

Moldován István

A magyar folyóiratok digitalizálása, az összehangolás lehetőségei, digitális átállás

A cikk a folyóiratok digitális átállását tekinti át, főként a digitalizálástól az online folyóiratok megjelenéséig. Vázlatos áttekintést ad a különböző forrásokról, amelyek révén a hazai folyóirataink egyre nagyobb számba kerülnek online elérhetővé. A digitalizálás témája összefügg a folyóiratok analitikus feltárásával is, ezért kitér azokra a lehetőségekre, szolgáltatásokra, amelyek révén ezek már megvalósultak. Az írás nagyrészt egy átfogó helyzetkép ezen a területen, amelyből igazából impliciten olvashatók ki a meglévő tendenciák, kihívások, jövőbeli feladatok.

A nyomtatott sajtó az internetre költözik

A zene, a tévé után megkezdődött a sajtó internetre, digitális médiára költözése is, sőt, ez a folyamat már évek óta tart. A továbbiakban a sajtó fogalmát tágan, a könyvtárosok számára az időszak kiadvány fogalmával azonosítom. Digitális formában a különböző sajtótermékek a fizikai korlátoktól, országhatároktól függetlenül korlátlan számban, a földgolyó majdnem bármely részén hét nap 24 órában elérhetők. A hordozható digitális olvasó eszközöknek köszönhetően a digitális információk már nemcsak a zárt szobákban, íróasztalnál lévő PC-ken olvashatók, hanem a nyílt tereken, közlekedési eszközökön, kollégiumokban, vagy akár a parkokban is.

A digitális átállás egyik nagy lépése a régi, nyomtatott formában megjelent sajtó digitalizálása és online hozzáférhetővé tétele.

A digitális átállás másik fontos dimenziója, hogy a sajtótermékek közvetlenül is megjelennek digitális formákban, online környezetben. Első lépésben a nyomtatott változat kerül fel az internetre változatlan tartalommal, később azonban az online változatok önálló életre keltek, eltértek a nyomtatott szülőktől, sőt teljesen önálló lábra álltak. Az átállás harmadik stádiumában megjelentek azok a sajtótermékek, amelyek már az interneten születtek, nincs nyomtatott változatuk, eredeti online kiadványok.

A digitális átállás a sajtó világában egyrészt lehetőség, másrészt kényszer. A nyomtatott kiadás

költségigényes, a példányszámok korlátozottak, ezek célba juttatása is költséges és földrajzilag általában lehatárolt. A hirdetések által finanszírozott for-profit sajtó egyre erősebben erodálódik, sorra szűnnek meg a nagy múltú nyomtatott napi- és hetilapok, vagy váltanak át online változatra¹. A hirdetési piac és a tőke egyre erőteljesebben vándorol át a nyomtatott médiából az online médiába, ezzel kihúzza a pénzügyi alapot a nyomtatott napi és hetilapok jelentős része alól. Magyarországon ez a folyamat még hátrébb tartott mint például az USA-ban, vagy Nyugat-Európában, de nem állhatjuk magunkat azzal, hogy előbb-utóbb a hazai sajtót is egyre jobban eléri ez a tendencia.

A sajtó digitális átállásának másik vetülete, hogy a mobil eszközök elterjedésével a hírfogyasztás, a napi tájékozódás a nyomtatott sajtóról lassan átkerül az online világba és erre az igényre a médiacégeknek is reagálniuk kell.

Jelen esetben azonban inkább a hazai viszonyokat és a nonprofit sajtó helyzetét igyekszem áttekinteni, a fenti rövid utalás csak a sajtó egy másik világának erősödő digitális átállására utalt, amely azonban előbb-utóbb utoléri a nonprofit, tudományos, kulturális sajtó területét is.

