

## KÖNYVTÁRI FIGYELŐ, 2017. 1. [KÉZIRAT]

### Elektronikus folyóiratok - helyzetkép

Holl András

MTA Könyvtár és Információs Központ

Harminc éve, 1987 elején indult a *Flora Online*, az első elektronikus folyóirat, amely ISSN számot kapott a Library of Congress-től (Arlinghaus and Zander, 2008) – számait hajlékonylemezen terjesztették, valamint egy Bulletin Board System-ről is letölthető volt. (Az elektronikus folyóiratok korai történetéről áttekintést ad McKnight et al. 1996-os cikke. A Michigan Egyetem kiadványa, a *Journal of Electronic Publishing*<sup>1</sup> huszadik évfolyamához érkezik 2017-ben.) Érdemes összehasonlítani ezt az időszakot azokkal az évtizedekkel, amelyek a 42 soros Biblia kinyomtatása után eltelték – mi azonban inkább az elektronikus folyóiratok jelenlegi állapotát és közvetlen lehetőségeit tekintjük át. Nem kerülhetjük meg azonban, hogy az elektronikus publikálás előnyeiről és hátrányairól ne ejtsünk szót.

#### Pro et contra

A nyomtatott folyóiratok közvetlenül segédeszköz nélkül olvashatóak (egy bizonyos életkorig, legalábbis – azután olvasószemüveggel...); hosszú ideig fennmaradnak, számos fizikai példányban léteznek különböző helyeken, és rögzített változatot (Dudás, 2013) – *version of record* - adnak.

Megtalálható, olvasható lesz-e vajon egy elektronikus folyóiratcikk évtizedek múlva? Megnéztük, megtalálható-e, olvasható-e a *Flora Online* három évtized után. Az ISSN szám és a cím megadásával könnyedén rábukkantunk az archívumra. A cikkek tömörített csomagok formájában, az eredeti hajlékonylemezek tartalmi szerint letölthetőek, és a megfelelő karakterkódolás kiválasztásával a cikkek olvashatóak – csupán a cikkek vége után marad látható némi bitmorzsalék.

Az elektronikus folyóiratok kereshetőek, könnyen másolhatóak és továbbíthatóak, jelentősen olcsóbbak a nyomtatottnál, (majdhogynem) bárholnan elérhetőek on-line, vagy az adott esetben egy táblagépen tárolhatóak egy folyóirat összes évfolyamai. Publikáció utáni szolgáltatások is lehetségesek: a folyóirat lehetőséget adhat vitára, és információkat adhat a cikk hatásáról, népszerűségéről.

Mind a papír, mind az elektronikus média esetében a megőrizhetőséget az szabja meg, milyen időközönként kell médiát váltani, és mennyibe kerül a váltás? A sivatagban eltemetett agyagtáblák, a sóbánya mélyén tárolt kerámialapocskák nagyon sokáig fennmaradnak – de létezik-e a mai kor embere számára az, ami a hálózaton nem elérhető?

Ha egy folyóirat kiadójának lehetősége van rá – miért ne adják ki lapjukat papíron és elektronikus formában is? De miért szűnjön meg, miért ne jelenjen meg egy jobb sorsa érdemes lap csupán azért, mert nincs pénz kinyomtatni, postázni? A folyóirat-kiadás a nyomtatott formától az elektronikus felé mozdul. Megvizsgáljuk, hogyan kezelhetjük az elektronikus média sérülékenységeit, és hogyan használhatjuk ki legjobban az előnyeit.

---

1 <http://www.journalofelectronicpublishing.org/>

## Hogyan gondoskodhatunk az elektronikus folyóiratok jövőjéről?

Fontos a megfelelő formátumok használata. A legelterjedtebb a PDF – ennek azonban a PDF/A változatát szükséges használni! Mind megőrzési, mind szövegbányászati szempontból megfontolandó egy szöveges formátumú kópia biztosítása is – adott esetben érdemes megtartani és az olvasók (legyenek azok emberek vagy gépek) számára is elérhetővé tenni a a szövegszerkesztő által használt forrásszöveget, legyen az LaTeX vagy XML.

