egyetemi könyvtárak közül többen élén járnak a kutatástámogatásban, elsősorban a nyílt hozzáférés elveinek ismertetésében, az open-access publikálás módszereinek bemutatásában és technikai segítésében.³³⁶ Egy kicsit részletesebben a Klebelsberg Könyvtár szolgáltatásait mutatjuk be, mert több tanulmány is rendelkezésre áll a bővebb tájékozódáshoz.^{337 338}



40. ábra: Szerzői eszköztár³³⁹

³³⁶ Szegedi Tudományegyetem Klebelsberg Könyvtára. Forrás: <https://qulto.bibl.u-szeged.hu/hu/>, ELTE Egyetemi Könyvtára. Forrás: <https://konyvtar.elte.hu/hu/egyetemi-konyvtar-es-leveltar>, Debreceni Egyetem Egyetemi és Nemzeti Könyvtára. Forrás: <https://lib.unideb.hu/> [2023. szeptember 10.]

³³⁷ HOCZOPÁN Szabolcs – MOLNÁR Tamás: Az egyetemi könyvtárak szerepe a nyílt tudomány mozgalom elterjesztésében. In: Open Science : Nyílt tudomány Magyar szemmel. Budapest, Magyar Tudományos Akadémia Könyvtár és Információs Központ, 2021. Forrás: <https://doi.org/10.36820/MTAKIK.KOZL.2021.OpenS.7> [2023. szeptember 10.]

³³⁸ ZELLER Rozália – HOCZOPÁN Szabolcs – NAGY Gyula: Kutatási adatkezelést támogató szolgáltatás a Szegedi Tudományegyetemen. Workshop 2021. Forrás: <https://kifu.videotorium.hu/hu/recordings/42348> [2023. szeptember 10.]; KEVEHÁZI Katalin: Nyílt hozzáférés a gyakorlatban. = Tudományos és Műszaki Tájékoztatás, 63. évf. 5. sz. 2016. 193–197. p. Forrás: <https://tmt.omikk.bme.hu/tmt/article/view/62/10442> [2023. szeptember 10.]

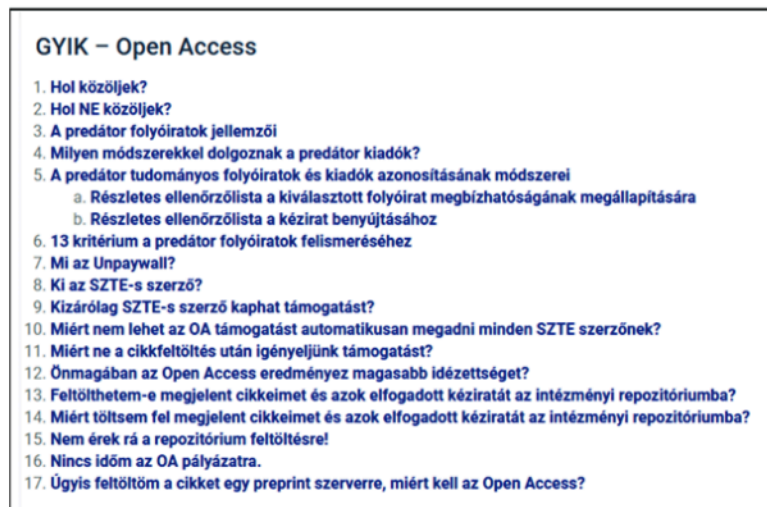
³³⁹ Forrás: <http://szerzoknek.ek.szte.hu> [2023. szeptember 10.]

NYÍLT HOZZÁFÉRÉS, NYÍLT TUDOMÁNY

Az első szolgáltatások gerincét a Szerzői Eszköztár oldalukon az intézményi nyílt publikációs díj támogatási rendszer és az ehhez kapcsolódó, a publikálást közvetlenül támogató szolgáltatások alkották: lektorálás, folyóirat-ajánló, plágiumkereső, publikációs e-learning felület és előadások, predátor folyóirat azonosítás, szerzői jogi tanácsadás. Az OA folyóirat-ajánló szolgáltatás nagyon hasznosnak bizonyult. Lényege, hogy a szerző a könyvtár által lefolytatott keresési lista 5-10 OA folyóirat címét kapja meg (értékelésekkel együtt). Nagy segítséget jelent a kutatóknak a predator folyóirat-azonosító szolgáltatás is, hiszen egyrészt ezeknek a folyóiratoknak száma egyre gyarapodik, másrészt már nem készülnek predator azonosító listák.