A sajtó digitalizálásának változatai

Az alábbiakban a sajtó digitalizálásának különböző eseteit tekintem át néhány példával, amelyek Magyarországon és külföldön jellemzően előfordulnak:

Közgyűteményi digitalizálás pályázatok mentén

Hazai közgyűteményeink, kevés kivételtől eltekintve, saját erőforrásból nemigen tudják folyamatosan digitalizálni saját állományukat, folyóirataikat. Erre jellemzően különböző pályázati források biztosítanak időleges lehetőséget. Néhány példa ezekre a digitalizálásokra:

- 2008. Az Országos Széchényi Könyvtár (OSZK) Nemzeti Kulturális Alap (NKA) támogatással digitalizálta² az Erdélyi Múzeum-Egyesület (EME) kiadványainak jelentős részét, több mint 50 000 oldalnyi monográfiát és folyóiratot. Utóbbiak az OSZK Elektronikus Periodika Archívumába (EPA) kerültek. A digitalizált anyag később átkeült és tovább bővült az EME által létrehozott Erdélyi Digitális Adattárban (EDA)³.
- 2009. Az Oktatási és Kulturális Minisztérium meghívásos pályázatára számos városi könyvtár kapott támogatást helytörténeti sajtó digitalizálására. A helytörténeti kiadványokat az OSZK-ban lévő mikrofilmekről kellett digitalizáltatni. A digitalizált alapanyagot feldolgozásra, szolgáltatásra megkapták a könyvtárak, valamint az OSZK is. Részben az OSZK munkatársainak segítségével a városi könyvtárak egy része elkezdte a feldolgozást és a saját szolgáltatást, bár utóbbit az OSZK EPA adatbázisa is biztosította. A nem igazán jól szervezett projekt eredményeként létrejött digitális alapanyag jelentős része még az OSZK digitális raktárában hever, feldolgozási kapacitások hiányában. Azért található szép számmal online elérhető kiadványok is, például „Szarvasi hírlap”⁴.
- 2012. A Bethlen Gábor Alapítvány és a Magyar Unitárius Egyház támogatásával az EME és az OSZK együttműködésében⁵ a „Keresztény Magvető”⁶ és az „Unitárius Közöny”⁷ több mint 100 évfolyamát digitalizálták és szolgáltatják online. Mindkét folyóirat folyamatosan megjelenik a kezdetek óta, most már online változattal is rendelkezik.
- Magyar Digitális Múzeumi Könyvtár⁸. Főként az NKA támogatásával több év óta, több pályázati körben az Arcanum Adatbázis Kft. 19 megyei, 13 országos és 16 szakmúzeum kiadványait, könyveket, évkönyveket, folyóiratokat digitalizált, közel 5000 kötetet, és ezeket egy közös honlapon egyben szolgáltatja is.
- Magyarországi Levéltárak Kiadványai⁹. A múzeumi projekthez hasonlóan az NKA támogatásával a megyei és országos levéltárak számos kiadványát, folyóiratát digitalizálta évek során az

Arcanum cég, és szolgáltatója is azokat egy közös portálon.

Civil szervezetek digitalizálásai

A közgyűtemények mellett a civil szervezetek is kiveszik a részüket a folyóiratok digitalizálásában. Részben az érdeklődési körükbe, szakterületükbe tartozó folyóiratokat, részben saját maguk által kiadott folyóiratokat digitalizálnak vagy digitalizáltatnak szép számmal, ahogyan az alábbi példák mutatják.

- Nemzetközi Magyarságtudományi Társaság¹⁰. A szervezet egy ideje módszeresen digitalizálja mind a hazai, mind a külföldi kiadású hungarológiai folyóiratokat. A digitalizálást részben az OSZK, részben az Arcanum Adatbázis Kft. végezte, a szolgáltatás az OSZK EPA adatbázisán keresztül történik. Néhány kurrens folyóirat esetében a visszamenőlegesen digitalizált példányokat már a napjainkban digitálisan szerkesztett kurrens példányok egészítik ki, mint például a Rómában megjelenő „Rivista di Studi Ungheresi”¹¹ esetében.
- Országos Erdészeti Egyesület¹². Az egyesület pályázati támogatással 2008-ban a MEK Egyesület segítségével digitalizáltatta az egyik legrégebbi magyar folyamatos szaklapot, az „Erdészeti Lapok”-at¹³ (1862-). A digitális kiadvány ugyancsak az EPA adatbázisban, valamint a lap online változatának honlapján is megtalálható. A digitalizált kiadvány itt is összekapcsolódott a nyomtatott lap online változatával.
- MEK Egyesület¹⁴ főként az Internet Szolgáltatók Tanácsának támogatásával több éve módszeresen digitalizáltat társadalom- és természettudományi újságokat. A főként 19. századi, 20. század eleji szakfolyóiratok között olyanok találhatóak mint például:
 - Irodalomtörténeti Közlemények¹⁵, 1891–2007.
 - Magyar Iparművészet¹⁶, 1897–1930.
 - Természettudományi Közöny¹⁷, 1869–1900.
 - Színházi Élet¹⁸, 1912–1938.

