

Az elektronikus folyóiratok archiválása a folyóirat-ügynökség szempontjából

Milyen lett volna a csillagászat fejlődése, ha a suméroknak sikerül jobban archiválniuk az agyagtáblákat? Az elektronikus folyóiratok archiválása is sok buktatót rejt magában. Folyóirat-előfizetési és dokumentumellátó ügynökségek mint archívumok?

Egy nagyon bölcs ember azt mondta egyszer: „A múlt érzékelése az a fény, amely megvilágítja a jelent, és megszabja a jövő irányát”. Ebből kiindulva hadd mondjak el egy történetet.

A *Paolo Matthiae* vezette olasz expedíció, amely 1964-ben kezdte meg az ásatást, 1975-ben 4000 dokumentumra bukkant számos agyagtáblatöredéken. Az ásatás Mezopotámia mediterrán partvidékén folyt, Ugarit kikötőjéhez közel. Itt találták meg a legrégebbi könyvtárat, a kb. 250 000 lakosú Ebla város könyvtárát, amelyet hozzávetőleg Kr. e. 2300-ban pusztítottak el. A legtöbb megtalált dokumentum gazdasági természetű volt (például mennyivel tartoznak a hatóságoknak), s nyilvánvaló, hogy az írás eredetileg a könyvelést szolgálta. Ám voltak más, vallási, jogi és történelmi szövegek is.

Találtak 32 szótárat is, amelyek a sumér nyelvet fordították Ebla nyelvére. 1850-ben *Henry Austen Layard* fedezte fel Assurbanipál könyvtárát Ninivében, amelyet Kr. e. 612-ben pusztítottak el a babiloniak. Mintegy 25 000 agyagtáblát találtak, köztük olyanokat, amelyekben régebbi sumér nyelvű szövegek másolatai voltak.

Manapság általánosan elfogadott nézet, hogy az emberek és istenek történeteit először a sumérok jegyezték fel és archiválták, akiknek a civilizációja Kr. e. 3800-ban kezdődött, majdnem 6000 évvel ezelőtt.

Az ősi civilizációk felfedezése mindig is ámulatba ejtette az emberiséget. A piramisok, faragott kövek, romba dőlő oszlopok és mások mindörökké rejtvények maradnának előttünk, ha nem lenne a *leírt szó*.

Az ősidőkben az írott szavakat belevésték vagy belepecsételték a nedves, különféle formájú, lesimított agyagdarabokba, amelyeket aztán kiszáritottak. A szárítás kemencékben is történhetett. A Kr. e. 3200-ra kialakult írásrendszer 30 numerikus és 800 nem numerikus jelet tartalmazott.

A közigazgatási és kereskedelmi központok, paloták és templomok archívumai tele voltak ilyen

táblákkal. Akadtak olyan könyvtárak is (a sumér nyelvben a könyvtárat és az archívumot ugyanaz a szó: E-DU-BA jelenti), amelyekben a táblákat szépen tárgyak szerint rendezték el, tartalmukat címmel fejezték ki, és megnevezték írnoukat is.

A sumérok már tudták, hogy az emberiség feljegyzéseit rendben kell tartani, osztályozni kell, és könyvtárakban vagy archívumokban kell megőrizni a jelen és a jövő használatára.

Hadd térjek most rá néhány „minapi” történelmi eseményre, mielőtt kifejténém véleményemet az elektronikus folyóiratok archívumairól.

Kopernikusz 1543-ban adta közre híres tanulmányát „*De revolutionibus orbium coelestium*” címmel. *Kopernikusz* előtt a világegyetemről szóló nézetek a görög csillagász, *Ptolemaiosz* írásain alapultak, aki Alexandriában a 2. sz. körül élt. A Föld lapos, és a mindenség központja. A Földön kívül van a Nap, a Hold, és öt másik bolygó. E bolygók neveit használták a hét napjainak megnevezésére is.

Kopernikusz megállapította, hogy a Föld is csak egyike a bolygóknak, hogy a Föld kering a Nap körül, s mi egy heliocentrikus rendszerben élünk.

1781-ben fedezték fel az *Uránusz* nevű bolygót, 1846-ban a *Neptunusz*t, és 1930-ban a *Plútót*. A *Neptunusz* és az *Uránusz* felé küldött, *Voyager* nevű űrszondától nyert információk alapján a csillagászok feltételezik, hogy valahol kell lennie még egy bolygónak.