A láthatóság növelése fontos könyvtári feladat. Ennek eszköze az egyetemi repozitórium különböző nemzetközi adatbázisokban történő regisztrációja (BASE, OpenDOAR, ROAR, CORE). Nagy segítséget jelentett az egyetemi folyóiratok számára a nyílt hozzáférést online folyóirat-szerkesztő és -megjelenítő szoftver az OJS (Open Journal System) telepítése és működtetése. A könyvtár segít a szerkesztőségeknek a keretrendszer kialakításában és megtanulásában. Kezeli a DOI számok kiadását (ez a Crosref felé feltöltött XML segítségével történik). Nyilvánvaló egyetemi cél minél több intézményi folyóirat bekerülése a nagy indexelő adatbázisokba (Scopus, Web of Science). Elindult a kutatási adatmenedzsment tanácsadás is. Itt elsősorban a FAIR adatelveknek való megfeleltetésben, a kutatási adatok rendszerezésében, optimalizálásában, a metaadatok és kutatási dokumentáció létrehozásában tud segíteni a könyvtár.

Ha belépünk az egyes menüpontokba, részletes információt kapunk minden kérdésről. A leggyakrabban előforduló kérdések mindegyikére találunk magyarázatot.



41. ábra: Szerzői segédlet³⁴⁰

³⁴⁰ Forrás: <http://szerzoknek.ek.szte.hu/faq-oa/#predjell> [2023. szeptember 10.]

ÚTMUTATÓ KÖNYVTÁRALAPÍTÁSHOZ 3.

Az Európai Unió jelentős anyagi segítséget nyújt az Open Science és az Open Data elveinek és megfelelő kezelésének, illetve alkalmazásának elterjesztésére. Ezek közül a legfontosabbak: FOSTER projekt (www.fosteropenscience.eu): ebben a nyílt tudomány és nyílt hozzáférés elektronikus könyve készült el, valamint folyamatosan tanfolyamokat szerveznek, hogy az OpenAIRE programban résztvevő országokban megfelelő tudással rendelkező szakemberek (könyvtárosok, kutatással foglalkozó menedzserek) legyenek, akik aztán az elkészült könyv alapján maguk tudnak képzéseket szervezni.

A Digital Curation Center³⁴¹ az adatmenedzsment teljes folyamatával kapcsolatban nyújt segítséget és tesz hozzáférhetővé mintákat és segédleteket. Az EDISON projekt³⁴² az adattudósok képzéséhez fejlesztett oktatási anyagokat és módszereket.

4.8.2. Könyvtárosok új szerepükben

Már az előzőkben is bemutattuk, hogy azok a könyvtárak, amelyek hamar felismerték, és volt megfelelő szakmai tudásuk, bekapcsolódtak a kutatási folyamat teljes folyamatába. A nemzetközi könyvtáros szakmai szervezetek több ajánlást készítettek az Európai Unió számára, és jelentős európai projektek koordinálói vagy résztvevői lettek.

A könyvtáros kompetenciákat legátfogóbban a mai is érvényben lévő LIS Euroguide foglalja össze. A kézikönyv 5 könyvtári tevékenységi területet definiál, amelyhez 33 különböző kompetenciát rendeltek alap-, közép- és felső szintre bontva.¹³

Röviden összefoglalva az öt tevékenységet:

- Információ: A könyvtári és információs szolgáltatások szakterületének “szíve”, valamennyi információs szakterület alapját képezi. Ezzel a szaktudással minden információs szakembernek rendelkeznie kell legalább alapszinten.
- Technológia: Az információs technológia és az internet területére vonatkozó szaktudást foglalja magában.
- Kommunikáció: A kommunikációs szaktudás minden e területen dolgozó szakember számára alapvető fontosságú, a könyvtári és információs szolgáltatások valamennyi szakterületén betöltött munkakörhöz szükséges. A munkavállalók ezeknek a kompetenciáknak a birtokában válhatnak az intézményen belüli és kívüli szakmai kommunikáció tájékozott és aktív szóvivőivé.
- Menedzsment: Ezek a kompetenciák nélkülözhetetlenek mind az általános, mind az operatív irányításban részt vevő információs szakemberek számára. E kompetenciák birtokában tudnak tevékenyen részt venni a költségvetési, a marketing, az emberi erőforrásokkal és a képzéssel kapcsolatos vezetői feladatokban.