Piaci szféra digitalizálásai

A digitális tartalom fontos szolgáltatássá válik a piaci vállalkozások számára is. Tőlünk nyugatabbra fekvő, nagyobb országok esetén sok esetben nagy kiadók (pl. Elsevier) szolgáltatnak több száz teljes szövegű digitális folyóiratot, vagy egyetemi könyvtárak és kiadók szövetsége (pl. JSTOR¹⁹). A relatíve kis méretű, magyar nyelvű folyóiratpiac nem tud fenntartani hatékonyan ilyen szolgáltatókat, ezért inkább az állami finanszírozással tá-

mogatott, közgyűjteményi–piaci együttműködések a jellemzőek.

A legnagyobb hazai vállalkozó ezen a területen a már említett Arcanum Adatbázis Kft. A cég minden közgyűjteményi típusnál ott van, könyvtárakban, múzeumokban, levéltárakban. Jellemzően közgyűjteményekkel együttműködve, állami pályázati támogatással digitalizálja a magyar folyóiratok jelentős tömegét²⁰ Egyfajta barterként digitalizál térítésmentesen is folyóiratokat könyvtáraknak, cserébe a digitális tartalom üzleti felhasználásáért. Sok esetben, amikor a közgyűjteménynek erre nincs alkalmas saját szolgáltatása, akkor online szolgáltatást is biztosít. Így több millió oldalnyi digitalizált időszaki kiadványt szolgáltat a

- Magyarországi Levéltárak Kiadványai²¹ és a
- Magyar Digitális Múzeumi Könyvtár²² honlapon.

Külön említést érdemel a hazai felsőoktatásban (és néhány határon túli intézményben) elérhető *Elektronikus Információszolgáltatás (EISZ)*²³ keretében digitalizált és az intézményekben elérhetővé tett több mint 33, főként társadalomtudományi folyóirat, több mint 1,6 millió oldala az Arcanum Digitális Tudománytárban²⁴.

A magánszféra digitalizálásai

A teljesség kedvéért fontos megemlíteni, hogy a digitalizálás tömegessé válásával már magánemberek is foglalkoznak kisebb-nagyobb mennyiségben könyvek, folyóiratok, egyéb dokumentumok digitalizálásával és online szolgáltatásával. Ezek alkalmanként nem lebecsülendő mennyiséget, kulturális értéket tartalmaznak, sokszor elérve az intézményi tevékenység szintjét is. A folyóirat-digitalizálás terén egy példát említenék, a *dr. Reisz László* könyvtáros által évek óta működtetett *Magyar Társadalomtudományok Digitális Archívumát*²⁵. A honlapon a könyvek mellett, főként a XX. század elején megjelent társadalomtudományi, szociológiai folyóiratok is találhatóak (pl. „Magyar Társadalomtudományi Szemle”, „Szabadgondolat”, „Huszedik Század”).

Folyóirat-digitalizálás külföldön

Magyar digitális folyóiratokat azonban nem csak Magyarországon találunk. Egyrészt a környező országok magyar civil szervezetei módszeresen és tervszerűen digitalizálják a határon túli magyar kiadványokat, közöttük a folyóiratokat is. Hazai koordinációval kialakult a Magyar Adatbankok hálózata, amelynek tagjai:

- Szlovákiai Magyar Adatbank²⁶,
- Erdélyi Magyar Adatbank²⁷ valamint a
- Vajdasági Magyar Digitális Adattár²⁸.

