

bokrai. És mire már észrevenné, egy meghatározó érzés tölti el az olvasót, a hiány érzése. Mert a mű teljes ugyan, hiszen, ha csak a mennyiséget nézzük, 16 000 esemény, 4700 személy, 3000-nél több intézmény kerül a három vastag kötetben megemlítésre, de éppen ez a teljesség hordoz megannyi szócikkében kérdést, kérdést és további kérdéseket. Például: *1485. A firenzei Bartholomaeus Fontius lett Mátyás király könyvtárának, a Corvinának őre.* Ki lehetett ő? Hogyan került Mátyás udvarába? Hogyan használhatta uralkodónk a saját könyvtárát?

Gerő Gyula egymondatos naplója, diáriuma csak sugallja ezeket a kérdéseket, természetesen nem teszi fel őket, és nem is ad rájuk feleletet. A kronológia, műfajából eredően, nagyon helyesen és mértéktartóan csupán felüti a tárgyalt eseményt, de ellenáll a mérhetetlen kísértésnek, nem taglalja azt. A munka során a szerző előtt álló kihívások között talán ennek a kísértésnek történő ellenállás lehetett a legnehezebb. De, ha hiányérzetünk marad, az egyáltalán nem is baj, sőt talán a szerző szándékának nem is ellentmondó. Mert ez a hiányérzet válhat inspirációvá az utódok számára. Ez ösztönözhet az egymondatos szócikkek kiegészítésére, kibővítésére, illetve a megkezdett munka folytatására. De ezt már valaki más tegye meg! Én „megtettem amit tehettem, bevégeztem amit elkezdtem”, írja – munkája mottójaként – magáról a szerző. Bárki vállalkozzon is majd a folytatásra, azt az alapmű gondosságával, fegyelmezettséggel és szellemiségével összhangban tegye!

Az első két kötet a tárgyalt időszak eseményeit tekinti át és itt kapott helyet a rövidítésjegyzék is. A harmadik kötet tartalmazza a mutatókat, három fejezetre tagolódva: a személynevek, az intézmény- és földrajzi nevek, valamint a taglalt témák (tárgyszavak) mutatójára. A szócikkekben dőlt betűs szedés jelzi a mutatóban kereshető fogalmakat, ezzel segítve az érdeklődő olvasót a kronológia további használatában.

A szócikkek mögül, néhány kivételtől eltekintve (pl. *1865. Az Egyetemi Könyvtár újabb felülvizsgálata*

az épület és a személyzet elégtelenségét állapította meg.) nem hiányzik a forrásmegjelölés. Hiszen az eseményre hivatkozás adatai – *helyszín, időpont, intézmény, esemény jellege* – pótolják ezt. Általuk tény- és tárgyszerűnek fogadhatjuk el a közölt adatokat. A szerző a hitelesség érdekében minden adatát kontrollálta, áttekintette a könyvtártörténeti munkákat, a szaksajtót, rendszeresen tartotta a kapcsolatot a könyvtárakkal, köztük a megyei könyvtárakkal, az országos szakkönyvtárakkal és a könyvtárügy központi szerveivel is. Az adatközlés során pedig nem minősít, nem értékeli, nem tesz olyan szubjektív megjegyzéseket, amelyek már további forrásmegjelölés híján megkérdőjelezhetők lennének, hanem röviden, tárgy- és tényszerűen informál.

A kronológia mindnyájunk számára, a könyvtárügy valamennyi szereplője számára fontos és alapvető kézikönyv. Benne hatalmas felhalmozott tudás-kincs van. De emellett a kronológia arra is példa, hogy saját környezetünk apró híreit hogyan tegyük mások számára, az emlékezet számára magunk is elérhetővé. Szerepe éppen abban múlhatatlan, hogy olvasóját, használóját az egyes dátumokhoz kötődően nemcsak érdeklődést keltően informálja, nemcsak tényadatokkal látja el, hanem emellett még rá is döbbsenti az egyébként tudott, de mégsem gyakorolt dokumentálási kötelezettségére. Arra mutat példát, hogy a mindennapok apró hírei, eseményei, amelyek mellett oly könnyedén elmegyünk, feljegyzésük esetén hogyan válhatnak útjelzőkké, korszakot jellemző információkká.

