



A tudományos publikálás és kommunikáció megújulása

A tudományos publikálás kezdetei a 17. századra – angliai tudósok levelezésére – vezethetők vissza, amikor kutatók csoportjai a *Royal Society* égisze alatt mutatták be és vitatták meg eredményeiket. Szintén a 17. században jelentek meg – és a 18–19. század folyamán nem is sokat változtak – a tudományos folyóiratok.

A 19. században vált a tudományos folyóiratokban való publikálás a kutatók és az őket alkalmazó szervezetek rangjának legjelentősebb mutatójává. A lektorált folyóiratok a következő követelményeknek feleltek meg:

- a szerzők értékelése – a szerző hozzáértését és hatékonyságát mutatja;
- a szerzők elismerése – a referált folyóiratokban való publikálás emeli a szerző pályaképének értékét, fokozza esélyeit a kutatásaihoz való anyagi támogatás, állás vagy előléptetés elnyeréséhez;
- ismeretek hitelessége és minőségi ellenőrzés a benyújtott írások lektorálása során;
- tudománytörténeti szerep – a lektorált folyóirat-számok az évek során fennmaradnak a tudomány fejlődésének megörökítőjeként;
- archiválás – a tudás, a tudomány valamely területének tárhelyeként szolgálnak.

A második világháborúban a szövetségesek által készített számtalan tudományos dokumentum a nagy mennyiségű információ szervezésére, tárolására és hozzáférhetővé tételére alkalmas új utak keresését tette szükségessé. A háború után megnőtt a kutatási aktivitás, a kutatók száma, változott a kutatás természete: a speciálistól az interdiszciplinaritás irányába. Mindez a tudományos kommunikáció új módjaihoz vezetett.

Az 1960-as évektől jelentkezett a „folyóiratkrízis” problémája. Ez magában foglalta az információ-robbanást, a növekvő kiadási költségeket (emiat a magasabb árakat), a nem kellően hatékony terjesztést és a közlési késéseket.

A könyvtárak is küzdöttek a folyamatosan emelkedő folyóiratárakkal és a helyhiánnyal, és csak remélték, hogy az elektronikus folyóiratok fejlődése megoldást kínál ezekre a gondokra. Az internet, illetve később a web fejlődése a 90-es években jelentős hatással volt a hagyományos papíralapú folyóiratok mint a tudományos kommunikáció első számú hordozóinak visszaszorulására.

Számos folyóirat-kiadó kínált ugyan elektronikus hozzáférést a párhuzamosan létező nyomtatott folyóiratokhoz, de ez csak a „status quo” rögzítését jelentette. Megjelent viszont a saját publikálás (self-publishing vagy self-archiving), amelynek az volt a hátterében, hogy a nem lektorált folyóiratokban publikáló szerzők kevésbé lettek érdekelték a honoráriumban, viszont szerették volna, ha munkáikat olvassák, használják, idézik.

A fennálló rendszer a tudományos folyóiratok terén a következő új kihívásokkal szembesült:

- A legtöbb tudományterület olyan gyorsan fejlődött, hogy a hagyományos publikálási modell hosszú átfutási ideje akadályt jelentett a kutatás-fejlesztési eredmények gyors közzétételében.
- A hagyományos modell – amely a szerzői jogoknak a szerzőtől a kiadóra való teljes átruházását követelte meg – az eredmények széles körű terjesztése, az elismerés és a kollégák előtti láthatóság ellen dolgozott.
- A jelenlegi lektorálás túlságosan merev, és gyakran éppen az új gondolatok kifejtése ellen van azzal, hogy a magasabb presztízsű intézmények kutatóit részesíti előnyben, illetve, hogy elfogadhatatlanul nagy késéseket okoz.
- Az előfizetési díjak növekedése, amely meghaladja az infláció és a könyvtárak általi megfizethetőség mértékét, veszélyezteti a papíralapú tudományos kommunikációs modell fenntarthatóságát.