Érdemes figyelmet szentelni a rögzített változat kérdésének. Az on-line cikkek lehetőséget adnak esetleges hibák javítására. Ez szükségessé teszi a változatkezelést – vagy az eredeti cikkhez fűzött hibajavítások (errata) formájában kell javítani, vagy a javítások mibenlétét, de legalábbis idejét kell rögzíteni, vagy pedig az egymás utáni verziókat jelölni, és megfelelő utalásokkal egymás mellett elérhetővé tenni (mint azt az arXiv teszi).

Az on-line elektronikus folyóiratok számos előnyös tulajdonsággal rendelkeznek a megőrzés szempontjából is. Az olvasók jelezhetik a tartalmi, vagy technikai hibákat. A tartalom-menedzselő rendszerek megkönnyítik az esetleg szükségessé váló migrációt, és a nyilvános tartalmak megőrzésében segíthetnek a webarchiváló projektek.

Mindazonáltal az archiválást nem elég a kiadónak házon belül megoldania, és nem adnak elegendő biztonságot a webarchívumok sem. Aktív archiválási stratégiára van szükség. Ilyet kínál a PORTICO<sup>2</sup>. A kiadó számára a tagság pénzbe kerül, de az összeg a független, non-profit kiadók számára mindössze évi 250 USD. A nyomtatott folyóiratok elosztott megőrzését valósítja meg elektronikus kiadványokra a LOCKSS (Lots of Copies Keep Stuff Safe)<sup>3</sup>. Számos hazai folyóirat archiválási stratégiájának képezik részét hazai repozitóriumok: az EPA, tudományos folyóiratoknál a REAL-J vagy REAL, és egyetemi kiadványoknál az intézményi repozitórium.

## Hogyan aknázzuk ki az elektronikus média lehetőségeit?

Az elektronikus folyóiratok legfontosabb előnye a kereshetőség – azonban érdemes a láthatóságot, kereshetőséget aktívan elősegíteni. Nem elegendő arra hagyatkozni, hogy a keresőmotorok majd úgyis megtalálják a webre kitett cikkeket. Lehet a keresőmotoroknak segíteni – a HTML dokumentumokat például a keresőmotorok számára készített metaadatokkal lehet ellátni. Az elektronikus folyóiratok megjelenhetnek egyedileg fejlesztett weboldalakon, vagy elterjedt tartalommenedzselő rendszerekben – de ezeknél is többet tudnak a kifejezetten folyóirat-publikálásra kifejlesztett platformok. A független, kis (*indie*) folyóiratok használhatják például az Open Journal Systems szoftvert, a nagyok, mint az Akadémiai Kiadó, az Atypon Literatum platformját. Mindkettő biztosítja a bibliográfiai metaadatok arathatóságát az OAI-PMH protokoll szerint.

A tudományos folyóirat – és az abban megjelent cikkek – láthatóságát növeli, ha a jelentős bibliográfiai adatbázisok indexelik. Törekedni kell a WoS és a Scopus indexelésre – ezt azonban nem könnyű elérni. Ma már a DOAJ-ba sem egyszerű bekerülni – ám az új kritériumrendszerüket pusztán a jó gyakorlat alkalmazása miatt is érdemes követni. A tudományos folyóiratok szakcikkeinek szisztematikus MTMT indexeléséhez az MTA KIK-kel kell megállapodni – az OAI-PMH arathatóság itt is előny! Egyes tudományágakban a szakterületi adatbázisban való szereplés fontosabb lehet a nagy adatbázisokban való megjelenésnél. A csillagászatban ilyen az ADS, a nagy energiájú fizikában az inSPIRE, közgazdaságtanban a RePEc.