Az Assurbanipál ninivei könyvtárában talált agyagtáblákon lévő piktogramokból kitűnik, hogy a sumérok tíz bolygó létezéséről tudtak. Így már csak egyet kell megtalálnunk.

Az információ vagy tudás, amely egyszer már rendelkezésre állt, elveszett. Feljegyezték ugyan, s nagyjából meg is őrizték, hiszen 6000 évvel később képesek voltunk összerakni a töredékeket, és megfejteni az ékírásos és piktografikus írásokat, de nem volt hozzáférhető. Meggyőző erejű példa ez arra, hogy tartós és hozzáférhető archívumokra van szükség. Ki tudja, mire jutottunk volna, ha nem

„vesztettük” volna el tudásunkat más planéták létezéséről.

A velünk szemben támasztott követelmény az elektronikus anyagok archiválása terén tehát az, hogy alaposabb munkát kell végeznünk, mint a suméroknak. Az első kérdés, amit fel kell tennünk: ki lesz a felelős az elektronikus folyóiratok archiválásáért, kire hárul ez a megbízatás?

Hagyományosan az archiválás a könyvtáros feladata, talán mert senki másra nem lehetett számítani, hogy megtegye. Ma a legrégebb, legerősebb és legfontosabb történelmi dokumentumok túlnyomó többségét a könyvtárak őrzik, nem pedig a kiadók, folyóirat-terjesztők, könyvkereskedők. A folyóirat-terjesztő ügynökségek hagyományosan főként közvetítők a könyvtárak és a kiadók között a nyomtatott formájú időszakos információ megrendelésében és kezelésében. Nem látszott szükségesnek, hogy ez a tevékenység kiegészüljön az információ archiválásával, mindenekelőtt azért nem, mert az információt – jelen esetben a folyóiratokat – közvetlenül a könyvtáraknak küldték meg; a folyóirat-terjesztő soha nem kapta kézhez vagy látta a folyóiratokat.

A kiadók hagyományosan közzétették az információt, és minden előfizető rendelkezésére bocsátották. Nyilvánvaló, hogy az archiválási funkciót nem tekintették kapcsolódó vagy szükséges tevékenységnek. Ám egy érdekes dolog történt az idők során. Felbukkantak a visszamenőleges számok eladói, hogy kielégítsék azt az igényt, amelyre a folyóirat-terjesztők nem gondoltak. Bár igaz, hogy ezek az eladók nem archiválnak olyan mértékben, ahogyan a könyvtárak szerte a világon, mégis feladatot találtak maguknak mint időleges vagy pszeudoarchiválók, és olyan folyóiratok terjesztői, amelyek nem lennének könnyen beszerezhetőek, ha ők nem vállalnák, hogy eladják ezeket. Lehet, hogy ijesztő kilátás némelyek számára ez az előrejelzés, de ilyesfajta új üzletágak valószínűleg minden olyan helyzetben megjelennek, ahol igény mutatkozik egy nem könnyen hozzáférhető termékre vagy szolgáltatásra.

Ezért nagyon is lehetséges, hogy a visszamenőleges számok eladójának tevékenysége megváltozik annyiban, hogy a nyomtatott számok helyett az elektronikus formát fogják tárolni. Szerepkörük persze változatlan marad, azaz a korábban megjelent anyagokat bocsátják továbbra is rendelkezésre.

Az amerikai *Research Libraries Group* felismerve az elektronikus archiválás bonyolultságát, tanulmányozni kezdte a digitalizált információ megőrzésének kérdését. Ahogyan már sokan leírták, az elektronikus anyagok archiválásának folyamata és későbbi visszakeresése nem látszik olyan egyszerűnek, mint a nyomtatott anyagoké. A nyomtatvány esetében az archiválónak garantálnia kell,

hogy a termék ne bomoljon fel, ne fakuljon ki, ne essék széjjel, vagy ne vesszen el – az archiválónak e feladatköteget kihívásának kellett megfelelnie. Miután azonban az információt megőrizték és levették a polcra, a hozzáféréshez csak egy szempárra és olvasni tudásra van szükség.