A fentiekben kívül megemlíteném még az Erdélyi Múzeum-Egyesület által az OSZK segítségével létrehozott *Erdélyi Digitális Adattár*²⁹ (EDA), amelyben az egyesület tudományos folyóiratai találhatóak.

Magyar folyóiratokat azonban nemcsak magyar intézmények digitalizálnak. Számos külföldi tematikus projekt vagy nagy üzleti digitalizálási tevékenység folyik, amelybe a külföldi könyvtárak magyar kiadványai is belekerülnek. Ezek közül példaként érdemes megemlíteni:

- Az amerikai *Internet Archive*³⁰ adatbázisát. Az archívum szöveges részében nemcsak könyveket, de digitalizált folyóiratokat is találunk, régi, nem jogvédett magyar folyóiratok számos kötetét (pl. „Hazánk”³¹). (A folyóiratokat a könyvekhez hasonlóan a MEK és az EPA adatbázisába igyekszünk átmenteni, archiválni).
- *Biodiversity Heritage Library*³²; a kezdetben amerikai könyvtárakból létrejött együttműködés főként természettudományi könyvek és folyóiratok digitalizálását és online szolgáltatását tűzte ki célul. Címeik közé felveszik a külföldi könyvtárakban található, témába vágó magyar folyóiratokat is (pl. „Földtani Közlöny”³³).
- Közelebbi példaként említhető a német finanszírozású *Közép- és Kelet-Európai Digitális Fórum (DIFMOE)*³⁴. A projekt több, egyéb pályázat keretében számos német és magyar nyelvű folyóiratot³⁵ is digitalizált vagy digitalizáltatott, magyar könyvtárakkal is.

A digitalizált sajtó nyilvántartása

Míg a fentiekben részletes, de korántsem teljes képet igyekeztem adni a magyar folyóiratok digitalizálásának sokszínűségéről, eredményeiről, addig sajnos korántsem ilyen szép a kép, ha annak igyekszünk utánajárni, hogyan kaphatunk információt egy-egy folyóirat digitalizált változatáról. Régi igénye a hazai könyvtáros szakmának, hogy más országos dokumentum-nyilvántartáshoz hasonlóan (MOKKA, NPA, MOKKA-R) egy átfogó nyilvántartás legyen arról, hogy mely dokumentumot hol, mikor, ki digitalizált és hol érhető el az az interneten. Az alábbiakban csak néhány korábbi kezdeményezést említek röviden, amelyek mára talán a hazai információ-történelem kissé elfeledett mérföldköveivé váltak:

- *Webkat.hu*; Az 1997-ben létrejött *Neumann-ház* egyik szolgáltatása egy országos online katalógus volt, amelybe többek között a nyilvános elérésű online folyóiratokat is elkezdtek feldolgozni. A több tízezer rekordot tartalmazó adatbázist 2006-ban a *Neumann Digitális Könyvtár* megszüntetésével leállították, az interneten nyoma sincs már a honlapnak.
- *Nemzeti Digitális Adattár (NDA)*; Ugyancsak a *Neumann-ház* információs szolgáltatása volt a 2003-ban elindult NDA adatbázis, amely a hazai közgyűjteményi szféra digitális örökségét igyekezett nyilvántartani azok metaadatainak összegyűjtésével. Az adatbázis több mint 10 év működés után 2012 végén állt le³⁶.
- *Országos Digitális Könyvtárkataszter*; 2008-ban indult el a fejlesztése TÁMOP projekt keretében egy országos katalógusnak, amely a könyvtárakban digitalizált dokumentumok nyilvántartását célozta. A fejlesztés befejezésével azonban a szolgáltatás nem indult meg, a kezdeményezés 2011-ben leállt.³⁷
*MaNDA*³⁸; 2011-ben létrejött a *Magyar Nemzeti Digitális Archívum és Filmintézet*, amely társadalmi vitára bocsátott koncepciójában, a Mandatban³⁹ szintén egy országos központi archívum és nyilvántartás elképzelését fogalmazta meg. 2014 januárjában egyelőre az intézmény honlapján főként csak kulturális híreket találunk, a koncepcióban megfogalmazott országos digitális nyilvántartást nem.