Ez a környezet az internet segítségével a papíralapú modellnél bővebb funkciójú új modellek fejlődését segítette elő:

- elektronikus folyóirat (e-journal);
- hibrid, papír- és elektronikus folyóirat (p-e-journal) – általában nyomtatott folyóirat, amely elektronikus csatornákon is elérhető, de első számú megjelenési formája a nyomtatott verzió; vagy az e-p-folyóirat, amelyet elsősorban elektronikusan terjesztenek, nyomtatott formában csak korlátozott számban;
- szerzői publikálás – a szerzők saját weboldalain teszik közzé cikkeiket;
- tudományterületenkénti e-print tárhelyek.

Ezek az új elektronikus publikálási modellek forradalmasíthatják a tudományos kommunikációt, hatékonyabbá és eredményesebbé téve azt.

E-printek

A szerzők az internet korában maguk is közzétehetik munkáikat. Az e-print eredetileg a szerzők által a kollégáik körében visszajelzés reményében szétküldött preprinteket jelentette. Később a fogalom jelentése kibővült azokkal a tudományos dolgozatokkal, amelyeket kézirat formájában a maga a szerző tett elérhetővé a hagyományos tudományos publikálás keretein kívül.

Pinfield definíciója szerint az e-print kutatási anyagok, eredmények elektronikus változatát jelenti (lásd http://tmt.omikk.bme.hu/show_news.html?id=3549&issue_id=449). Az e-print-archívum ilyen dokumentumok nyilvánosan, online elérhető tárhelyét jelenti. Az első e-print-szerver a jelenleg <http://arXiv.org> néven ismert *Los Alamos-i Fizikai Archívum* volt, majd az 1990-es években sok különböző tudományterület hozta létre saját tárhelyét (*CogPrints*: <http://cogprints.soton.ac.uk>, *RePEc* = *Research Papers in Economics*: <http://repec.org>). A tárgykörök szerinti e-print-tárhelyek mellett léteznek intézményi alapon szerveződők is.

Az *Egyesült Államok E-Print Hálózata (US E-Print Network)* egyszerre képes 16 000 e-printeket tartalmazó weboldalon és adatbázisban keresni (www.osti.gov/eprints).

Az e-print-tárhelyek segítenek a hagyományos publikálási rendszer akadályainak leküzdésében, jobb láthatóságot, nagyobb idézettséget eredményeznek. Széles kör számára válik gyorsan elérhetővé az információ, az internettechnológia révén hatékonyabb a tudományos eredmények archiválása. A nyomtatott dokumentumokhoz képest az e-

printek megengedik a kommentárokat, megjegyzéseket. Egy intézményi tárhely reprezentálja az adott szervezet minőségét.

Azokban az országokban, amelyekben a kutatók viszonylag kevés forráshoz férnek hozzá, az e-print-tárhelyek a globális tudás elérését jelentik, ugyanakkor lehetőséget kínálnak arra, hogy szélesebb körben tegyék ismertté a helyi kutatások eredményeit.

Nyílt hozzáférés mozgalom

Nyílt Archívumok Kezdeményezés

A *Nyílt Archívumok Kezdeményezés (OAI = Open Archives Initiative)* célja, hogy a kutatási anyagokból párhuzamosan kereshető adatbázisokat hozzanak létre, és tegyenek elérhetővé az interneten. Mindehhez olyan ajánlásokat fejleszt ki és támogat, amelyek elősegítik a tartalmak hatékony terjesztését.

E munka központi eleme az OAI begyűjtő protokoll (www.openarchives.org/OAI/openarchivesprotocol.htm), amely lehetővé teszi a különböző e-print-tárhelyek közötti együttműködést. Az eprints.org volt az első ingyenes szoftver, amelyet arra fejlesztettek ki, hogy segítségével központi vagy megosztott, tárgyi vagy intézményi alapon szerveződő tárhelyeket hozzanak létre.

A *Citebase* (<http://www.citebase.org/>) e-print-szerver olyan értéknövelt szolgáltatásokat kínál a felhasználóknak, mint statisztikák készítése, hivatkozottság mérése, intézményi bibliográfiák, vagy kutatók publikációs listájának összeállítása.