³⁴¹ Digital Curation Center. Forrás: <http://www.dcc.ac.uk> [2023. szeptember 10.]

³⁴² Edison Project. Forrás: <http://edison-project.eu> [2023. szeptember 10.]

- Egyéb tudományos ismeretek: Ez a speciális csoport azokat a kompetenciákat tartalmazza, amelyek a felhasználói szektorhoz vagy speciális információkhoz, illetve dokumentumokhoz kötődnek.

A NASIG (korábbi nevén a North American Serials Interest Group, Inc.), amely független intézményként azon dolgozik, hogy előre vigye és átalakítsa az információforrások kezelését, megfogalmazta és közreadta a tudományos kommunikációs könyvtárosok magkompetenciáit, melyek teljes mértékben lefedik a kutatást támogató könyvtárosoktól (KTK) elvárt ismereteket, kompetenciákat.³⁴³

1. Intézményi repozitóriumok menedzselése

1.1. Az oktatók, munkatársak és hallgatók intellektuális eredményeinek összegyűjtése, tárolása és megőrzése: az egyetem kutatási erősségeinek és a hallgatók tanulmányi eredményeinek alapos megértésére szükség van. A KTK kapcsolatokat épít ki az egész campuson, és egyezteteti az intézményi repozitóriumok (IR) céljait a kutatást végzők szempontjaival.

1.2. A kutatók archiválási politikájának ismerete és alkalmazása: az IR kezelésében kritikus fontossággal bír a szerzői jog alapos megértése, különös tekintettel a kiadók archiválási politikájára. A KTK-nak alaposan értenie kell a szerzői jogot általában, a szerzői jog átadásáról szóló megállapodásokat, és képesnek kell lennie arra, hogy kifejtse ezen megállapodásokat a kutatók előtt.

1.3. A metaadatsémák alkalmazásának ismerete és képessége: a KTK-nak, gyakran a feldolgozásban dolgozó szakemberekkel és a kutatási partnerekkel együttműködve, értenie és alkalmaznia kell a megfelelő metaadat-sémákat. Ez a szerep egyre fontosabb, mivel a meglévő repozitóriumok között új interoperabilitási eszközök jelennek meg. Hogy a metaadatok létrehozása és alkalmazása mennyire a KTK feladata, az attól függ, milyen ismeretekkel rendelkeznek a feldolgozó könyvtárosok.

1.4. A repozitóriumi megoldások ismerete és ezekkel szerzett tapasztalatok: szükség van a különböző (szolgáltatott és nyílt forráskódú) nyílt hozzáférésű repozitóriumi megoldásainak ismeretére. Hogy egy bizonyos repozitóriumi megoldást milyen mélységben értünk meg, az attól függ, milyen megoldást alkalmaznak a KTK intézményében, és milyen mértékben felelős a könyvtáros a működtetésért, s a programozó munkatársak milyen mértékben állnak rendelkezésre a repozitórium támogatásához.

1.5. Eljárások kialakításának képessége: együttműködve más könyvtárosokkal, a campus kutatóival, az általános tanáccsal és a képzőintézménnyel (az elektronikus szakdolgozatok és disszertációk esetében) a KTK hozzájárulhat a nyílt hozzáféréssel, a gyűjteményfejlesztéssel, a digitális megőrzéssel, a szerzői joggal

³⁴³ Core Competencies for Scholarly Communication Librarians. <https://www.nasig.org/Competencies-Scholarly-Communication> [2023. szeptember 10.]

ÚTMUTATÓ KÖNYVTÁRALAPÍTÁSHOZ 3.

és a szerzői jog alá tartozó szolgáltatásokkal és a kiadói embargókkal kapcsolatos politikák kialakításához és megvalósításához.

1.6. Statisztikai jelentés készítése a nyilvános szolgáltatások és az oktatás támogatására: a repositórium használati adatai felhasználhatók a nyilvános szolgáltatásokban, az oktatásban és a népszerűsítésben. Hogy a KTK mennyire felelős a statisztikák előállításáért, attól függ, hogy mennyire széles körűek feladatai a repositórium működtetésében.

