

táruktól átvették az online irodalomhoz való hozzáférés megoldásának gondjait. A matematikusoknak gyakran van szükségük régebbi irodalomra, ezért őket elsősorban az archiválás lehetősége izgatja. A 2001-ben készített interjúk célja az volt, hogy megállapítsák, az elektronikus folyóiratok hol helyezkednek el a felhasználók munkakörnyezetében, a dolgozók milyen különbségeket tesznek a nyomtatott és elektronikus folyóiratok között, hogy a könyvtári szolgáltatások terén szükség lenne-e az elektronikus folyóiratok felhasználását elősegítő továbbképzésekre, valamint hogy a könyvtár honlapja mennyire felel meg a népszerűsítés és támogatás feladatának.

A JUSTEIS projekt 1999 és 2002 között zajlott, és részét képezte a JISC (Joint Information System Committee) egy szélesebb körű felmérésének, amelyben diplomás és még nem diplomás egyetemi hallgatók információszerezési szokásait vizsgálták meg. A diákok esetében a kérdések arra irányultak, hogy milyen információforrásokat használtak fel egy nemrégiben kapott feladat megoldására, hogyan használták ki az elektronikus szolgáltatásokat, amelyekbe beletartoznak az elektronikus folyóiratok és gyűjtemények is.

Az eredmények

Akik Edinburghban rendszeresen használták az elektronikus folyóiratokat (hetente egyszer, néha naponta), elsősorban az időszerű információszerezés miatt tették ezt. A természettudósok nagyon kevésbé használták ki a könyvtár elektronikus folyóirat honlapját, az egyedi online megjelenő cikkekhez való hozzáférés legnépszerűbb módjának a bibliográfiai (Web of Science, PubMed stb.) adatbázisokból való kikeresés bizonyult.

Néhány tanszék esetében a kutatási szokások különbözősége szabja meg az elektronikus folyóiratok használatát, s ez gyakran visszavezethető a generációk közötti eltérésekre is. Voltak, akik azért részesítették előnyben a nyomtatott verziókat, mert

nem bíztak meg az archiválásban, valamint abban, hogy az elektronikus kiadások eléggé mérvadóak, de okként felmerült az is, hogy sokan még mindig szeretik felkeresni a könyvtárakat. A matematikusoknak elsősorban a JSTOR adatbázis bizonyult értékesnek, mivel könnyen hozzáférhetővé teszi a régebbi kiadásokat is. Azok a tanárok, akik rendszeresen használnak elektronikus kiadványokat, szinte alig keresik fel a könyvtár elektronikus folyóirat oldalát. A legtöbben a kedvencek közé teszik a bibliográfiai adatbázisok, folyóirat-gyűjtemények vagy egyedi kiadványok http címét. Kevesen jelezték az elektronikus folyóiratoknak a formájukkal együtt járó többletadottságait (rendszeres frissítés, értesítő levelek, elmentett keresőkérdések, tartalomjegyzékek stb.).

A diákok között végzett felmérésekből nyilvánvalóvá vált, hogy a hallgatóknak szükségük van útmutatásra arról, hogyan férhetnek hozzá az elektronikus folyóiratokhoz. Később azonban kihasználják az elektronikus forma nyújtotta előnyöket, és a kezdeti irányadás után már egyenesen az adatbázisokhoz, elektronikus gyűjteményekhez fordulnak. A diákok, főleg a diplomával még nem rendelkező hallgatók igénybe veszik a könyvtári honlap nyújtotta segítséget. Ha otthon dolgoznak, főként akkor használják ezeket az oldalakat a hozzáférés megkönnyítése végett. A hallgatók kihasználnák a tanárok által összeállított honlapokat egyes kurzusokhoz, de azok rendben tartása gyakran hagy maga után kívánnivalót (régi információk, rossz http címek stb.). A diákok előnyben részesítették az otthoni hozzáférést az egyetem területén történővel szemben. Az is kiderült a felmérésekből, hogy az egyetemi tanárok vannak a legnagyobb befolyással a diákok elektronikus információhasználatára.