A kézikönyvben található szócikkek ugyanis nem szólnak másról, mint emberek, közösségek, jelesül könyvtárosok által végzett és megőrzött munkákról, eseményekről, történésekről. Olyan múltról, amely csak az emlékezet által épülhet be a jelenbe. Múltból, amelynek ismeretében jobban megérthetjük a színes világot.

Fehér Miklós

(Országos Széchényi Könyvtár
Könyvtári Intézet)

A digitális könyvtárak értékelésének általános megközelítése

Az elmúlt évtizedben több próbálkozás is történt már arra, hogy általános modelleket alkossanak a digitális könyvtárak értékeléséhez, de nincs még

olyan elfogadott metodika, amely magába foglalná valamennyi lehetséges nézőpontot. A kutatók és a szakemberek csoportjai ugyanis eltérően látják a

digitális könyvtárakat, melyek amúgy is igen összetett, dinamikus és jelen idejű képződmények, s ez megnehezíti az egységes minősítésüket és rugalmas megközelítést igényel. Magára a „digitális könyvtár” (DK) fogalmára is több definíció van forgalomban – jelen tanulmány *Waters* [1] és a *DELOS* [2] meghatározását veszi alapul, kiegészítve *Ranganathan* 1931-es, azóta klasszikussá vált öt alaptörvényével.

Áttekintés

A digitális könyvtárak értékeléséről a kilencvenes évek vége felé jelentek meg az első publikációk. *Saracevic* 2000-ben [3] a hagyományos könyvtári szolgáltatások minősítéséből kiindulva rendszerezte ezt a témát, a küldetésre és az elérni kívánt célokra helyezve a hangsúlyt. Szerinte az értékelés egy rendszer teljesítményének vagy működésének felmérése valamilyen cél(ok)hoz viszonyítva, és ennek megfelelően beszélhetünk *alkalmasságról* (a rendszer mennyire jól teljesíti azt, amire tervezték?) és *hatékonyságról* (időben és pénzben mennyibe került?), illetve a kettő kombinációjáról (pl. gazdaságosság). Két lehetséges, egymással nehezen összeegyeztethető értékelési nézőpontot is meghatározott: az egyik a *felhasználóközpontú* szemlélet (ez lehet társadalmi, intézményi és egyéni szintű, illetve vonatkozhat csak a kezelőfelületre), a másik pedig a *rendszerközpontú* (ez fókuszálhat a műszaki megoldásokra, a feldolgozási folyamatokra, vagy a tartalomra).

Ugyanezen évben *Marchionini* [4] szintén a hagyományos könyvtárakra kidolgozott indikátorok alkalmazását javasolta és a *Perseus* szolgáltatás több mint tíz éves elemzésének tapasztalatai alapján a sikeres digitális könyvtárak jellemzőit többek között ezekben határozta meg: világos küldetés, erős vezetés és komoly szürkeállomány, technológiai előrelátás és helyes döntések, minőségi tartalom és adatkezelés, hozzáférési alternatívák a felhasználóknak, törekvés a folyamatos értékelésre.

Az EU által támogatott *DELOS* projekt értékelési sémája eredetileg három dimenzióra terjedt ki: *adatok/gyűjtemény*, *rendszer/technológia* és *felhasználók/használat* – ezt a sémát később integrálták *Saracevic* négy értékelési kategóriájával. [5]

A digitális könyvtárak egy másik lehetséges minőségi modelljét *Gonçalves* és munkatársai [6] dolgozták ki az 5S (*Streams, Structures, Spaces,*

Scenarios, Societies) elméleti keretrendszerre alapozva. A többdimenziós és különböző mérőszámokat tartalmazó modellt a digitális könyvtárak vezetőinek, tervezőinek és fejlesztőinek szánták. Hasonló célból született meg a *DELOS Digital Library Reference Model* [2], melynek egyes paraméterei objektíven mérhetők akár automatikus módszerekkel is, míg más jellemzői eredendően szubjektívek és ezért csak felhasználói tesztekkel (pl. fókuszcsoportok segítségével) határozhatók meg. A most folyó, szintén EU-támogatású *DL.org* projekt az együttműködések lehetőségeit vizsgálja a *DELOS*-féle modell hat részterületén (architektúra, tartalom, funkcionalitás, irányelvek, minőség és felhasználók) és a minőségi munkacsoportjában tovább folyik a *DELOS* által meghatározott minőségi jellemzők és dimenziók kutatása.