2. Publikálási szolgáltatások

A publikálási (kiadói) szolgáltatások dolgozhatnak folyóiratokkal, monográfiákkal, konferencia-előadásokkal, nyílt oktatási anyagokkal (OER) vagy digitális (humán) tudományi projektekkel. E szolgáltatások megvalósulhatnak a könyvtár révén, együttműködve az egyetemi kiadóval.

2.1. A publikációs platformok ismerete (OJS) és ezekkel szerzett tapasztalatok: a KTK-nak ismernie kell/tapasztalatokkal kell rendelkeznie mind a nyílt forráskódú, mind a szolgáltatott kiadói megoldások és e-publikálási eszközök terén.

2.2. A kiadás teljes életciklusának ismerete és az ezekkel szerzett tapasztalatok: a KTK segíti a kutatók munkáját a kiadói folyamat bármely szakaszában, a szerkesztési munkafolyamatoktól a digitális megőrzésig és elérhetőségig. A KTK-t megkérhetik arra, hogy vegyen részt a kiadói partnerekkel kötött együttműködési megállapodások kidolgozásában és értékelésében. A KTK-nak képesnek kell lennie, hogy megtervezze és koordinálja az archivált tartalom beadását és migrálását, amihez számítógépes készség (Excel és/vagy XML) is szükséges lehet.

2.3. A különböző azonosítók ismerete és ezekkel szerzett tapasztalatok: személyes vagy intézményi szintű CrossRef vagy Datacite DOI-k, Handles, ORCID, ISSN-ek.

2.4. A szóba jöhető metaadat-sémák alapjainak ismerete: a KTK koordinálhatja a metaadatok letétbe helyezését a CrossRefnél, a Directory of Open Access Journals-nál (DOAJ) és a folyóirat-aggregátoroknál, ezért értenie kell ezekhez a sémákhoz, például a Dublin Core-hoz.

2.5. Technikai segítségnyújtás: a szolgáltatási szintek különbözőek lehetnek attól függően, hogy nyílt forráskódú vagy szolgáltatott platformról van-e szó. A KTK gondoskodik a publikációk létrehozásáról, a folyamatos hibaelhárításról, vagy együttműködik a szolgáltatás támogatási hátterével. Szolgáltatott megoldás esetén gyakran a teljes technikai támogatás rendelkezésére áll, de előfordulhat, hogy neki kell tartalmat hozzáadnia és a szerkesztők weboldalait gondoznia.

2.6. Rendszergazdai teendők és programozás: a KTK, aki nyílt forráskódú rendszert használ, felügyelheti a rendszeroldali menedzsmentet és a programozást is, valamint elláthatja a front-end rendszergazda szerepét, míg mások az előbbihez információtechnikai támogatást kaphatnak.

2.7. Értékelési módszerek összegyűjtése és terjesztése: a KTK más munkatársakkal együttműködve alakíthat ki értékelési és mérési módszereket a hatékonyság és a szolgáltatások hatásának méréséhez.

3. Szerzői jogi szolgáltatások

A szerzői jogi szolgáltatások intézményenként mások és mások. Minden KTK-nak általánosságban véve értenie kell a szerzői jogi jogszabályokhoz és a kapcsolódó megállapodásokhoz, a jogi környezethez.

3.1. Az érvényes nemzeti szerzői jogi rendelkezések ismerete mellett tisztában kell lennie a nemzetközileg érvényes szerzői joggal. Ismernie kell a könyvtári mentességek lehetőségeit (kutatási és megőrzési célú másolás esetén); a nyilvános domén esetét, ahol a dokumentumok szerzői joga már lejárt vagy meghatározott célt szolgál. A KTK-knak el kell tudniuk magyarázni, mit jelent ez egy adott dokumentum használatánál, és segítenie a kutatónak, hogy meghatározza, a nyilvános doménbe tartozik-e vagy sem.

3.2. A bírósági környezet naprakész ismerete: a KTK-nak nyomon kell követnie a jelentős szerzői jogi eseteket, és meg kell fontolnia az esetek lehetséges hatásait a helyi gyakorlatra (pl. a Google Books, a HathiTrust).

3.3. A szerző jogainak megértése: a KTK-nak meg kell értenie a szerzőket jogtulajdonosként megillető jogokat, a részletkérdéseket is beleértve, és bátorítaniuk kell őket, hogy a kiadókkal szemben lépjenek fel annak érdekében, hogy kívánságaik szerint érvényesüljenek jogaik. Emellett a KTK-nak jól kell ismernie a kiadási megállapodásokat és a szerződések függelégeit, és felkészültnek kell lennie ahhoz, hogy ezeket a szerzőnek elmagyarázza. A KTK-nak értenie kell a Creative Commons licencekhez és azok alkalmazásához.

