

KÖPÖSDI ZSUZSA

A JELEN FELADATAI ÉS A JÖVŐ FEJLŐDÉSI LEHETŐSÉGEI A DIGITÁLIS KÖNYVTÁRAK VILÁGÁBAN

Bevezetés – a digitális könyvtárakról röviden

Ahhoz, hogy a digitális könyvtárak jövőjét, a lehetséges fejlesztési, fejlődési irányokat és a velük szemben felmerülő legfrissebb elvárásokat megvizsgáljuk, meg kell határoznunk – legalább nagy vonalakban – a digitális könyvtár fogalmát, legáltalánosabb jellemzőit, funkcióit és működését.

A digitális könyvtár – az egyik leginkább ismert és elismert definíció szerint – „olyan virtuális rendszer, amely átfogóan gyűjti, rendszerezi, és tartósan megőrzi az értékes digitális tartalmakat; használóinak a törvénybe iktatott irányelvek alapján lehetővé teszi e tartalmak meghatározott kezelését, felhasználását, és mindez által megfelelő, mérhető minőségű szolgáltatást nyújt”.¹ A digitális könyvtárak elméleti és gyakorlati megközelítésű vizsgálata meglehetősen új kutatási területnek számít, így a terület terminológiájában léteznek még bizonytalanságok, esetleges következetlenségek. Ezenfelül a szakterületet gyors fejlődés és állandó változás jellemzi.

A digitális könyvtár definíciójának tisztázása mellett röviden tekintsük át azt is, miért érdemes digitális könyvtárat építeni. Könyvtárak dönthetnek digitális tartalmak építése mellett állományvédelmi szempontok alapján, de lehet szempont olyan állományrészek elérhetővé tétele, amelyekhez a hozzáférés a digitalizálás előtt csak nagyon nehezen volt megoldható. A digitális tartalmak online szolgáltatásával tulajdonképpen megszűnnek a hozzáférés addigi fizikai, térbeli, időbeli és személyi korlátai, hiszen a digitális könyvtárakon keresztül bárki, bármikor és bárhol hozzáférhet a digitális dokumentumokhoz – természetesen csak a törvény szabta keretek között. A digitális könyvtáraknak köszönhetően a világ bármely pontjáról, a nap 24 órájában, azonnal hozzáférhetünk a digitális gyűjtemények állományához.

¹ CANDELA, L. – CASTELLI, D. – PAGANO, P. – HANOS, C. – IOANNIDIS, Y. – KOUTRIKA, G. – ROSS, S. – SCHEK, H. – SCHULDT, H.: Setting the foundations of digital libraries: The DELOS Manifesto. In: *D-Lib Magazine*, 2007. (13.) 3–4. sz. Fordítása: DANCs Szilárd: A digitális könyvtár alapvető modellje és kulcsfogalmai. In: *Tudományos és műszaki tájékoztatás: könyvtár- és információtudományi szakfolyóirat*, 2008. (55. évf.) 8. sz.

Ráadásul napjaink digitális könyvtáraiban új távlatok nyíltak a keresési lehetőségek tekintetében is.

A digitális könyvtárak tartalmát – keletkezésük szerint – alapvetően két csoportra bonthatjuk: digitálisnak született és digitalizált információforrásokra. A digitálisnak született (born-digital) dokumentumok már keletkezésük pillanatától csak és kizárólag digitális formában léteznek. A digitalizált dokumentumok viszont digitalizálás során jönnek létre, azaz a forrásdokumentumok (valamely fizikai objektumok) digitális fájlá alakításával születnek meg. A digitalizálás forrásdokumentumai nagyon sokfélék lehetnek: lehetnek szöveges dokumentumok, képi dokumentumok, hanganyagok, mozgóképi anyagok, de lehetnek akár háromdimenziós tárgyak is. A lehetséges forrásdokumentumok sokfélesége több szempontból is jelentőséggel bír a digitális könyvtárak esetében. Egyrészt a forrásdokumentumok típusai meghatározhatják az adott digitális könyvtár gyűjteményeinek szerkezetét, ugyanakkor a digitális könyvtárakkal szemben támasztott komplex elvárások bizonyos elemeire is rámutatnak. Ráadásul nem csak a forrásdokumentumok, de a – digitalizálással létrehozott vagy már digitálisnak született – digitális fájlok formátuma is rendkívül sokféle lehet. Ezek kezelése alapkövetelmény a digitális könyvtárakat működtető rendszerekkel szemben. A digitális könyvtárak egyik fő jellemzője a heterogenitás, amely azonban nem csak a forrásdokumentumok és a digitális fájlok sokféleségéből adódik, de az őket működtető rendszerek sokféleségére is igaz. Ebből, a digitális könyvtárakra minden szinten jellemző sokféleségből adódik az a napjainkban sokat hangsúlyozott elvárás, amely szerint a modern digitális könyvtáraknak sokféleségük mellett is képesnek kell lenniük az egymással való együttműködésre, azaz alapkövetelmény velük szemben az interoperabilitás.²