Különböző értékelési modellek

A digitális könyvtárak minősítésének koncepciói és modelljei három területről származnak: a könyvtár- és információtudományból, a számítógép-tudományból, valamint az ember-gép kapcsolattal foglalkozó kutatásokból. Emellett a téma megközelítési módja szerint is csoportosíthatjuk őket: vannak *tartalomalapúak* (a DK adatok és metaadatok gyűjteménye), *technológiaalapúak* (a DK egy szoftverrendszer), *szolgáltatásalapúak* (a DK immateriális javakat nyújtó szerveződés), és *felhasználóalapúak* (a DK személyes, illetve társadalmi környezet). Az itt bemutatott általános jellegű modellek közül nem mindegyik lett kifejezetten a digitális könyvtárakra kidolgozva, de relevánsak lehetnek ezen a területen is.

Az információs rendszerek egyik globális és többdimenziós modelljét *DeLone* és *McLean* [7] alkotta meg még 1992-ben, majd ezt 2003-ban tovább finomították az e-kereskedelem felfutásának hatására. A „D&M IS success model” hatféle változó kölcsönhatásában látja egy információs rendszer sikerét: az információ minősége, a rendszer minősége, a szolgáltatás minősége, a használatra való szándék, illetve a használat, a felhasználói elégedettség és végül a nettó haszon. Utóbbi a digitális könyvtárak esetében „társadalmi hasznosság”-nak fordítható le, és vonatkozhat akár egyénekre, akár csoportokra vagy közösségekre. Ebben a modellben nincsenek konkrét minőségi paraméterek vagy mérőszámok, szándékosan a lehető legegyszerűbb és legáltalánosabb kíván lenni.

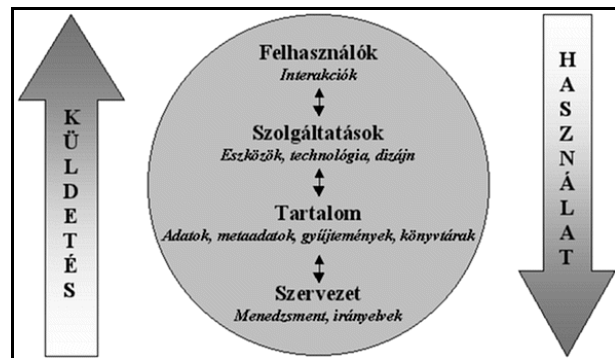
Egy másik modell a könyvtártudomány területén született, a hagyományos könyvtári szolgáltatások holisztikus szemléletű értékelése céljából. *Nicholson* 2004-ben [8] egy piramisként írta le az értékelés folyamatát: a piramis alján a mérési mátrix van (a különféle területeken és szemlélettel végzett felmérések), a következő szintet az értékelési kritériumok alkotják, míg a legtetején különböző nézőpontok vannak szintén hierarchikusan egymás fölött: a felhasználók, a könyvtári személyzet és végül a döntéshozók értékelései. Miután a piramis csúcsán – az összegyűlt adatok kiértékelése alapján – meghozzák a megfelelő döntéseket, a folyamat elindul lefelé: a változtatásokat végrehajtják a könyvtári dolgozók, a felhasználókra hatnak ezek a változások, új értékelési kritériumokat választanak ki a rendszerre gyakorolt hatás mérésére, és végül a piramis lábánál újabb mérések keletkeznek a kiválasztott témákban és szemlélettel, majd a ciklus újraindul. *Nicholson* cikkében csak az értékelés szervezeti vonatkozásaira összpontosított, a különféle nézőpontok és mérések integrálásának mikéntjére nem tért ki, és nem határozott meg minőségi paramétereket vagy mérőszámokat sem.

