



Könyvtárak és múzeumok a „kilapított Földön”: virtuálissá válnak a közgyűjtemények?

A könyvtárak virtuálissá válása

Amikor az 1980-as években a hagyományos cédu-lakatalógusokat kezdték felváltani az online katalógusok, megtörtént az első lépés a könyvtárak virtuálissá válása felé. A folyamatot felerősítette az elektronikus folyóiratok, majd az e-könyvek megjelenése. A könyvtárak távoli hozzáférést igyekeztek nyújtani ezekhez a forrásokhoz. Az olyan kezdeményezések, mint az *Open Access* vagy a *Google Book Search* újabb elmozdulást jelentettek a virtualizáció irányába, amiként a katalógusok közötti „átjárást”, a közös keresőfelületek létrehozását lehetővé tevő Z39.50 protokoll megjelenése is.

A felhasználók elvárásai is változtak: az *Amazon*-éhoz és a *Google*-éhez hasonló szolgáltatásokat várják el a könyvtáraktól, amelyek most már nemcsak a bibliográfiai leírásaikhoz nyújtanak hozzáférést a világhálón keresztül, hanem elkezdtek gyűjteményeik digitalizálását és más intézmények felhasználóival való megosztását az *Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting (OAI-PMH)* protokoll és az *OpenURL* szabvány alkalmazásával. Sőt lehetővé teszik, hogy a kereskedelmi célú keresőmotorok (pl. a *Google*) indexeljék digitális gyűjteményeiket.

Mindezen tendenciák mellett, illetve ellenére a könyvtár mint „fizikai tér” továbbra is betölti a maga szerepét: találkozási pont, amely megfelelő hely a tanulásra, az interneten való szörfölésre stb. Ugyanakkor az olyan, a könyvtárat fizikai térként definiáló metaforák és meghatározások, mint hogy a „könyvtár az egyetem szíve/agya” vagy – ahogy *Shelby Foote*, amerikai író és történész fogalmazott – „az egyetem a könyvtár körül vevő épület-együttes”, egyre kevésbé állják meg a helyüket. *David Kohl* szerint a könyvtár már nem annyira épületként jellemezhető, hanem inkább a tartalmai és a szolgáltatásai alapján határozandó meg, ez utóbbiak pedig egyre inkább elérhetővé válnak az

épületen kívül is. Ugyanezt támasztják alá a statisztikák is, amelyek arról tanúskodnak, hogy egyre kevesebb a „fizikai felhasználó” a könyvtárakban. A *University of California Libraries*-ben a könyvkölcsönzések száma négy év alatt mintegy a felére csökkent. A könyvtárhasználat ugyanakkor – főként a gyűjtemények részleges online hozzáférhetővé válásának köszönhetően – nagymértékben nőtt! A letöltések növekvő számára reagálva a könyvtárak növelték adatbázisaik és elektronikus dokumentumaik számát.

Míg a könyvtárak fizikai térként továbbra is fontos társadalmi szerepet töltenek be, a virtuálissá válás tendenciája visszafordíthatatlannak tűnik. A felhasználók megelégedésére a szolgáltatások állandóvá, azonnalivá válnak. A virtuálissá válás másik előnye, hogy a forrásokhoz egyidejűleg többen férhetnek hozzá. A fizikai látogatók számának csökkenése, a profitorientált cégekkel (*Amazon*, *Google*) való versenyzés arra ösztönzi a könyvtárakat, hogy hagyományos szolgáltatásaikat áthelyezzék a virtuális térbe (pl. digitális referenz). A könyvtáraknak számolniuk kell azzal, hogy a felhasználók az információkeresést a keresőmotorok „faggatásával” kezdik, s így kényelmesen akadhatnak rá olyan online forrásokra és szolgáltatásokra, amelyek nem valamilyen könyvtárhoz kapcsolódnak.