A jelen feladatai

A digitális könyvtárak működtetésére, azaz a digitális tartalmak tárolására, menedzselésére, szolgáltatására sokféle módszer létezik. A jelen digitális könyvtáraival szemben azonban már az is alapvető elvárás, hogy ne csak digitális fájlok halmazaként működjenek, hanem biztosítsák a bennük tárolt digitális dokumentumok megbízható és pontos kereshetőségét. Ezt a digitális dokumentumokat leíró adatok, a metaadatok³ használatával érhetjük el, kialakítva így egy olyan adatbázist, amelyben

² A témát bővebben kifejti: KOLTAY Tibor: *Virtuális, elektronikus, digitális: elméleti ismeretek a 21. század könyvtárához*. Typotex Elektronikus Kiadó, 2007. [hozzáférés:] web <http://www.tankonyvtar.hu> (2010.02.23.)

³ A metaadat a legáltalánosabb meghatározás szerint: adat az adatról. A metaadatok létrejöttét és használatát az elektronikus információforrások kereshetőségének biztosítása indokolta. A metaadatok tulajdonképpen a digitális dokumentumok leíró adatai, és használatukkal érhető el, hogy az online szolgáltatott elektronikus tartalmak pontosan kereshetővé és valóban megtalálhatóvá váljanak.

biztosított – a metaadatokon keresztül – a digitális dokumentumok kereshetősége. Ezért váltak napjainkra az egyik leginkább elfogadott és előremutató digitális könyvtárakat működtető rendszerekké az úgynevezett repozitórium-szoftverek. Ezeket a keretprogramokat vagy keretrendszereket kifejezetten arra a célra tervezték, hogy az adott digitális fájloknak ne csak a tárolását és a biztonságos megőrzését, hanem kereshetőségét, szolgáltathatóságát, és elérhetővé tételét is biztosítsák. Napjainkban a legáltalánosabban használt repozitórium-szoftverek a következők: DSpace, FEDORA, EPrints, Greenstone. Mivel a Debreceni Egyetem Egyetemi és Nemzeti Könyvtár (DEENK) a DSpace keretprogramot használja – mind a saját építésű digitális könyvtára működtetéséhez, mind pedig a Debreceni Egyetem (DE) intézményi archívumának fenntartásához –, ezért ezt a keretrendszert vizsgáljuk meg részletesebben. A DSpace már a DE által adott volt a könyvtár számára, az viszont a DEENK stratégiai döntése volt, hogy saját digitális könyvtárát is ebben a keretrendszerben működteti, annak ellenére, hogy ez a keretrendszer fejlesztését, az egyéni igényekhez való átalakítását tette, és teszi szükségessé. A döntés egyik mozgatórugója az a cél volt, amely szerint a könyvtár minden digitális anyagot egy helyen tárol, menedzsel, és kezel. Így tehát létrejött a Debreceni Egyetem elektronikus Archívuma (DEA), amely archívum egyik kategóriájaként működik a DEENK digitális könyvtára. A teljes DEA működését a DEENK biztosítja, a DSpace keretprogram felhasználásával.

A DSpace-t és a hozzá hasonló repozitórium-szoftvereket elsősorban intézményi repozitóriumok⁴ működtetésére tervezték, de jó néhány könyvtár – a DEENK-hez hasonlóan – saját digitális könyvtárának menedzselésére is használja. Mivel a program ilyen jellegű felhasználása felvet néhány problémát és feladatot, így érdemes ezeket röviden áttekintenünk, valamint megnéznünk, hogy milyen megoldások születtek, vagy vannak kialakulóban a világ más könyvtáraiban erre az egyedi helyzetre. A DEENK mellett néhány olyan külföldi könyvtár megoldásaiba is belepillantunk, amelyek szintén a DSpace keretében szolgáltatják digitális könyvtáraik teljes tartalmát vagy azok bizonyos gyűjteményeit.