---

2 <http://www.portico.org/digital-preservation/>

3 <https://www.lockss.org/>

A bibliográfiai adatbázisok a tudományos tájékozódáson túl tudományometriai funkcióval is bírnak. Az egyes kutatók, és a kutatást végző intézmények teljesítményének követéséhez fontos a szerző- és intézményazonosítás. Az előbbi megoldható az ORCID azonosítók alkalmazásával, az utóbbi megoldására reményt ad a DataCite, a CrossRef és az ORCID közös vállalkozása: az Organization Identifier Project<sup>4</sup>.

A tudományos tartalmak legnagyobb hasznosulását a szövegbányászat lehetővé tétele teremtheti meg. Ennek fontos komponensei a szövegbányászat jogának biztosítása (akár egy megfelelő CC licenc alkalmazásával), vagy mint fentebb említettük, a megfelelő, könnyen feldolgozható formátum biztosításával. A kérdést részletesebben korábbi cikkünkben tárgyaltuk (Holl, 2015).

Nem csupán hatékonyabb a digitális média a nyomtatottnál (az automatizálható indexeléssel, a könnyebb kereséssel), a papír alapú folyóiratokhoz képest új lehetőségeket is biztosíthat, Ilyen lehet a tudományos folyóiratcikkek kollektív annotálása (a kiadótól függetlenül). A digitális kommunikáció legproduktívabb megújítójának, Herbert Van de Sompel-nek erre is van megoldása (Sanderson és Van de Sompel, 2010). Maga a kiadó is lehetőséget adhat a folyóiratcikkhez megjegyzések fűzésére. A cikkek idézettségi adatait feltüntethetik a folyóirat webes felületén – erre lehetőséget ad például a CrossRef Cited-by Linking szolgáltatása. A CrossRef DOI-t használó folyóiratnak csupán a saját cikkeinek referenciáit kell beküldenie, hogy ezt a szolgáltatást igénybe vehesse. A *Journal of Librarianship and Scholarly Communication* a cikkek mellett feltünteti a megtekintések és letöltések számát, valamint az Altmetric által szolgáltatott közösségi média említéseket. A cikk szerzője rendszeres e-mail összesítéseket kap a letöltésekről. Az elektronikus folyóiratok lehetőségeinek további kibontásával, a kibővített folyóiratokkal foglalkozik Holl (2013).

### **Tudományos folyóiratok, utánpótlás, és ami a folyóiratok után következik?**

Mára a tudományos folyóiratoknál általánossá vált az elektronikus elérhetőség, számos folyóirat beszüntette nyomtatott kiadását (a hazai Information Bulletin on Variable Stars 2014-ben, az American Astronomical Society folyóiratai 2015-ben). Számos új folyóirat indult, immár kizárólag digitális formában, új kiadóvállalatok alakultak elektronikus folyóiratok publikálására (mint a non-profit Public Library of Science, az üzleti alapon álló, jelenleg a Springer-hez tartozó BioMed Central, a kairói székhelyű Hindawi – mindegyikük nyílt hozzáféréssel). 2016 végére a Directory of Open Access Journals (DOAJ) közel 9500 folyóiratot tartalmazott (ebből körülbelül 6600-ról cikk-szintű metaadatokat), a ScienceDirect és a SpringerLink kiadói szolgáltatóknál rendre több, mint 3900 illetve 3300, míg az embargós EBSCO és ProQuest egyes csomagjaiban rendre több, mint 7500 illetve közel 5500 folyóirat érhető el teljes szöveggel. Míg a nyomtatott érásban indult folyóiratok többsége előfizetési üzleti modellt alkalmaz - legfeljebb egyes cikkek szabad hozzáférhetőségét teszik lehetővé, amennyiben a szerzők díjat fizetnek – az újonnan indult Open Access folyóiratok gyakorta Article Processing Charge-ot számítanak fel, a szerzői oldalról finanszírozva működésüket. Mindemellett nagyszámú indie tudományos szakfolyóirat jelenik meg a kiadó intézmény anyagi támogatásával, mind a szerzők, mind az olvasók számára ingyenesen. Az Open Access folyóiratokat Holl és Bilicsi (2016) tárgyalja részletesebben.