Nyílt hozzáférés kezdeményezés

2001 novemberében Budapesten indították útjára a *BOAI-t (Budapest Open Access Initiative = Budapesti Nyílt Hozzáférés Kezdeményezés)*, amely azóta erős nemzetközi mozgalommá nőtte ki magát. 2005 márciusáig 3650 kutató és 304 intézmény csatlakozott hozzá. A *SPARC Open Access Newsletter (Nyílt Hozzáférés Hírlevél)*: <http://www.earlham.edu/~peters/fos/> naprakészen tájékoztat a mozgalom eredményeiről.

Nyílt hozzáférésű folyóiratok

Két úton lehet tudományos cikkeket ingyenesen közzétenni: nyílt hozzáférésű folyóiratban (*Open*

Access Journal = OA.J), vagy nyilvános tárhelyen, amely megfelelő szabványokat használ ahhoz, hogy távolról is kereshető legyen. A nyílt hozzáférésű folyóiratok közös jellemzője, hogy ingyenesen tesznek hozzáférhetővé minőségileg ellenőrzött tartalmat. Két ilyen publikálási modellt alakult ki:

- a folyóirat támogatást vagy szponzori segítséget kap, amely fedezi a szerkesztésnél felmerült költségeket, és szabadon elérhetővé teszi a tartalmat – ilyen például a *D-Lib Magazine* (www.dlib.org);
- az üzleti modellben a hozzáférés ingyenes, de a publikálásért fizetnie kell a szerzőnek vagy intézményének – például: *BioMed Central* (BMC: www.biomedcentral.com).

A DOAJ (*Directory of Open Access Journals* = Nyílt hozzáférésű folyóiratok jegyzéke: www.doaj.org) a nyílt hozzáférésű folyóiratok látványosabbá tételét tűzte ki célul.

A nyílt hozzáférés mozgalom további eredményei

A nyílt hozzáférés minden szereplő aktív részvételét követeli meg. 2003-ban az első nyílt hozzáféréssel foglalkozó cikkek megjelenésekor több olyan állásfoglalás is napvilágot látott, amely támogatja a mozgalmat (pl. *Bethesda Statement on Open Access Publishing* = *Bethesda Nyilatkozat a Nyílt Hozzáférésű Publikálásról*: <http://www.earlham.edu/~peters/fos/bethesda.htm>).

Nemzetközi és nemzeti kutatási projektek célozták meg az e-print-archívumok sikerének lehetséges akadályait (szerzői jogok, lektorálás, minőségi ellenőrzés, hosszú távú megőrzés). Ilyenek pl. a FAIR (*Focus on Access to Institutional Resources*

– Fókuszban az intézményi tárhelyek hozzáférhetősége:

http://www.jisc.ac.uk/index.cfm?name=programme_fair), a *California Digital Library e-Scholarship Repository* (Kaliforniai digitális könyvtár e-tudomány-tárhely: <http://escholarship.cdlib.org>).

Az információs szakemberek feladatai

Az információs szakembereknek fontos szerep jut a nyílt hozzáférés mozgalomban:

- saját intézményeikben nyílt hozzáférésű tárhelyeket kell építeniük – ez magában foglalja a kapcsolatfelvételt különböző tudományterületek művelőivel, a technikai lehetőségek megteremtését, és a metaadatok minőségéért való felelősségvállalást;
- meg kell oldaniuk az archívumok stabilitását;
- a legmagasabb tudományos szinten kell képviselniük a nyílt hozzáférés előnyeit;
- meg kell győzniük a kutatókat a nyílt hozzáférés nyújtotta előnyökről, a szélesebb körben való elérhetőségről;
- eszközöket kell kifejleszteniük, és a teljesítménymérésre (letöltések, hivatkozások számlálása) hozzáférhetővé tenniük;
- koordinálniuk kell a szerzői jogok kérdésével foglalkozó programokat;
- támogatniuk kell a potenciális szerzőket az elektronikus publikálási tevékenységben.

/CORREIA, Ana Maria Ramalho–TEIXEIRA, José Carlos: *Reforming scholarly publishing and knowledge communication. From the advent of the scholarly journal to the challenges of open access.* = *Online Information Review*, 29. köt. 4. sz. 2005. p. 349–364./

(Tóth Máté)