/BONTHRON, K. et al.: Trends in use of electronic journals in higher education in the UK – views of academic staff and students. = D-Lib Magazine, 9. köt. 6. sz. 2003. 10 p. <http://www.dlib.org/dlib/june03/urquhart/06urquhart.html>

(Lepp Tünde)

„e-Print”-ek digitális archiválása

Az e-Print kutatási anyagok, eredmények elektronikus változatait jelenti. Ebbe beletartoznak a konferencia-előadások, tudományos könyvek fejezetei, amelyeket nem lektoráltak formálisan, mégis

fontos kutatási eredményeket tartalmazhatnak. Két fajtáját különböztetjük meg: lehetnek e-Printek vagy post-Printek, azaz kutatási anyagok lektorálás előtti és utáni változatai.

Szükséges-e archiválni az e-Printeket? Míg egyesek határozott igennel felelnek erre, mások nem, az mindenféleképpen megállapítható, hogy az e-Printek esetében a digitális archiválás nem elsődleges kérdés. Széles körű lehetőséget biztosított az ezek tárolására szolgáló tárhelyeknek az Open Archives Initiative (OAI = Nyílt Archivumok Kezdeményezés) metaadatgyűjtő protokoll fejlődése, amely az egyes tárhelyek közötti együttműködést könnyíti meg. A kérdés azonban az, hogy az elektronikus dokumentumtáraknak igazán van-e olyan jelentőségük, amiért érdemes őket hosszú távra archiválni.

Kérdések az archiválásról

Az e-Printek digitális archiválásáról szóló viták a téma vezető szakembere, *Stevan Harnad* szemszögéből a következőképpen összegezhetők:

1. Az e-Printek a hagyományos papír alapú folyóirat-irodalom olyan ismétlései, amelyek kiegészítik, magyarázzák azt.
2. Az e-Printek azonnali hozzáférést biztosítanak (szemben a folyóirat-irodalommal, ahol gyakran sokat kell várni a cikk elfogadásától annak megjelenéséig). A nyílt hozzáférésű tárhelyeken az elektronikus dokumentumok ingyenesek, szemben a papír alapú folyóirat-irodalommal, amiért általában fizetni kell.
3. Komoly erőfeszítést jelent, hogy a tárhelyeket meg kell tölteni. Az elsődleges teendő a tartalmakat megszerezni, ami nem kis kihívást jelent.
4. Az eddigiek alapján egyetérthetünk azzal, hogy az archiválás nem elsődleges fontosságú, sőt valójában felesleges tehernek tekinthető.
5. Ha túl nagy hangsúlyt fektetünk az archiválásra, az hátráltathatna bennünket a tárhelyek feltöltésében. Ez akkor következhet például be, ha addig nem teszik elérhetővé a tárhelyeken lévő anyagokat, amíg nem találtak megnyugtató megoldást az archiválásra, vagy ha a szerzők számára további követelményeket fogalmaznak meg a cél érdekében (például formai követelmények, metaadatok megadása stb.).
6. A tartalmat módszeresen újra kell formálni az archiváláshoz, amit akkor fognak alkalmazni, amikor a tudományos munkáknak az e-Printek lesznek az első számú megjelenési formái.
7. Az archiválás nem sürgető követelmény, tekintve, hogy a legnagyobb e-Printeket tartalmazó tárhely, a <http://www.arxiv.org> 1991-ben jött lét-

re, és valamennyi ott elhelyezett tartalom máig elérhető.

8. Az archiválásnak a tudományos munkák hagyományosan megjelent változataira kell összpontosítani, sokkal inkább, mint az e-Printeket tartalmazó tárhelyeknek.