Olyannyira alacsony a technikai küszöb egy új folyóirat indításához, hogy az indie folyóiratok mellett megjelentek a tudományos kommunikáció parazitái. Működésüket a tudományos kutatókat érintő publikációs kényszerre alapozzák – a kutatóknak előmenetelükhöz publikációs tevékenység felmutatására van szükségük. A parazita folyóiratok (*predatory journals*) agresszív marketinggel veszik rá a kutatókat, hogy a nagy kiadókéhoz képest alacsony publikálási díj ellenében cikkeket helyezzenek el. Ezek a folyóiratok azonban csak utánpótlás – a tudományos kommunikáció egyik

---

4 Cruse, P., Haak, L., & Pentz, E. (2016). Organization Identifier Project: A Way Forward. ORCID. <http://doi.org/10.5438/2906>

legfontosabb összetevőjét – a szakmai bírálati rendszert – csak látszólag működtetik. A szélhámos utánpótlás mellett számos jó szándékú, de a publikálás gyakorlatában járatlan, újonc folyóirat is feltűnik. (A parazita és a valódi tudományos folyóiratok határmezsgyéjén mozog a Hindawi néhány folyóirata is.) A szerzőknek azt ajánlhatjuk, ellenőrizzék, valóban indexelt-e a folyóirat, vagy csupán állítja magáról? Csak olyan folyóiratnak küldjenek cikkeket, amit maguk is olvasnak, csak olyannak, amit a DOAJ indexel.

Újabban olyan törekvések is megjelentek, amelyek az elektronikus médium lehetőségeit kihasználva immár nem folyóirat keretben képzik el a tudományos kommunikáció jövőjét. Egyes folyóiratok, mint az Atmospheric Chemistry and Physics, két szinten kezelik a beküldött cikkeket: a kéziratok a Discussion felületen jelennek meg, nyilvánosan bírálhatóak, majd az elfogadott cikkek átkerülnek a fő lapba. A rátét-folyóiratok (overlay journal) repozitóriumokban elhelyezett kéziratokból építkeznek, csak a bírálati folyamatot szervezik, a cikkek közzétételét is a repozitóriumokra bízzák. Az arXiv-ra építő rátét-folyóirat-kísérlet a Discrete Analysis<sup>5</sup>, és az Open Journal (on Astrophysics)<sup>6</sup>. A kollaboratív, felhő alapú kéziratkezelő szolgáltatás, az Authorea<sup>7</sup> nem csupán kézirat-archívumként működik, a segítségével készített kéziratokat közzétéve, de publikációs platformként is hirdeti magát<sup>8</sup>. A kutatók egyre gyakrabban közölnek komoly tudományos műveket blogokban. Itt fel kell tenni a kérdést: milyen alapvető kritériumoknak kell a tudományos közlésnek megfelelnie? Véleményünk szerint a peer review nélkülözhetetlen, történjen bármilyen módon vagy fázisban. De alapvető könyvtári szempont a megtalálhatóság, hosszú távú elérhetőség: szerepel-e a publikáció a szakirodalmi indexekben, van-e DOI azonosítója?

## Open Journal Systems

Meg vagyunk győződve arról, hogy az indie tudományos folyóiratok fontos szerepet töltenek be. Azokban az országokban, azokon a tudományterületeken, ahol a vezető folyóiratok közzétételének díjainak előteremtése gondot okoz, ezek jelenthetnek megjelenési lehetőséget. De igaz az is, hogy az újonnan kialakult témákban, tudományterületeken, ahol a felpezsdülő eszmecsere fórumot igényel, a független folyóiratok nyújthatják a gyors megoldást. A nehézséget mindig a tudományos bírálati rendszer működtetése, a megfelelő színvonalú kéziratok toborzása jelenti, a technika nem akadály.

A független tudományos folyóiratok kiadásához – a szerkesztőségi munkamenet és kéziratkezelés támogatására, valamint a webes publikációra – több nyílt forráskódú, ingyenes szoftver áll rendelkezésre. Ezek közül a legelterjedtebb az Open Journal Systems (OJS)<sup>9</sup>.