A harmadik modell – „egy digitális könyvtár általános sémája” – a *DELOS* keretében zajlott kutatás eredménye [9]. Ez az első olyan holisztikus, vagyis teljes körű modell, amelyet kifejezetten a digitális könyvtárak értékelésére dolgoztak ki a kutatók. Ebben a gondolati keretben a digitális könyvtár három fő eleme: a *rendszer/technológia*, az *adatok/gyűjtemény* és a *felhasználók* együtt határozzák meg a negyedik részterületet: a *használatot*. Az egészet egy *kutatási terület* elnevezésű sáv veszi körül, amelyet szintén négy csoport jellemez: a rendszert/technológiát elemző műszaki szakemberek; az adatokat/gyűjteményt értékelő könyvtárosok, illetve a könyvtár-informatikai rendszereket kutatók; a felhasználók iránt érdeklődő kiadók, valamint szociológusok és kommunikációs szakemberek; végül pedig a használatot vizsgáló könyvtárosok és az ember–gép kapcsolatot elemzők. Ez a modell jól illusztrálja a digitális könyvtárak kutatásának különböző oldalait, de azáltal, hogy kimaradtak belőle a döntéshozók, az irányítók, a főkönyvtárosok és az adminisztrátorok, figyelmen kívül hagyja a szervezeti vonatkozásokat.

A negyedik és egyben legfrissebb modell a *Saracevic* által megfogalmazott értékelési dimenziókon alapul és szintén holisztikus szemlélettel határozza meg a fontosabb minősítési kritériumokat, az érintett szereplőkre lebontva. *Zhang* [10] öt

csoportra (adminisztrátorok, fejlesztők, könyvtárosok, kutatók, felhasználók) állapította meg ezeket az ismérveket, *Saracevic* hatféle dimenzióját (tartalom, technológia, interfész, szolgáltatás, felhasználó, kontextus) szem előtt tartva.

Jelen összehasonlító tanulmány írója is felállított egy könyvtár-informatikai irányultságú keretrendszert, mely felhasználó- és rendszerszempontról is egyben (1. ábra). Az ábrán a nyilak ezt a két nézőpontot szimbolizálják, vagyis a *használatot* és a *küldetést*. A digitális könyvtár négy fő összetevője a *szervezet*, a *tartalom*, a *szolgáltatás* és a *felhasználó*. Az értékelés ennek megfelelően összpontosíthat a szervezeti vonatkozásokra (pl. az irányításra és az alkalmazott irányelvekre), a tartalmi kérdésekre (vagyis a digitális tartalmaknak, a metaadatoknak, a gyűjteményeknek és maguknak a digitális könyvtáraknak a minőségére), a szolgáltatások jellegére (többek között az alkalmazott technológia vagy a felület színvonalára), vagy pedig a felhasználói szempontokra (tehát a DK és a felhasználók közötti interakciók milyenségére).



1. ábra Egy könyvtár-informatikai orientáltságú elméleti keret digitális könyvtárak értékeléséhez

Mérőszámok meghatározása

Az első olyan európai projekt, amely elektronikus könyvtári szolgáltatásokhoz definiált mérőszámokat, az 1998-tól 2000-ig tartó *EQUINOX* (*Library Performance Measurement and Quality Management System*) volt. A hagyományos könyvtárak teljesítményének mérését szabályozó *ISO 11620: Library Performance Indicators* szabvány kiegészítéseként 14 újabb indikátort határoztak meg, valamint véglegesítették a mérendő adatsorok és az adatgyűjtési módszerek listáit, továbbá összeállítottak egy értelmező szótárt is a fogalmakból. Ezek még jelenleg is elérhetők a projekt honlapján (equinox.dcu.ie/reports/pilist.html).

Ugyanebben az időszakban a *D-Lib Forum* által szponzorált *Digital Library Metrics* munkacsoport egy tesztsorozatot állított össze, amellyel számszerűsíthető adatok nyerhetők, és ezáltal összehasonlíthatók a különféle digitális könyvtári technológiák és funkciók. A tapasztalatokat *Ronald L. Larsen* publikálta 2002-ben [11].