Könyvtárak a „kilapított Földön”

2005-ben jelent meg *Thomas L. Friedman*, a *New York Times* Pulitzer-díjas újságírójának „The World is Flat: a Brief History of the Globalized World in the Twenty-First-Century” című, utóbb nemzetközi bestsellerré vált könyve, amely magyarul „És mégis lapos a Föld: a XXI. század rövid története” címen látott napvilágot (A ref.). A szerző úgy érvel, hogy az üvegszálak optikai kábelek, telekommunikációs hálózatok, a műholdak és az internet „lappossá tette” bolygónkat azáltal, hogy lehetségessé

vált az embercsoportok kontinenseket átívelő együttműködése, globális kommunikációja. A „világ lapossá válása” Friedmannál azt jelenti: „... a Föld tudásközpontjait egyetlen globális hálózattá kapcsoljuk össze, aminek köszönhetően – ha a terrorizmus és a politika nem állja útját – a jólét és az innováció új korszaka köszönhet ránk”.

Friedman tíz „lapító tényezőt” (a mű magyar fordításában: „kilapító erőt”; A ref.) különböztet meg. Az első a grafikus felhasználói interfésszel rendelkező operációs rendszer, a MS Windows megjelenése (1989.11.09.); a második a Netscape Navigator webböngésző kifejlesztése (1995.09.08.); a harmadik a különböző gépeken futó alkalmazások kommunikációját lehetővé tevő munkafolyamatszoftverek (workflow software) és szabványok megjelenése. Ez a három tényező tette lehetővé a további hét létrejöttét. Ezek: nyílt forráskódok; feladatkezelés; gyártáskiszervezés; ellátási láncok; insourcing; in-formáció; szteroidok.

Ezek a tényezők, amelyek hatására a felhasználók egész világra kiterjedő hálózata jött létre, és egyszeriben megszűntek a távolságok. A könyvtárak virtuális terekké válhatnak: az olvasók egyszerűen letölthetik, saját gépükre menthetik a keresett dokumentumokat, s így nem kell vesződniük a kölcsönzés meghosszabbításával vagy a könyv visszaszolgáltatásával. Ha egy könyv nincs meg elektronikus formában a könyvtár állományában, a katalógus akkor is különböző lehetőségeket kínálhat fel a felhasználónak: „a keresett könyv nincs meg nekünk, de megvásárolhatunk az Ön számára egy elektronikus példányt valamely online könyv-áruházból”; „megkérhetjük Önnel könyvtárközi kölcsönzésen keresztül”; „a könyv nincs meg nekünk, de az alábbi cikkekben találtunk rá utalást, a cikkek teljes szövegű online változata megtalálható az e-folyóirat-gyűjteményünkben” stb. A könyvtárak általában nem élnek ezzel a lehetőséggel. Nem úgy a kereskedelmi célú szolgáltatások, mint például az Amazon, amely részletes információkat nyújt a könyvről, sokszor lehetővé téve, hogy a kereső belelapozzon az elektronikus verzióba, megnézze a tartalomjegyzékét, a vásárlók visszajelzései, megjegyzései alapján eldöntse, érdemes-e beszereznie a könyvet.

„Amazoogleg”

A szerző vélekedése szerint a könyvtári online katalógusok általában megközelítően sem szolgálnak annyi részletes információval egy könyvről,

mint például a Google vagy az Amazon adatbázisai, és alig akad olyan katalógus, amely egy sikertelen kereséskor felhívna a figyelmet az egyéb kínálati lehetőségekre, automatikusan az Amazonhoz vagy a Google-hoz irányítva a keresőt. Mindezek következménye, hogy a felhasználók egyre kevésbé használják ezeket a katalógusokat.