Első verzióját 2001-ben adta közre a kanadai alapítású Public Knowledge Project (PKP). 2016 végére több, mint 10000 aktív folyóirat működött OJS alapon – ezeknek talán fél százaléka Magyarországon. Az OJS

- támogatja a kéziratbeküldést és a szerkesztőségi kézirat-feldolgozást;
- a cikkek publikálását a weben, különböző olvasói szolgáltatásokkal;
- szükség esetén késleltetett Open Access közzétételt és előfizetéses hozzáférést;
- kapcsolatot a különböző indexelő szolgáltatásokkal és egyedi azonosítókat biztosító szervezetekkel.

Fontos előnye a különböző szabványok támogatása, mint a DOI, az OAI-PMH vagy az ORCID.

5 <http://discreteanalysisjournal.com/>

6 <http://astro.theoj.org/>

7 <https://www.authorea.com/>

8 „Publish your work (original research, blog post, how-to's, essays, etc.) as a preprint or as a final version of record.”

9 <https://pkp.sfu.ca/ojs/>

Ezek elősegítik az DOAJ-ban vagy a MTMT-ben való indexelést. Meg kell említsük, hogy a PKP az OJS mellett további szabad szoftvereket is fejlesztett a tudományos kommunikáció támogatására: az Open Monograph Press-t és az Open Conference Systems-et.

## **A könyvtárak feladatai**

Az elektronikus folyóiratok világában a tudományos szakkönyvtárak legfontosabb feladata a kiadói folyóiratcsomagokhoz való előfizetési hozzáférés biztosítása. A folyamatosan növekvő költségek hatalmas terheket rónak a könyvtárakra, és elszívják a forrásokat a könyvek vásárlásától. Amint a kínálat egyre kevesebb szolgáltatónál összpontosul, a könyvtárak is előfizetői konzorciumokba tömörülnek. Ezek a konzorciumok sem tudnak azonban sikerrel szembeszállni a szolgáltatók áremelési törekvéseivel, ha a könyvtárak nem közvetítenek az olvasók (kutatók) és a konzorciumok között.

Azon túl, hogy a könyvtárak előfizetnek a nagy, üzleti bibliográfiai szolgáltatásokra, olvasóikat tájékoztatniuk kell az indie folyóiratok tartalmait indexelő szolgáltatásokról is. Mi több, meg kell próbálniuk mind jobban integrálni könyvtári keresőszolgáltatásaikba (discovery services) az Open Access tartalmakat is, különös tekintettel a helyi tartalmakra. Az intézmény által kiadott, OJS platformon működő folyóiratok közvetlenül arathatóak az OAI-PMH felületen keresztül, míg azoknak a folyóiratoknak a cikkeit, amelyek nem támogatják az OAI-PMH protokollt, az intézményi repozitóriumi archiváláson keresztül tehetőek láthatóvá.

Fontos feladata a tudományos szakkönyvtáraknak a kutatók/oktatók informálása. Mind a közlésre megfelelő folyóiratok kiválasztásában – a paraziták elkerülésében -, mind a közlési díjak kezelésében szerepet vállalhatnak.

## **Az elektronikus folyóiratokkal kapcsolatos tevékenységek az MTA KIK-ben**

Az Elektronikus Információsztálatás Nemzeti Program stratégiai tervének eleme az Open Access kezelése. Figyelemmel kívánjuk kísérni az OA tartalmak arányának alakulását a szolgáltatók kínálatában, és megvizsgáljuk az Open Access közlési díjakra vonatkozó feltételek beépítésének lehetőségét a szolgáltatókkal való megállapodásokba. Adatokat kívánunk gyűjteni a hazai közlési díjfizetésről – meggyőződésünk, hogy az előfizetések és közlési díjak adatait együtt kell kezelni. Mindazonáltal több figyelmet kívánunk fordítani a tiszta OA tartalmakra is – ez utóbbi törekvés része a DOAJ-val történt kapcsolatfelvétel. A KIK belépett a DOAJ-ba, és az EISZ felajánlotta a hazai kutatóintézetek könyvtárai konzorciális tagságának finanszírozását.