A kevés ilyen jellegű próbálkozás közül megemlíthető még az *ARL (Association of Research Libraries)* könyvtári együttműködés keretében kifejlesztett *DigiQUAL* protokoll, amelyet azért hoztak létre, hogy egységes módszereket definiáljanak a DK szolgáltatások minőségének méréséhez. A hagyományos könyvtárak minőségi vizsgálatára szolgáló *LibQUAL* rendszerre épülő *DigiQUAL* 20 témacsoportba sorolva több mint 180 elemet határoz meg a digitális könyvtárak minősítésével kapcsolatban (www.digiqual.org/digiqual/index.cfm).

Mindezen próbálkozások ellenére a helyzet az, hogy nincs még széles körben elfogadott modell, és az értékelésre, minőségmérésre irányuló törekvések elég alacsony prioritásúak a digitális könyvtárak világában.

Hivatkozások

- [1] WATERS, D. J.: What are digital libraries? = *CLIR Issues*, 4. sz. 1998.
<http://www.clir.org/pubs/issues/issues04.html#dlf>
- [2] CANDELA, L. et al.: The DELOS Digital Library Reference Model. Foundations for Digital Libraries, Version 0.98, Project no. 507618, DELOS, 2008.
http://www.delos.info/files/pdf/ReferenceModel/DELOS_DLReferenceModel_0.98.pdf
- [3] SARACEVIC, T.: Digital library evaluation: toward an evolution of concepts. = *Library Trends*, 49. köt. 3. sz. 2000. p. 350–369.
- [4] MARCHIONINI, G.: Evaluating digital libraries: a longitudinal and multifaceted view. = *Library Trends*, 49. köt. 2. sz. 2000. p. 304–333.
- [5] FUHR, N. et al.: Evaluation of digital libraries. = *International Journal of Digital Libraries*, 8. köt. 1. sz. 2007. p. 21–38.
- [6] GONÇALVES, M. A. et al.: „What is a good digital library?” A quality model for digital libraries. = *Information Processing and Management*, 43. köt. 5. sz. 2007. p. 1416–1437.
- [7] DeLONE, W. H. – McLEAN, E. R.: The DeLone and McLean model of information systems success: a ten-year update. = *Journal of Management Information Systems*, 19. köt. 4. sz. 2003. p. 9–30.
- [8] NICHOLSON, S.: A conceptual framework for the holistic measurement and cumulative evaluation of library services. = *Journal of Documentation*, 60. köt. 2. sz. 2004. p. 164–182.
<http://www.bibliomining.com/nicholson/holisticfinal.html>
- [9] FUHR, N. et al.: Digital libraries: a generic classification and evaluation scheme. *Proceedings of ECDL 2001. LNCS, 2163*, Springer, Heidelberg, 2001. p. 187–199.
- [10] ZHANG, Y.: Developing a holistic model for digital library evaluation. = *Journal of American Society for Information Science*, 61. köt. 1. sz. 2010. p. 88–110.
- [11] LARSEN, R. L.: The DLib Test Suite and Metrics Working Group. *Harvesting the Experience from the Digital Library Initiative*. University of Maryland, 2002.
http://www.dlib.org/metrics/public/papers/The_Dlib_Test_Suite_and_Metrics.pdf

VULLO, Giuseppina: **A Global Approach to Digital Library Evaluation.** = *Liber Quarterly*, 20. köt. 2. sz. 2010. p. 169–178./

(Drótos László)

Könyvtári számítógépeink védelme

A könyvtárakba kitett nyilvános gépeket halálos veszélyek fenyegetik. Nemcsak arról van szó, hogy ellophatják vagy fizikailag tönkreteszik őket, hanem sokkal inkább arról, hogy egy sor rosszindulatú szoftver – trójai programok, vírusok és férgek, hirdetések vagy pornográfiát terjesztő kódrészek, kémprogramok és billentyűzetfigyelők, jelszólopók és más egyebek – támadásának van-

nak kitéve folyamatosan. Az internet népszerűvé válásával szó szerint „elszabadult a pokol”: kórokozók egész állatkertje jelent meg, amelyek leginkább a letöltések, a weboldalakba épített kártékony kódok, a zombihálózatok, illetve a személyes adatainkra vadászó csaló vagy hamisított webhelyek révén terjednek. Azzal, hogy felteszünk egy vírusellenőrt a számítógépünkre, még nem