Karen Calhoun, az OCLC alelnöke egyik cikkében a könyvtári katalógusok hatékonyabbá, „felhasználóbarátabbá” tétele érdekében fogalmazza meg javaslatait:

- a katalógus kibővítése egyéb adatokkal és szolgáltatásokkal;
- a könyvek, folyóiratok és folyóiratcikkek megtalálhatóvá és hozzáférhetővé tétele közös platformokon keresztül;
- ahol csak lehetséges, ugrópont elhelyezése a teljes szövegű hozzáféréshez;
- ha nincs lehetőség a keresett dokumentum azonnali hozzáférhetővé tételére, fel kell sorolni a további, közvetítőt nem igénylő, gyors beszerzési lehetőségeket;
- a könyvtári metaadatok és ugrópontok elérhetővé tétele weboldalakon és portálokon;
- az online kereskedelmi szolgáltatások felhasználása azok igényeinek a kielégítésére, akik nem tagjai a könyvtári közösségnek.

Lorcan Dempsey a jelen korszakot „Amazoogleg” korszaknak nevezi, és hangsúlyozza, hogy a könyvtáraknak az Amazonhoz és a Google-hoz hasonló módon kell hozzáférést nyújtaniuk az információforrásokhoz és szolgáltatásokhoz. Jó példa az *Open WorldCat* katalógus: az ehhez csatlakozó könyvtárak rekordjai hozzáférhetővé válnak a keresőmotorok számára, és részei a Yahoo! és a Google „A könyv keresése egy könyvtárban” szolgáltatásának.

A metaadatok hozzáférhetővé tételén túl az „Amazoogleg” korszakában a cél a forrásokhoz való teljes szövegű hozzáférés lehetővé tétele. Az OAI-PMH protokollal kompatibilis metaadatokat a *Google Scholar* keresőmotorja begyűjti, a teljes szövegű hozzáférés azután az OpenURL szabvány alkalmazása révén valósul meg. Eddig több mint száz könyvtár tette hozzáférhetővé gyűjteményét, illetve adatbázisát a Google Scholar keresőmotorja számára.

Kifordított könyvtárak

Dempsey úgy érvel, hogy a könyvtáraknak „ki kell fordulniuk magukból” („inside out library”), ki kell

helyezniük a szolgáltatásaikat a könyvtárápületen kívülre, integrálni azt a felhasználói környezetbe, munkafolyamatokba, hogy a felhasználó a saját rendszerén belül maradván tudja hasznosítani a könyvtári forrásokat. Ehhez arra van szükség, hogy a könyvtári rendszerek minél több hardver- és szoftverplatformmal (PDA-k, mobiltelefonok, oktatásmenedzsment-rendszerek stb.) legyenek képesek kommunikálni, együttműködni.

Ahhoz, hogy a könyvtári szolgáltatásnyújtás valóban teljes körűvé váljon, a könyvtáraknak bővíteniük kell a hálózatokon keresztül hozzáférhető információforrásait, ezeket OAI-PMH kompatibilis metaadatokkal kell ellátniuk, és kereshetővé tenniük a Google Scholarhoz vagy az OAIsterhez hasonló keresőmotorok számára. Ugyanakkor nem csupán a saját forrásaikhoz kell hozzáférést nyújtaniuk, hanem ugródeszkaként kell szolgálniuk, továbbírányítva a felhasználót esetenként egy előfizetett adatbázishoz, valamilyen más információszolgáltatóhoz vagy online könyvtárhoz. Mindamelllett a könyvtári munkafolyamatok eddigi menete is újragondolást igényelne. A „szerzeményezés–katalogizálás–polcra helyezés” helyett javasolt munkamenet: „szerzeményezés–polcra helyezés a rendelkezésre álló metaadatokkal együtt–a metaadatok megerősítése a metaadatforrások automatikus lekérdezésével”.