3.4. Az árva művek ismerete: a KTK-nak tudnia kell, hogy léteznek árva művek, és ismernie kell a jó gyakorlatokat, amikor az engedélyezés módját vagy az érveket keresi a méltányos használatához vagy digitalizáláshoz.

3.5. Licenelési szolgáltatások teljesítése: néhány intézményben a KTK-tól elvárják, hogy segítsen értelmezni vagy megfogalmazni a dokumentumok használati licenceit. A KTK-t felkérhetik, hogy állapítsa meg, létezik-e licenc valamely szerzői jogi védetség alá tartozó dokumentumra egyetemi előfizetés vagy a használat arányos térítés ellenében közös jogkezelőnél vagy társuláznál.

3.6. Engedélykérés kezelése: a KTK-nak fel kell ismernie az engedélykérés szükséges elemeit olyan használatok esetében, amelyek nem minősülnek méltányosnak. Néhány intézménynél a KTK segíthet megfogalmazni vagy kiküldeni az engedélykérést, vagy rendelkezésre bocsáthat formaleveleket az engedélykéréshez.

3.7. Egész campusra kiterjedő szerzői jogi eljárások: a KTK-nak ismernie kell az egész campusra kiterjedő szerzői jogi eljárásokat. Felkérhetik, hogy nyújtson iránymutatást a campus szerzői által előállított művek használatának és tulajdonjog-

ÚTMUTATÓ KÖNYVTÁRALAPÍTÁSHOZ 3.

gának megértését illetően, és arra, hogy készítse el az egyetem szerzői jogi eljárásainak a szabályzatát. Emellett – amennyiben szerzői jogi tanácsadást és szolgáltatást is végez – készíthet eljárásokat és szabályzatokat a szerzői jogi a szolgáltatásokhoz.

4. Adatmenedzsment-szolgáltatások

Az adatmenedzsment-szolgáltatások növelik minden felsőoktatásban működő könyvtáros szerepének a fontosságát, mivel olyan feladatokat rónak rájuk, melyek a tudományos nyilvántartások természetében bekövetkezett változásokkal függnek össze.

4.1. Adatok leírása és tárolása: a KTK együttműködik a kutatókkal, a feldolgozó könyvtárosokkal és a számítógépes szakemberekkel annak érdekében, hogy metaadat-sémákat fejlesszenek ki a kutatók által generált adatfájlokhoz és együttműködjenek technikai megoldások fejlesztésében az adatfájlok megőrzése és megosztása érdekében.

4.2. Adatmenedzsment tervezése: a KTK együttműködik az intézményi kutatási irodákkal és a tanszéki kutatókkal, tanácsot ad a pályázatok adatmenedzsment-tervezéssel kapcsolatos részéhez. Ebbe beletartozik az oktatás és az eszközök ismerete.

4.3. A támogatói megbízások ismerete és ezek alkalmazása az adatok tárolásával, hozzáférhetővé tételével és megőrzésével kapcsolatban: az adatmenedzsment területe gyorsan fejlődik. Ennek a kompetenciának a teljesítése aktív részvételt kíván a szakmában és törvényhozói környezetben, miközben belső csapatok építésére van szükség a campus közösségének oktatása és a felmerülő kutatási adatmenedzsmenttel kapcsolatos igények kielégítésére.

4.4. Nyílt forráskódú és szolgáltatott adatrepozitóriumok megoldásainak ismerete és azzal szerzett tapasztalatok: az adatrepozitóriumokkal kapcsolatos megoldások széles körű ismeretére van szükség, és ennek a tudásnak a mélységét a meglévő intézeti infrastruktúra határozza meg. A KTK-nak tisztában kell lennie a jelenlegi intézményi repozitóriumok képességeivel az adatmenedzsment támogatása (pl. DSpace, Digital Commons, Eprints), valamint az általános adatspecifikus repozitóriumok területén (pl. Figshare, Dryad), és meg kell tudnia határozni a megfelelő tematikus adatrepozitóriumokat.