A könyvtár által bevezetett, EX LIBRIS Primo keresőszolgáltatásba integráltuk a könyvtári katalógus mellé a REAL repozitóriumban való keresést. A könyvtár – különböző megállapodások keretében – hazai tudományos folyóiratok tartalmait archiválja a REAL különböző gyűjteményeiben. A REAL-J-ben teljes folyóiratszámokat, a REAL alapgyűjteményben szakcikkeket tárolunk, esetenként késleltetett hozzáféréssel (embargóval). Az archivált folyóiratok között megtalálhatóak az Akadémiai Kiadó folyóiratai és indie lapok is.

2017-től a KIK OJS platform szolgáltatást indít. A könyvtár szerverein futó OJS szoftver több különböző folyóiratnak ad majd otthont – köztük a Magyar Tudománynak és a Könyvtári Figyelőnek is. A folyóiratokat a szerkesztőségek kezelik, a könyvtár csak a technikai háttérrel adja. Folytatjuk a DOI azonosítók biztosítását, és a cikkek MTMT-ben való feldolgozását is.

Az OJS további hazai elterjesztését, a szoftvert felhasználók együttműködését kívánjuk segíteni a

hazai felhasználói csoport (OJS Hungarian Users Group) megalapításával – a csoport számára webes szolgáltatásokat ajánlunk<sup>10</sup>. A webes fórumon túl a SZTAKI-KIK együttműködésben kifejlesztett OAIkereso<sup>11</sup> szolgáltatást kibővítettük OJS-t alkalmazó folyóiratok (vagy általánosabban: OAI-PMH-val aratható folyóiratok) aggregáló felületével. A hazai független OA folyóiratok megbízhatóságát és a kutatók bizalmát erősítendő az MTMT Repoitórium Minősítő Bizottságának hatáskörét ki fogjuk terjeszteni a folyóiratokra is. A minősítés természetesen csupán a tudományos kommunikáció jó gyakorlatainak alkalmazását vizsgálhatja – a tartalmi szempontokat nem.

## Irodalom

Arlinghaus, A.L., Zander, R.H., 2008, „Electronic Journals: Then and Now...”, Solstice, 19 (2).  
<http://www.mobot.org/plantscience/ResBot/Repr/Arling-Zand-ElecJour-Solstice08c31.pdf>

Dudás, A., 2013, „A tudományos kiadási eljárás kéziratváltozatainak terminológiája”, TMT, 60. 11-12. [http://tmt.omikk.bme.hu/show\\_news.html?id=5832&issue\\_id=554](http://tmt.omikk.bme.hu/show_news.html?id=5832&issue_id=554)

Holl, A., 2013. „A kibővített folyóiratok (enhanced journals)”, KÖNYV ÉS NEVELÉS, 15 (3). 64  
<http://real.mtak.hu/6786/>

Holl, A., 2015, „Szövegbányászat, adatbányászat, ismeretfeltárás”, MT, 176. 6. 680.  
<http://www.matud.iif.hu/2015/06/05.htm>

Holl, A., Bilicsi, E., 2016, „Az Open Access és a sárgaköves út”, TMT, 63, 9.  
<http://real.mtak.hu/41769/>

McKnight, C., Dillon, A. and Shackel, B., 1996, „The electronic journal and its implications for the digital library”, In T. Harrison and T. Stephens (eds.) *Computer Networking and Scholarly Communication in the 21st Century*. NY: SUNY Press, 351-368.

Sanderson, R., Van de Sompel, H., 2010, „Making Web Annotations Persistent over Time”, arXiv:1003.2643v2 <https://arxiv.org/abs/1003.2643>

---

10 <http://openaccess.mtak.hu/index.php/ojs>

11 <http://oaikereso.sztaki.hu/kereso/index.php>