Harnad véleménye az, hogy az OAI teljesen feleslegessé teszi az OAIS-t (Open Archival Information System = Nyílt Archiválási Információs Rendszer), a digitális archiválás szabványát. Mások szerint a kettő együttműködve tudná leghatékonyabban szolgálni a tudományos kutatást. Persze senki nem állítja, hogy „soha” nem kell archiválni az e-Printeket, és az ellenkező oldalon sem ezt tekintik elsődlegesnek, mégis különbségek vannak a két felfogásban.

A digitális archiválás szükségessége mellett pálcát török szintén számos érvet tudnak felsorakoztatni, amikor ez nélkülözhetetlen:

1. A (nyílt) hozzáférés archiválása. Talán ez a legfontosabb. Furcsa lenne, ha egy e-Printeket tartalmazó tárhelyen egy dokumentum ma még elérhető, de már másnapra nem, főleg, ha előtte 10 évig őrizték. A szoftverek új változataira való állandó átmentés jelenti a nyílt hozzáférés archiválását.
2. Több tudományterületen az e-Printekre történő hivatkozás esetén a felhasználó elvárja, hogy az irodalom, amelyre hivatkoztak, ugyanúgy elérhető legyen az adott címen. Hasonlóképpen, ha egy tudományos munka formálisan is megjelent, a kutatók elvárják, hogy a „pre-Print”-től egy csatolással elérhető legyen a későbbi forma is.
3. Amennyiben az e-Printek több információt tartalmaznak, mint a hagyományos formában is publikált írás, szintén célszerű az archiválás. Gyakran hasznos, és gazdagítja a tudományos irodalmat, ha egy írásnak több változata is rendelkezésre áll.
4. Számos esetben az e-Printek részei egy-egy különgyűjteménynek. Ekkor, mivel egy összetartozó gyűjteményhez ad hozzá további értéket az elektronikus dokumentum, és hiánya megbontaná az egységet, szintén célszerű archiválni.
5. A szerzők is szívesebben teszik közzé elektronikusan írásait, ha biztosak lehetnek benne, hogy az hosszú távon is megmarad, hiszen jelenleg erre e-Printek esetében nincs garancia.

A jövő lehetséges útja

A tárhelyek „feltöltése” kulcsfontosságú ugyan, ennek ellenére nincs ésszerű magyarázat arra, hogy miért nem tud mindez párhuzamosan folyni az archiválással. Mindenekelőtt a szerzőket meg kell győzni, hogy helyezték el a dokumentumaikat az egyes intézmények vagy szakterületek tárhelyein, és segítve őket, mindezt olyan egyszerűvé kell tenni számukra, amennyire csak lehetséges. Közben azonban az archiválás szempontjait is folyamatosan szem előtt kell tartani, így a színtalpak mögött ilyen irányban is megindulhatnak a munkálatok.

Az Egyesült Királyságban a SHERPA projekt (Securing a Hybrid Environment for Research Preservation and Access = Hibrid Környezet Biztosítása a Tudományos munkák Hozzáféréseért és Archiválásáért) mind a digitális tárhelyek feltöltését, mind az archiválását egyszerre hivatott elősegíteni. A projekt a JISC (Joint Information Systems Committee = Közös Információs Rendszerek Bizottsága) és a CURL (Consortium of University Research Libraries = Egyetemi Kutatókönyvtárak Konzorciuma) közös kezdeményezésével jött létre, és a JISC FAIR programjának keretében működik. A projekt azon a felismerésen alapul, hogy a tárhelyek feltöltését és az e-Printek digitális archiválását az egyes intézmények nem tudják egyedül elvégezni, ezért partnerségi viszonyt kell kialakítani a vezető kutatókönyvtárak között.

A munka első lépéseként a SHERPA kidolgozott néhány gyakorlati kérdést. A projekt egyik partnere, az AHDS (Arts and Humanities Data Service = Művészeti és Humán Adatszolgáltatás) készítette el az e-Printek archiválásának megvalósíthatóságáról és követelményeiről szóló tanulmányt. Ez a fájlformátumokat és a metaadatokat dolgozta ki az e-Printek élettartamának, szervezeti és fenntartói vonatkozásainak szélesebb kontextusában.