Elektronikus Periodika Adatbázis és Archívum (EPA40)

Éppen 10 éve, 2004-ben indult el az Országos Széchényi Könyvtárban, a Magyar Elektronikus Könyvtár keretében az *Elektronikus Periodika Adatbázis és Archívum* adatbázisa. Az EPA kezdeti célja az online újságok teljes körű nyilvántartása és válogatott archiválása volt. Mivel az online újságok között nemcsak eredeti, online született, de nyomtatott újságok online változatai és visszamenőlegesen digitalizált, régi folyóiratok is megjelentek, az EPA nyilvántartásába ezért a digitalizált újságok is belekerültek a munkatársak figyelmének vagy a (ritkább) bejelentéseknek⁴¹ köszönhetően. A nyilvántartás később kibővült a digitalizált, de online nem szolgáltatott tételekkel, amelyeket „Offline” hozzáférési típussal lehet lekeresni az adatbázisban. A nyilvántartást ugyancsak igyekszünk kibővíteni a kereskedelmi cégek által digitalizált, de nyilvánosan nem hozzáférhető folyóiratokkal, bár ebben is még sok elmaradás van. A szűkös emberi

erőforrást inkább a nyilvántartás alapján a fizikai archiválásra koncentráljuk, amely szerkesztőségi engedélyekkel online szolgáltatást is jelent.

Az EPA adatbázisban jelenleg (2014. január 12-én) összesen 2447 címről található leírás, ebből

- 487 cím letöltve az archívumban is megtalálható,
- 1845 cím online, távoli elérésű,
- 282 cím közgyűjteményi digitalizálás eredménye.⁴²

A digitalizált sajtó feltárása, visszakeresése

A digitalizált újságok feltárása természetesen szoros összefügg a hazai folyóiratok feltárásával, azaz cikk szintű visszakereshetőségével, amelyre teljes egészében e cikkben nem tudok kitérni.

A fent említett EPA adatbázisban cikk szintű feltárás nem folyik, részint a szűkös emberi kapacitások miatt (jelenleg két főállású munkatárs dolgozik az EPA-n), részint a párhuzamos feldolgozások elkerülése végett. Az EPA feldolgozása az archivált folyóiratok tartalomjegyzékének XML alapú feldolgozására terjed ki, amelyben egy-egy cikk alapadatai megtalálhatók.

Magyarországon az egyik legnagyobb cikkadatbázis a *Miskolci Egyetem Könyvtár, Levéltár, Múzeum* kezelésében működő, konzorciumi együttműködésben (34 könyvtár) gyarapodó MATARKA⁴³, a magyar folyóiratok tartalomjegyzékeinek kereshető adatbázisa. Jelenleg 1468 folyóiratot, azon belül 1976872 cikket tartalmaz, amelyek szerző-cím szerint kereshetők. Az adatbázis régóta együttműködik az EPA-val, így több mint 330000 rekordban az EPA teljes szövegű cikkeire mutatnak a linkek, de más teljes szövegű forrást is feldolgoznak, mint például az Arcanum említett online adatbázisait. A digitalizált hazai folyóirataink jelentős része így kereshető a MATARKA adatbázisában.

Jelentős folyóiratcikk-állomány kereshető továbbá a *Szegedi Tudományegyetem* digitális repozitóriumaiban, amelynek nemrég elindult közös keresője, a *Contenta*⁴⁴ egyszerre az összes digitális gyűjteményben keresést tesz lehetővé. A digitális gyűjteményekben főként az egyetemi kiadványok vagy az egyetemet érintő kiadványok találhatóak nagy számban. A könyvtárban folyamatosan digitalizálják az egyetemen megjelent szakmai időszaki kiadványokat.

Egy másik jelentős egyetemi gyűjteményben, a *Debreceni Egyetem Elektronikus Gyűjteményében* (DEA⁴⁵) az észak-tiszántúli folyóiratok jelentős digitalizált gyűjteménye található és kereshető a 19. századtól főként a 20. század közepéig.

A jelentős cikkadatbázisokon kívül, amelyek a nyomtatott folyóiratok mellett a digitalizált és digitális folyóiratok adatait is tartalmazzák, több kezdeményezés is található ezek integrálására, közös keresésére.