4.5. Harmadik fél adat fájljainak gyűjteményfejlesztése, szervezése és hozzáférése: a KTK campusán előállított kutatási adatok kezelésén túlmenően a KTK-t be lehet vonni harmadik fél adatfájljainak beszerzésébe, megszervezésébe, ahhoz hozzáférés biztosításába a kutatási és oktatási felhasználás érdekében.

5. Az értékelés és hatás mérőszámai

A könyvtárosok segítenek a szerzőknek, hogy meghatározzák tudományos tevékenységük hatását, mégpedig a hivatkozások megszámlálásával és a folyóiratok impakt faktorának közreadásával. E mérések közé olyan alternatív módszerek,

hatásmérések tartoznak, melyek kiszámíthatók a cikkek, könyvek, adatfájlok, prezentációk, forráskódok és egyéb kutatási eredmények esetében.

5.1. A kutatások hatását jelző indikátorok, azok erősségeinek és korlátainak megértése: a KTK-knak ismerniük kell a kutatásértékelési módszerek és hatásmérési eszközök széles körét, például a bibliometriát és az altmetriát, valamint a minőségi méréseket, mint amilyen a szakértői lektorálás. A KTK-knak fel kell ismerniük a kutatás hatásával kapcsolatos különböző indikátorokat, és azt, hogy egyetlen indikátor vagy mérés sem jelzi automatikusan a minőséget.

5.2. A hatás mérésére szolgáló alternatív módszerek megértése: a KTK-knak ismerniük kell az egyéni és intézményi szintű, a cikk szintű, a folyóirat szintű (pl. Eigenfactor), h-indexet alkalmazó (folyóirat szintű vagy szerzői szintű) altmetriát, illetve a prezentálásukhoz szükséges eszközöket (pl. Plum, Altmetric.com³⁴⁴, PLOS).

5.3. Az oktatók profilrendszerének és a felsőoktatási közösségi hálózatoknak ismerete: sok intézmény hozott létre oktatói profilrendszert, ilyen a VIVO vagy a PURE, hogy hangsúlyozzák oktatóik termékeny munkásságát, és lehetőséget teremtsenek számukra az együttműködésre. Magyarországon a Debreceni Egyetem Egyetemi és Nemzeti Könyvtára hozott létre hasonló szerzői profilt³⁴⁵.

A szerzők gyorsan elfogadták a különböző felsőoktatási közösségi hálózatokat, amilyen a ResearchGate, az Academia.edu és a Mendeley, amelyekkel létrehozhatnak egyéni profilokat, felsorolhatják eredményeiket, és megoszthatják cikkeik különböző változatait. A KTK kiegyenlítő szerepet tölt be, és segíthet a szerzőknek a publikációk felsorolásában, és a cikkek megfelelő változatainak a megosztásában e rendszerek révén.

5.4. Az oktatók tevékenységével kapcsolatos jelentő rendszer tevékenységének ismerete: számos főiskola és egyetem megköveteli, hogy oktatói regisztrálják oktatási, kutatási és tudományos tevékenységüket különböző rendszerekben. A KTK ismeri a publikálási környezetet, és ez olyan tapasztalat, amely hasznos lehet az oktatók számára is. E rendszerek némelyike közvetlen elhelyezést tesz lehetővé az intézményi repozitóriumokban, mások tartalmazzák a hivatkozásokat és az altmetriai értékeket. A KTK segíthet abban, hogy megvalósítsák és igazolják az elhelyezés tényét, és értelmezzék a hatással kapcsolatos értékeket.

5.5. A folyóiratok értékelése (nyílt hozzáférésű és hagyományos): a témafelelős kapcsolattartókkal és a tanszéki oktatókkal együttműködve a KTK értékeli a folyóiratok hatását és publikálási szigorát, vagy segít az oktatóknak kutatásaik új közlési csatornákat kideríteni. A KTK az illetékes bizottságok kérésére információt adhat a mérésekről az oktatók státuszának alátámasztása és előléptetésük érdekében.

³⁴⁴ Altmetrics. Forrás: <https://en.wikipedia.org/wiki/Altmetrics> [2023. szeptember 10.] A legismertebbek a PLUM (PLUM. Analytics) és az Altmetric (Altmetric.com)

³⁴⁵ iDEa Tudóstér. Forrás: <https://tudoster.idea.unideb.hu> [2023. szeptember 10.]