Az elektronikus információ esetében az archiválónak garantálnia kell, hogy a termék nem kopik el, nem törlődik ki, nem törik el vagy nem tűnik el; ez pedig nem kis gond, hiszen még nem ismerjük minden mágneses és digitális hordozó hasznos élettartamát.

A hozzáférés azonban még több buktatóval jár. Ha az információt hajlékonylemezen, optikai lemezen vagy szalagon tárolják, először is rendelkezniük kell a hordozó használatához szükséges hardverrel és szoftverrel, pl. egy optikai olvasóval vagy rendszerrel, megfelelő lemez-, illetve szalagmeghajtóval, s az adatok tárolásához használt szoftverprogram megfelelő verziójával. Ha az információt távoli helyen tárolják, de szoftver segítségével hozzáférhető, birtokában kell lenniük a szükséges szoftvernek, hogy lokalizálhassuk, visszakereshessük és letölthessük. Továbbá szükségünk van a megfelelő szoftverre a hozzáféréshez és az adatok elolvasásához. Ez sok problémát és kérdést vet fel.

Az elektronikus folyóiratokat éppen úgy, mint a nyomtatott lapokat, változatos szoftverprogramokkal állítják elő, amelyek több, különböző hardveralapon futnak. Ahogy az elektronikus folyóiratok egyre bonyolultabbá válnak, fényképeket, grafikus ábrázolásokat tartalmaznak, sőt multimédiává alakulnak át, valószínűleg a formátumok száma is szaporodni fog. A folyóiratoknál alkalmazott programok és formátumok jönnek és mennek, ugyanúgy, mint a szövegszerkesztés esetében történt és történik.

Be kell vezetni a „technológiai felfrissítés” gyakorlatát, vagyis az elektronikus információt át kell telepíteni az egyik, eltűnőben lévő hordozóról a másik, kibontakozóban lévő újra.

Ez próbára tevő feladatot jelent annak, aki archiválásra szánja el magát, és hosszú távon is könnyű, általános hozzáférést szeretne. Ahogy azonban felbukkantak a visszamenőleges számok eladói egy adott igény kielégítésére, ugyanúgy számíthatunk azokra a szoftvereladókra is, akik az elektronikus dokumentumokhoz „konzervnyitókát” kínálnak, amelyek lehetővé teszik a hozzáférést a különböző formátumokban őrzött adatokhoz, vagy szuper-Gophereket ajánlanak az adatok felleléséhez. Minderre jó példa a Mosaic megalkotása. Létrejött az információk hallatlan gazdagságát nyújtó Internet, de nem volt barátságos a használóhoz vagy a keresőhöz. Így nehézkes volt az információ megtalálása és hozzáférhetősége. Megjelent azonban a Mosaic, hogy megkönnyítse a ke-

resést és a hozzáférést. A szükséges anyagok lokalizálása az Interneten most majdnem olyan egyszerű, mint kattintani az egérrel.

Ki fog tehát archiválni? A könyvtári szakfolyóiratok friss cikkeiből az tűnik ki, hogy némely könyvtáros kész hagyományos archiváló szerepkörének folytatására. Ugyanakkor azonban a könyvtárak egyre kevesebb folyóiratra fizetnek elő, s így kevesebb lesz az, amit archiválhatnak. Megbeszélések folytak arról, hogy az egyetemi könyvtárak egymással kooperálva archiváljanak, és Gopherek segítségével biztosítsák a hozzáférést. Néhány probléma azonban itt is felmerül: pl. bizonytalan egy másik könyvtárra támaszkodni a biztonságos és hosszú távra szóló archiválásban, az egyes telephelyeken őrzött fájlok tönkremenetele, rövid távon inkompatibilis rendszerek, rendszer- és hozzáférhetőségi nehézségek, számítógépes hibalehetőségek stb. Erre a kooperációs megoldásra példa a CICNet, amelyben több részt vevő könyvtár letöltheti és tárolhatja az elektronikus folyóiratokat. A résztvevők szerint azonban ez meglehetősen veszélyes és bizonytalan kimenetelű folyamat.