Technikai kihívások

Mint minden elektronikus eszköznél, az e-Printek archiválásánál is a legnagyobb kihívás, hogy miként kezeljük a hardverek és a szoftverek elavulását. A feladat egyszerűbb esetünkben, ugyanis ezek „papír alapú dokumentumok elektronikusan elkészítve”, így általában csupán szövegeket és statikus képeket tartalmaznak, amelyeket egyszerűbben lehet kezelni a digitális archiválás szempontjából. Rendszerint nyomtatott formában való

megjelenésre tervezték, hozták létre és tárolják őket, ami jelentős mértékben megkönnyíti az archiválást.

Az e-Printek hosszú távú (hardverek és szoftverek több generációján át tartó) elérhetőségének biztosításához elengedhetetlen tudni, hogy az információt annak idején milyen formában kódolták. Az e-Printeket tartalmazó tárhelyek talán nem informálnak bennünket erről. Például tudjuk, hogy HTML formátumban van tárolva a szöveg, de azt már nem, hogy a HTML-nek mely verziójában. Célszerű már a dokumentumok elhelyezéskor rögzíteni az erre vonatkozó adatokat, amire legmegfelelőbb a tárhelyeken létrehozni egy azonosítót.

A használói szokásokban bekövetkezett változások egyre inkább nehezíthetik az e-Printek archiválását. Amennyiben a szerzők egyre inkább hozzászoknak az elektronikus források használatához, maguk is egyre több olyan fájlt készítenek, amelyek hasonlítanak a multimédia termékekhez. A dinamikus fejlődés eredményeként mind bonyolultabb formátumok jönnek létre, egyre nehezebbé téve a felhasználónak, hogy hozzáférjen a tartalomhoz. Ezzel válik egyre fontosabbá a kódolási adatok rögzítése is.

Szervezeti és menedzselési kihívások

Míg a technikai kihívások területén egyre inkább kezdünk tisztán látni, megannyi bizonytalanság mutatkozik a szervezeti és menedzselési kérdésekben. Az egyik legfontosabb ezek közül az intézményi elkötelezettség. Az intézményeket és dolgozóikat ezért állandóan ösztönözni kell, hogy kapcsolódjanak be ebbe a munkába. Ilyen irányban már jelentős lépéseket tettek.

Komoly kihívást jelent a finanszírozás. A digitális archiválás költségeit általánosságban nehéz kiszámítani, és nem világos, hogy a munkát miként fogják finanszírozni. A fent említett megvalósíthatósági tanulmány rávilágított, hogy a legtöbb intézményi tárhely esetében egyelőre még korai az e-Printek digitális archiválásáról beszélni, mert rövid távú projektfinanszírozással dolgoznak. Éppen ezért megbízhatóbb finanszírozási modelleket kell kidolgozni a jövőben.

Ugyancsak további kutatásokra van szükség az e-Printek menedzselésének és archiválásának szervezeti kérdései terén. Az eddig számos projekten keresztül kipróbált modell (köztük a SHERPA is) az

intézményeken alapult. Az intézmények a saját dolgozóik munkáihoz biztosítanak hozzáférést, de a digitális archiválást már nem feltétlenül tudják kivitelezni. A korai digitalizálási tapasztalatok azt sugallják, hogy a konzorciumok és az intézmények fölötti ügynökségek jobban tudják menedzselni a tevékenységet. Ebben az esetben milyen a viszony az intézményi tárhely és az archiválást végző ügynökség között? A SHERPA projekt keretében keresik a választ ezekre a kérdésekre is.