Egy a Miskolci Egyetemi Könyvtár TÁMOP pályázata által finanszírozva készült el az *EHM kereső*⁴⁶, az EPA, a *HUMANUS* (az OSZK társadalomtudományi cikkadatbázisa) valamint a MATARKA közös kereső felülete. Mivel a szolgáltatás alapja a Szegedi Egyetemi Könyvtárban fejlesztett Bodza alkalmazás, ezért a három célzott szolgáltatás mellett itt egyben az SZTE egyetemi kiadványai- ban is lehet keresni.

A Debreceni Egyetem Egyetemi és Nemzeti Könyvtára 2011-ben lezárult TÁMOP pályázatának köszönhetően a megújult ODR portálon⁴⁷ egy közös cikk-kereső is létrejött, amely már a korábban említett cikkadatbázisok közös keresését biztosítja a fentiek alapján, sok esetben a digitalizált forrásra való utalással.

A fenti példák természetesen korántsem csak a digitalizált sajtó analitikus visszakeresését teszik lehetővé. Ezek sok esetben egy rendszerbe kerülnek a csak papíron létező nyomtatott kiadványok adataival, valamint a már csak online található folyóiratok tartalmával. Utóbbi főként az EPA archívumának köszönhető, amely gyűjtő tevékenységét már ezekre az egyre nagyobb számban gyarapodó digitálisan született, vagy kettős változatban (nyomtatott és online) létező folyóiratokra is kiterjeszti. Ugyancsak az EPA-ban található meg azok a digitalizált folyóiratok, amelyek nem a hazai közgyűjteményekben, hanem határon túli forrásokból származnak. Ezek jelentős számát, főként a tengerentúli digitalizálási projektek (USA, kanadai egyetemi könyvtárak, Google, BHL), európai projektek (pl. DifMoe) igazából fel sem tudjuk mérni. A nyilvántartásukra tudomásom szerint egyedül az EPA adatbázis tesz kísérletet, ennek bővítését (mind a nyilvántartásban, mind az archiválásban) igencsak korlátozza a meglehetősen szűkös anyagi és emberi erőforrás⁴⁸.

Helyzet, jövőkép

A fenti ismertetésekkel talán sikerült érzékeltetni a folyóirat-digitalizálás eredményeit, összetett helyzetét. A tanulmány címe ugyan a folyóirat-digitalizálást célozta meg, ennek kielégítő áttekintése azonban nem kerülhette meg a folyóiratok feltárásának és az egyre nagyobb számban létrejövő online folyóiratok kérdését. A „digitális átállás” nemcsak a televíziózásban kezdődött meg, hanem régen tart már a folyóiratok, időszaki kiadványok területén is, amelyre a könyvtári rendszernek is választ kell adnia. A fenti vázlatos áttekintés igyekezett kitérni az eddig elért, egy-másfél évtizedes eredményekre, valamint a problémákra is. Utóbbiak esetén megállapítható, hogy a nagy reményű, jelentős állami támogatással induló, néha túl nagy célokat kitűző programok – amelyek sokszor nem építettek a korábbi eredményekre – alkalmanként kevésbé mutatkoztak hatékonyak a könyvtári szférában alulról induló, együttműködésen alapuló kezdeményezésekkel szemben. Sok eredményt fel tudunk mutatni a hazai folyóirat vagyok digitalizálása, megőrzése és szolgáltatása területén azonban jelentős feladatok várnak még ránk, hogy ezeket lehetőség szerint egy átlátható, együttműködő és főként – a pályázati rendszer ezt akadályozza leginkább – fenntartható rendszerbe foglaljuk.

A továbbfejlődés azonban csak további együttműködések (a könyvtárak közötti és a könyvtárak és a piaci szféra közötti) terén képzelhető el, természetesen megfelelő állami, nemzetközi támogatásokkal, amelyeket az eddigi szakmai eredmények alapján hatékonyan használnak fel. A most induló új európai uniós pályázati időszakban talán erre újabb lehetőségek nyílnak, de ehhez mindenképp a könyvtári szakmának kell átfogó, reális, kivitelezhető koncepciót, terveket készítenie.