Múzeumok a „kilapított Földön”

A múzeumok egy része ugyancsak indexelhetővé tette metaadatait a keresők számára az OAI-PMH protokoll segítségével. A múzeumi gyűjtemények digitalizálása, virtuálissá tétele természetesen különbözik a könyvtári gyűjteményekétől. A múzeumi tárgyak sok esetben egyediek, nincs belőlük még egy példány. A háromdimenziós objektumok megjelenítése speciális szoftvereket, valamint jelentős tárhelykapacitást igényel (*Michelangelo* Dávidjának 3D-s megjelenítéséhez pl. kb. 500 GB tárhelyre lenne szükség). Kérdés, hogy a digitalizálás mennyire legyen alapos: a virtuális múzeumlátogatók igényeinek kielégítésén túl a kutatók elvárásait is szem előtt kell tartani.

Minden nehézség ellenére már most léteznek virtuális múzeumok (pl. <http://www.virtualmuseum.ca/>). A múzeumok esetén a virtualitás egyik előnye, hogy így lehetségessé válik az időszaki kiállítások hosszú távú archiválása is.

„Born digital”

Problémát jelent és a kérdések tömkelegét veti fel az eleve digitális formában létrejövő dokumentumok archiválása. Egy tanulmány szerint 2010-ben a „digitális információuniverzum” mérete körülbelül 1000 exabyte (1 exabyte = 10^{18} byte) lesz.

Probléma a megőrzés szempontjából, hogy a digitális objektumok (pl. weboldalak, portálok) dinamikus, intelligens tartalommal rendelkeznek. A változó tartalom archiválásán túl a jövőben gondot okozhat – például multimédiás komponensek esetén – a szoftverek elavulása, nem beszélve a szellemi tulajdonjog kapcsán felmerülő kérdésekről.

Jelenleg maga az internet a legnagyobb repozitórium, ugyanakkor léteznek kísérletek a világhálón megjelenő tartalmak megőrzésére (www.archive.org, www.alex.com). Mindazonáltal mindaddig, amíg nem találjuk meg a megfelelő módszert a valóban hosszú távú megőrzésre, sem a könyvtárak, sem a múzeumok nem tekinthetők teljes értékű virtuális szolgáltatóknak, és a digitális információk folyamatos eltűnése, megsemmisülése miatt tovább fenyeget a „digitális sötét korszak” beköszöntének a veszélye.

A kulturális örökség digitalizálását célzó európai uniós törekvések

Az *Európai Unió* felismerte a digitális kulturális örökség megőrzésének és online hozzáférhetővé tételének szükségességét, és számos projekt keretében támogatja az ilyen célú kezdeményezéseket az *Információs Társadalom Technológiái (IST)* program keretén belül.

Többek között említést érdemel az *Európai Bizottság* által bejelentett i2010 *Digitális Könyvtárak Kezdeményezése*, amelynek mottója: „Európa kulturális és tudományos öröksége egy kattintásnyira”. A kezdeményezéshez fűzött munkadokumentum külön hangsúlyozza a kulturális örökséget képező információforrások digitalizálásában rejlő gazdasági előnyöket, valamint kifejti a pénzügyi, szervezési, technikai és jogi kihívásokat. (Az i2010-ről bővebben:

http://tmt.omikk.bme.hu/show_news.html?id=4541&issue_id=476.)

Az i2010 kezdeményezés részeként jött létre az *Európai Digitális Könyvtár (Europeana: www.europeana.eu)*, amely 2008 novemberében debütált az interneten, s az itt tárolt és elérhetővé tett

digitális dokumentumok száma 2010-re várhatóan eléri a hatmilliót.

Konklúzió

A könyvtáraknak el kell érniük, hogy megkerülhetetlen tényezővé váljanak az internetes keresők számára, ezért szükséges, hogy állományukat és szolgáltatásaikat a világhálón keresztül is elérhe-

tővé tegyék, valamint hogy a versenyképesség növelése érdekében újraértelmezzék, átstrukturálják önmagukat.

/TONTA, Yaşar: Libraries and museums in the flat world: Are they becoming virtual destinations? = Library Collections, Acquisitions, & Technical Services, 32. köt. 1. sz. 2008. p. 1–9./

(Dancs Szabolcs)