Kulcsfontosságú kérdés az e-Printekkel kapcsolatosan, hogy melyeket kell közülük archiválni. A szelekció kritériumai rendkívül fontosak. Ehhez látni kell, hogy ez nem egy „mindent vagy semmit” szituáció: el kell döntenie, hogy mely dokumentumokat szükséges archiválni, és miért. Ez a kérdés egyébként ugyanúgy érinti a nyomtatott formában lévő dokumentumokat is, bár sok esetben nem húzható párhuzam közöttük. Ezen a területen is további kutatásra lesz szükség, néhány kritérium azonban felvethető. Például az előadás vagy lektorálás, folyóiratban közlésre elfogadás utáni verziót (post-Print) érdemes előnyben részesíteni a pre-Printekkel szemben. Archiválni kell azokat a dokumentumokat, amelyek több információt tartalmaznak, mint a hagyományosan nyomtatott formában megjelent változat. A különleges szakterületen született munkákat is érdemes bevonni ebbe a körbe. A szerzőket is meg lehet kérdezni, mely munkáikat tartják érdemesnek arra, hogy megőrizték az utókornak.

Végül a költségmegtakarítás szempontjából célszerű figyelembe venni, hogy milyen formátumban van az adott fájl. Az ASCII szövegfájlt olcsóbb megőrizni, mint a HTML-t, a tárolásához is kevesebb hely szükséges, ráadásul sokkal stabilabb, tekintve, hogy az ASCII-nek egyetlen változata maradt ugyanabban az időszakban, mikor a HTML-nek négy különböző verziója jött ki.

Következtetések

A digitális információ elvesz, ha nem tartják a lépést a szoftverek, hardverek és a média fejlődésével. Ha az intézmények nem kellően elkötelezettek, tárhelyeik dokumentumai elveszhetnek, és alkalmatlanok lesznek az archiválásra. Folytatni kell a tárhelyek feltöltését, mellette szem előtt kell tartani az archiválás szempontjait is, de ennek nem szabad törést okoznia a tartalom elhelyezésének munkálataiban. A cél az irodalomhoz való könnyű hozzáférés lehetővé tétele most és a jövőben. A metaadatok és a fájlformátumok rögzítése a hozzáférés biztosításakor később nagy segítségünkre lehet az archiváláskor.

/PINFIELD, Stephen~JAMES, Hamish: The digital preservation of e-Prints. = D-Lib Magazine, 9. köt. 9. sz. 2003. 6 p. <http://www.dlib.org/dlib/september03/pinfield/09pinfield.html/>

(Tóth Máté)

Változások előtt az ISBN

A múlt század hatvanas éveinek végén született ISBN a nyomtatott könyvek vonatkozásában bevált. Használata a könyvkiadók, könyvkereskedők és a könyvtárak területén egyaránt polgárjogot nyert. Alkalmazását nemzetközi (International ISBN Agency – <http://isbn-international.org>) és nemzeti intézmények-ügynökségek „tartják kézben”.

Mivel időközben a könyvkiadás jelentős változáson ment át, ez a sikeres azonosító mind kevésbé tudta kielégíteni az igények összességét. Korántsem a jelkészlete fogyott ki (elvileg egybillió jelzet adására alkalmas), inkább az új típusú – elektronikus – kiadványok vonatkozásában bizonyult elégtelennek „azonosító ereje”. Ezért az ISBN nemzet-

közi ügynöksége és az ISO TC 46/SC 9 létrehozta WG 4 jelű nemzetközi munkabizottságát, hogy az azonosító számára új struktúrát dolgozzon ki.

A három irányban elindult munkálatok mindenekelőtt a tíz számjegyű ISBN jelzeteket kívánják 13 számjegyűre bővíteni. Erre azért van szükség, mivel a kiskereskedelem vonalkódos azonosítónyilvántartó rendszere eddig is háromjegyű kóddal volt kénytelen kiegészíteni a szabványos ISBN jelzetet, miközben ezek a kódok nem voltak uniformizáltak. A 13 jegyűből álló kód egységet teremt e tekintetben. Hogy a korábbi és az új típusú jelzetekkel együtt lehessen dolgozni, a régi jelzeteket 978-cal meg kell fejelní, és megváltoztatni addigi azonosító számukat.