Irodalom, megjegyzések

¹ Ki ölte meg a nyomtatott sajtót? = Index, 2009. június 13. dec. 3.

http://index.hu/tech/net/2009/06/13/ki_olte_meg_a_nyomtatott_sajtot/

„Megöltem az újságokat” – A Google, a sajtó és a hirdetési piac. = Magyar Narancs, 2013/41. 10.10.

<http://magyarnarancs.hu/riport/google-sajto-hirdetesi-piac-86881>

² <http://epa.oszk.hu/eme>

³ <http://eda.eme.ro/>

⁴ <http://epa.oszk.hu/02400/02441>

- ⁵ <http://www.oszk.hu/hirek/interneten-kereszteny-magveto>
- ⁶ <http://epa.oszk.hu/02100/02190>
- ⁷ <http://epa.oszk.hu/02100/02175>
- ⁸ <http://muzeum.arcanum.hu/kiadvanyok/>
- ⁹ http://www.archivportal.arcanum.hu/mltk/opt/a130322.htm?v=pdf&a=start_mltk
- ¹⁰ <http://www.nmtt.hu/>
- ¹¹ <http://epa.oszk.hu/02000/02025>
- ¹² <http://www.oee.hu/>
- ¹³ <http://erdeszeti lapok.oszk.hu/01100/01192>
- ¹⁴ <http://mek.oszk.hu/egyesulet>
- ¹⁵ <http://epa.oszk.hu/00000/00001>
- ¹⁶ <http://epa.oszk.hu/01000/01059>
- ¹⁷ <http://epa.oszk.hu/02100/02181>
- ¹⁸ <http://epa.oszk.hu/02300/02343>
- ¹⁹ <http://www.jstor.org/>
- ²⁰ <http://www.arcanum.hu/kiadvanyaink/folyoirat/>
- ²¹ http://www.archivportal.arcanum.hu/mltk/opt/a130322.htm?v=pdf&a=start_mltk
- ²² <http://muzeum.arcanum.hu/kiadvanyok/>
- ²³ <http://www.eisz.hu>
- ²⁴ <http://www.arcanum.hu/adatbazisok/>
- ²⁵ <http://mtdportal.extra.hu/>
- ²⁶ <http://adatbank.sk/>
- ²⁷ <http://adatbank.transindex.ro/>
- ²⁸ <http://adattar.vmmi.org/>
- ²⁹ <http://eda.eme.ro/>
- ³⁰ <https://archive.org/details/texts>
- ³¹ <https://archive.org/details/haznkidszakifo00trgoogs>
- ³² <http://www.biodiversitylibrary.org/>
- ³³ <http://biodiversitylibrary.org/bibliography/10604#/summary>
- ³⁴ http://cassovia-digitalis.eu/difmoe_hu
- ³⁵ <http://www.difmoe.eu/?content=Periodika>
- ³⁶ <http://nda.hu> – a cikk írásakor, 2014 januárjában a honlap ismét elérhető, néhány oldal bejön, keresés esetén már nem található az adatbázis.
- ³⁷ <http://www.konyvtarkataszter.eu/> – a nem nyilvános honlap mára már nem elérhető.
- ³⁸ <http://mandarchiv.hu/>
- ³⁹ <http://work.mandarchiv.hu/mandalat/>
- ⁴⁰ <http://epa.oszk.hu>
- ⁴¹ <http://epa.oszk.hu/html/kapcsolat/#bejelent>
- ⁴² http://epa.oszk.hu/html/stat/megoszlas_evi.phtml
- ⁴³ <http://matarka.hu>
- ⁴⁴ <http://contenta.bibl.u-szeged.hu/>
- ⁴⁵ <http://ganymedes.lib.unideb.hu:8080/dea/handle/2437/1>
- ⁴⁶ <http://ehm.ek.szte.hu/ehm>
- ⁴⁷ <http://www.odrportal.hu/kereso/?date=V120114075334>
- ⁴⁸ Az EPA adatbázis fejlesztésére alkalmanként csak a MEK Egyesület fordít forrásokat, az OSZK a működetésre két főállású munkaerőt biztosít.

Beérkezett: 2014. 1.12-én.