Említettem már, hogy a kiadók hagyományosan nem foglalkoznak a folyóiratok archiválásával. Egészen napjainkig sokan közülük még a nyomtatott folyóirataik előállításával kapcsolatos elektronikus adataikat sem őrzik meg. Az EBSCO-nál gyakran ütköztünk ebbe a problémába, amikor megpróbáltunk engedélyt szerezni egy-egy folyóirat teljes szövegű hozzáférhetőségére CD-ROM és online termékeinkben. Elektronikus formában szeretnénk volna megkapni a cikkeket a kiadóktól szkennelésük vagy újragépelésük helyett. Azt tapasztaltuk, hogy sok kiadó elektronikus eszközöket használ a nyomtatott folyóiratok előállítására, de a nyomtatott termék elkészülte után törlik a fájlokat. Biztos vagyok azonban benne, hogy ez hamarosan megváltozik. A változás egyik valószínű oka az, hogy profitlehetőség rejlik a visszamenőleges elektronikus fájlokban.

Az elektronikus környezetben egyszerű a korábbi anyagokhoz való hozzáférés ellenőrzése, ezért a kiadók könnyen szedhetnek térítést használatonként. Ez kevésbé volt lehetséges a nyomtatott termékek esetében. Így nagyon is van értelme annak, hogy a kiadók bevezessék ezt a szolgáltatást folyóirataikra vonatkozóan.

A folyóirat-terjesztő ügynökségeket illetően az EBSCO-nál már megkezdjük azoknak a folyóirat-cikkeknek teljes szövegű elektronikus archiválását,

amelyek hozzáférhetőek elektronikus tájékoztatási termékeinkben.

Teljes szövegű cikkeket nyújtunk már néhány éve elektronikus formában ASCII formátumban CD-ROM-on és szalagon, online hostunkon mind ASCII, mind pedig képalapú (fakszimile) cikkeket tárolunk. Archiváljuk ezeket a tételeket, mert a dokumentumellátás természetes kiterjesztésének tekintjük, ami most termékeink egyike lett, és tevékenységi körünkbe tartozik. Archiválnunk kell, vagy hozzá kell tudnunk férni akár elektronikus, akár papíralapú folyóirat-archívumokhoz, hogy vevőink dokumentumellátási igényeit kielégíthessük. Ez összhangban van elkötelezettségünkkel, hogy hozzáférést biztosítsunk a folyóirat-információhoz, és törekvésünkkel, hogy dokumentumgyűjteményre alapozva nyújtsunk információt, ha igény van rá, és ha a szerzői jog megengedi. Természetesen a copyright hatással lesz arra, hogy a könyvtárügy miképpen őrzi meg és teszi hozzáférhetővé az adatokat. A mi dokumentumellátó cégünk Kaliforniában több éven át megtartotta számos kiadó nyomtatott folyóiratait, hogy a vevőkhöz gyorsan el lehessen juttatni a kért cikkeket, s egyben a kiadókat is ki lehessen szolgálni. Ebben az értelemben a folyóirat-információhoz való hozzáférés biztosítása elvezetett bennünket ahhoz, hogy hasonló szolgáltatást nyújtsunk, mint a visszamenőleges számok eladói, azzal a különbséggel, hogy mi cikkeket adunk visszamenőlegesen. Így más ügynökségek is – közülük néhányan dokumentumellátással is foglalkoznak – érdekeltek lesznek az archiválásban vagy az archívumokhoz való hozzáférésben.

Ha mindhárom fél (könyvtárak, kiadók, eladók) úgy érzi, részt kell vennie az archiválásban, eleinte számolnia kell némi átfedéssel. Ez nem baj, sőt, hiszen mindannyian próbálkozunk, s néhány próbálkozás szükségképpen kudarcot vall. Végül is azonban az a fél, amely a leghatékonyabban, leghatásosabban és a legkisebb költséggel tudja megtenni, s ugyanakkor a legteljesebb hozzáférhetőséget biztosítja, fogja megkapni a feladatot. Mindig is ez volt a helyzet. Az EBSCO azért létezik, mert hatékonyabban és kisebb költséggel rendel meg és szolgáltatja a folyóiratokat és más dokumentumokat a könyvtárak számára.

Az elektronikus folyóiratok archiválása annak jelent majd üzletet és újabb tevékenységi kört, aki a legjobb e szolgáltatás nyújtásában.

Beérkezett: 1995. VIII. 28-án.

Fordította: Papp István