ÚTMUTATÓ KÖNYVTÁRALAPÍTÁSHOZ 3.

Áttekintve a szakirodalom releváns cikkeit, összefoglaljuk az intézményi kutatási folyamatok támogatásához szükséges könyvtárosi kompetenciákat.

11. táblázat
Kutatástámogatáshoz szükséges könyvtáros kompetenciák³⁴⁶

Szerep	Átfedés az eddigi feladatokkal	Szükséges kompetenciák
Politika és tudatosítás		
Vezető szerep az intézmény kutatási- és adat politika kialakításában	Tudatosítási szerep például az Open Access területén	Stratégiai gondolkodás és befolyásolási képesség
Támogatás és képzés		
Beépíteni az adatismeretet az alapképzés kutatáseméleti tematikájába Adatműveltség oktatása a doktorandusz hallgatóknak Fejleszteni a kutatók adatkezelési készségét	Információs írástudás tréning	Megérteni és ismerni az egyes tudományágakra vonatkozó Kutatási Adatmenedzsment (RDM) sajátosságait, megfelelő pedagógiai készségek
Folyamatos tanácsadás biztosítása kutatóknak és kutatási adminisztrátoroknak (Kutatási Adatkezelési Terve megírásában; segítségadás a projekt folyamán; tanácsadás az adatok helyes hivatkozásában és engedélyezésében)	Tájékoztatói és információadási feladatok; nyomtatott és webes iránymutatások előállítása; szerzői jogi tanácsadás.	Szerzői jogi ismeretek; kutatási adatmenedzsment elemeinek és sajátosságainak ismerete; projektmenedzsment ismeretek.
Információs anyagok és képzések nyújtása web-portál fejlesztéssel	A könyvtár web-portálja	Megfelelő ismeret az intézményi és intézményen kívüli releváns információ forrásokról
Pontos információ arról, hogy az intézményben ezekkel a kérdésekkel kihez/kikhez lehet fordulni.	A könyvtár, mint kompetencia központ	Az anyaintézmény egész tudásbázisának megfelelő ismerete
A belső és külső adatforrásokról való információ nyújtásával elősegíteni az adat újra felhasználását megmagyarázva az adatidézés szabályait.	Könyvtári információ források marketingje	A kutatói közösség igényeinek ismerete, és tájékozottság a rendelkezésre álló anyagokról.
Szabványosítás és repozitórium menedzsment		
Az archiválás szabályainak megfelelő szabványos adatformátum egységek katalógusban való összefoglalása. Az adatmenedzsment terv készítéséhez szükséges tudnivalók összefoglalása és elérhetővé tétele.	Metaadat előállításához és kezeléséhez szükséges képességek	

³⁴⁶ A táblázatot a szerző készítette.

NYÍLT HOZZÁFÉRÉS, NYÍLT TUDOMÁNY

Adatgyűjtemények fejlesztése és működtetése.	Gyűjteményfejlesztés, digitális gyűjtemény és Metaadat menedzselés	Kutatási Adatmenedzsmet Tervkészítés elveinek ismerete, Metaadat ismeret, szerzői jogi ismeretek.
Megfelelő humán kapacitás biztosítása az adatkezeléshez.	Open-Access gyakorlati alkalmazásának feladata, hosszú távú megőrzés biztosítása	RDM elveinek ismerete, megfelelő technológiai és programozási ismeretek, Metaadat ismeret.

✍ Ellenőrző kérdések és feladatok

1. Melyek a kutatási folyamat elemei?
2. Milyen feladatokat láthatnak el a könyvtárak a kutatási folyamatban?
3. Milyen tudással kell rendelkeznie egy kutatást támogató könyvtárosnak (KTK)?
4. Mutassa be egy egyetemi könyvtár kutatástámogató szolgáltatásait!

📖 Ajánlott irodalom

- FEKETE Rita: Open access és a felsőoktatási könyvtárak feladatai. =Tudományos és Műszaki Tájékoztatás, 62. évf. 5. sz. 2015. 171–176. p. Forrás: <https://tmt.omikk.bme.hu/tmt/article/view/216/10470> [2023. szeptember 10.]
- FÜLÖP Tiffány – MOLNÁR Tamás – HOCZOPÁN Szabolcs: Open Monograph Press e-könyvplatform a Szegedi Tudományegyetemen. In: Valós térben – Az online térért: Networkshop 31: országos konferencia. 2022. április 20–22. Budapest, HUNGARNET Egyesület, Magyar Tudományos Akadémia Könyvtár és Információs Központ, 2022. 227–234. p. Forrás: <https://doi.org/10.31915/NWS.2022.29> [2023. szeptember 10.]
- HOCZOPÁN Szabolcs – MOLNÁR Tamás: Az egyetemi könyvtárak szerepe a nyílt tudomány mozgalom elterjesztésében. In: Open Science: Nyílt tudomány magyar szemmel. Budapest, Magyar Tudományos Akadémia Könyvtár és Információs Központ, 2021. 145–160. p. Forrás: <https://doi.org/10.36820/MTAKIK.KOZL.2021.OpenS.7> [2023. szeptember 10.]
- HOLL András: A tudományos szakkönyvtárak és a nyílt tudomány. In: Open Science : Nyílt tudomány magyar szemmel. Budapest, MTA Könyvtár és Információs Központ, 2021. 11–53. p. Forrás: <https://doi.org/10.36820/MTAKIK.KOZL.2021.OpenS.2> [2023. szeptember 10.]
- HOLL András: Az MTA KIK gyakorlata a nyílt tudomány támogatásában. = Open Science : Nyílt tudomány magyar szemmel. Budapest, MTA Könyvtár

ÚTMUTATÓ KÖNYVTÁRALAPÍTÁSHOZ 3.

- és Információs Központ, 2021. 161–174. p. Forrás: <https://doi.org/10.36820/MTAKIK.KOZL.2021.OpenS.8> [2023. szeptember 10.]
- KEVEHÁZI Katalin: Nyílt hozzáférés a gyakorlatban. = Tudományos és Műszaki Tájékoztatás, 63.évf. 5.sz. 2016. 193–197. p. Forrás: <https://tmt.omikk.bme.hu/tmt/article/view/62/10442> [2023. szeptember 10.]
- KOLTAY Tibor: Adatkönyvtáros vagy adattudós: néhány gondolat a különbségekről és a hasonlóságokról. = Tudományos és Műszaki Tájékoztatás, 65. évf. 10. sz. 2018. 518–522. p. Forrás: <https://tmt.omikk.bme.hu/tmt/article/view/9191/10316> [2023. szeptember 10.]
- KOLTAY Tibor: Adatkönyvtárosok és adattudósok: hogyan látjuk őket ma és mi közülük van az adatműveltséghez? = Könyvtári Figyelő, 67. évf. 4. sz. 2021. 535–548. p. Forrás: https://epa.oszk.hu/00100/00143/00367/pdf/EPA00143_kf_2021_04_535-548.pdf [2023. szeptember 10.]
- KOLTAY Tibor: Kutatási adatok és a könyvtár. = Könyvtári Figyelő, 60. évf. 2. sz. 2014. 223–235. p. Forrás: https://epa.oszk.hu/00100/00143/00091/pdf/EPA00143_konyvtari_figyelo_2014_2_223-236.pdf [2023. szeptember 10.]
- SASVÁRI Péter – URBANOVICS Anna: Korszerű elektronikus könyvtári szolgáltatások a magasan jegyzett egyetemek könyvtáraiban. Forrás: <http://doi.org/10.13140/RG.2.2.22083.04647> [2023. szeptember 10.]
- VIRÁGOS Márta: A nyílt tudomány (Open Science) műveléséhez szükséges kutatói és könyvtáros készségek. = Debreceni Szemle, 28. évf. 4. sz. 2020. 389–401. p. Forrás: <https://dea.lib.unideb.hu/server/api/core/bitstreams/1b4139ff-7a0d-44fa-8ebf-c89b56c4e791/content> [2023. szeptember 10.]
- VIRÁGOS Márta: Open Science a könyvtárban: könyvtáros kompetenciák újraértelmezése. = Tudományos és Műszaki Tájékoztatás, 67. évf. 12. sz. 2020. 739–756. p. Forrás: <https://tmt.omikk.bme.hu/tmt/article/view/12803/14542> [2023. szeptember 10.]
- ZELLER Rozália – HOCZOPÁN Szabolcs – NAGY Gyula: Kutatási adatkezelést támogató szolgáltatás a Szegedi Tudományegyetemen. Networkshop 2021. Forrás: <https://kifu.videotorium.hu/hu/recordings/42348> [2023. szeptember 10.]