A DSpace rendszert használva a digitális anyagokat kategóriákba és gyűjteményekbe rendezve tárolhatjuk. Az egyes gyűjteményekhez a rendszer adminisztrátora különböző jogosultsági szinteket definiálhat, ami azt jelenti, hogy minden egyes gyűjteményre vonatkozóan meghatározhatja, hogy a közreműködők mely csoportja, milyen jogosultsággal tölthet fel digitális anyagokat az adott gyűjteménybe – illetve, hogy feltölthet-e oda dokumentumokat. Az is

⁴ Az intézményi repozitóriumok leginkább tudományos intézmények által létrehozott archívumok, amelyek azzal a céllal jönnek létre, hogy az adott intézményben létrejövő tudományos eredményeket, teljesítményeket gyűjtsék, tárolják, és minél rövidebb idő alatt széles körben elérhetővé tegyék. Ezen tartalmak szolgáltatása működhet az Open Access (nyílt hozzáférés) elvén, amely szerint a megfelelő előírások betartásával bárki, ingyen és akadályok nélkül hozzáférhet az adott tartalmakhoz az interneten keresztül. A nyílt hozzáférésről bővebben: <http://www.open-access.hu> (2010.02.28.)

gyűjteményenként határozható meg, hogy mely felhasználói csoportok, milyen feltételekkel férhetnek hozzá az adott gyűjtemény állományához. A DSpace-szel működtetett archívumok nyitólapjain az adminisztrátorok által kialakított kategóriák és esetleg azok gyűjteményei jelennek meg alapbeállításban.

A DEENK digitális könyvtára a DEA egyik kategóriájaként található meg. A könyvtárban frissen elkészülő digitális anyagok túlnyomó többsége már a DEA-ba kerül betöltésre. A 2008. előtt elkészített digitális tartalmak még a DEENK régi elvek szerint működtetett digitális könyvtárán keresztül érhetőek el. Mivel ezek a tartalmak jelentős digitális állományt jelentenek, a DEA-ba való betöltésüket megfelelő tervezésnek kell megelőznie. A betöltésük megtervezésekor két alapvető területre kell összpontosítanunk. Egyrészt a DEA indításakor még sok ismeretlen tényező nehezítette a döntések meghozatalát, így ma már sok olyan tapasztalattal rendelkezünk a DSpace használatában, amelyeknek ismeretében újra át kell gondolnunk bizonyos egykori döntéseket. Ilyen döntés a digitális könyvtár kategóriája alatt létező gyűjtemények struktúrája is. Ma már jól látható, hogy a gyűjtemények jelenlegi szerkezetét érdemes újragondolni. Külföldi példák áttekintése után megállapíthatjuk, hogy nem csak nálunk van átalakulóban a gyűjtemények szerkezete, illetve, hogy a külföldi digitális könyvtárak szerkezetében is vannak még kisebb következtelenségek, amelyek megnehezítik a gyűjtemények áttekinthetőségét. A gyűjtemények kialakításakor alapvetően vagy tematikus gyűjteményekben gondolkozhatunk, vagy a forrásdokumentumok dokumentumtípusai szerint szervezhetjük meg a gyűjteményeket. Esetleg a két elvet kombinálva is kialakítható a gyűjtemények szerkezete. Természetesen mindezt még tovább bonyolítja a megfelelő hozzáférési jogok biztosításának kérdése, amelyet a DSpace rendszerben leginkább gyűjteményenként érdemes beállítani. A Sydney-i Egyetem intézményi repozitóriumának gyűjteményi szerkezetéből látható a következő részlet, amelyen könnyen észrevehetjük a következtelenség és a nehézkesség jeleit:

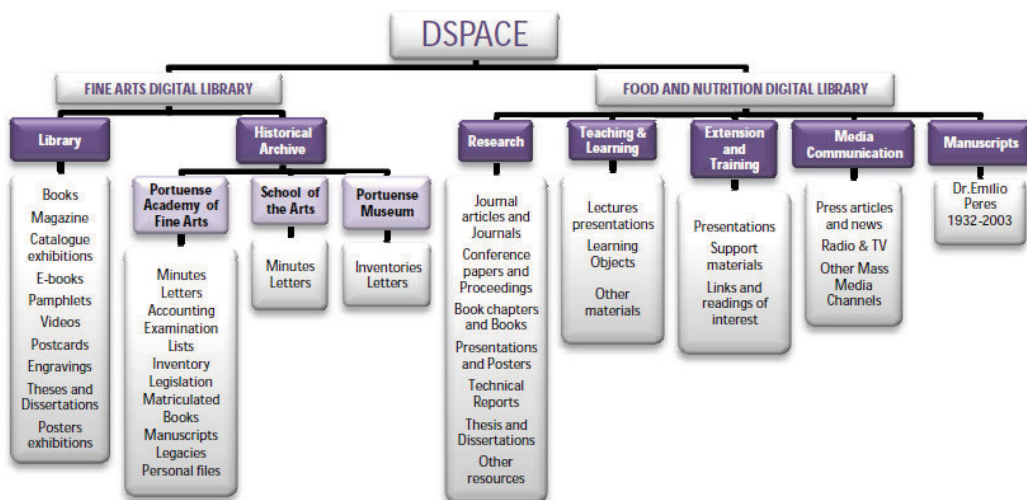
```
Library [412]
  o Staff Papers and Presentations [14]
  Rare Books [398]
    ■ Literary Prizes (closed collection) [23]
    Manuscript Collections [110]
      ■ Bradfield, J.J.C. Collection [36]
      ■ Cosme Colony Collection [56]
      ■ Honiss Collection [0]
      ■ M.A. Zani de Ferranti Collection [17]
      ■ Norman Haire Collection [0]
      ■ Robert Robinson Collection [1]

    Rare Books and Treasures [54]
      ■ Images [52]
      ■ Texts [2]

    Special Collections [209]
      ■ Frontiers of Science [209]

    Treasures [2]
      ■ Liturgy [2]
```

A Portói Egyetemi Könyvtár olyan gyűjteményi szerkezet mellett döntött, amely egyes felhasználók számára akár kissé ijesztőnek is tűnhet bonyolultságával. Ábra a Portói Egyetemi Repozitórium digitális könyvtárainak megtervezéséről megírt tanulmányból:⁵



A DEENK előtt álló másik feladat a régen elkészített digitális tartalmak betöltését illetően abból adódik, hogy a DSpace-t nem kifejezetten digitális könyvtárak működtetésére fejlesztették ki, így ahhoz, hogy a saját elvárásainknak megfelelően működjön, fejlesztésekre van szükség. A betöltésre váró digitális dokumentumokat leíró adatok – mint bibliográfiai rekordok – az elektronikus könyvtári katalógusban készültek el, MARC formátumban. Ezeket az adatokat kell – teljesen pontos megfeleléssel – a DSpace által használt Dublin Core (DC)⁶ szabványnak megfelelő metaadatokká átalakítani, és biztosítani azt, hogy a megfelelő adatok a megfelelő DC mezőbe kerüljenek az automatikus konverzió során. Ezen túl a régi digitális dokumentumok utólagos, tömeges szövegfelismertetését is el kell végeznünk, mivel azok elkészítésekor a szövegfelismertető programok még igen komoly hibaszázalékkal dolgoztak. Természetesen célunk az, hogy a könyvtár által előállított teljes digitális állomány minél előbb egy helyen, a DEA-ban legyen elérhető, ez azonban még sok munkát és átgondolt tervezést igényel.

⁵ BARROSO, I. – AZEVEDO, M. – RIBEIRO, C: Thematic digital libraries at the University of Porto: metadata integration over a repository infrastructure. In: AGOSTI, M. et al. (Eds.): *ECDL 2009*. Berlin; Springer, 2009. p. 392–395.

⁶ A Dublin Core (DC) a könyvtárak által is leginkább használt nemzetközi metaadatszabvány.

Jelenleg a Cambridge University Library digitális könyvtára is – könyvtárunkéhoz hasonlóan – egyfajta átmeneti állapotban van: vannak gyűjteményei, amelyeket csak a régi elvek alapján működtetett Digital Image Collection-ben szolgáltat, más gyűjtemények pedig mind a Digital Image Collection-ben, mind pedig már a DSpace repozitóriumukban is megtalálhatóak, egymással párhuzamosan.

Tulajdonképpen megállapíthatjuk, hogy a hasonló feladatokkal szembenező könyvtárakkal együtt haladva zajlik a DEENK digitális könyvtárának ilyen irányú fejlesztése.

A jövő feladatai – a digitális könyvtárak lehetséges fejlődési irányai

A digitális könyvtárak kínálta lehetőségek messze túlmutatnak azon, amit jelenleg kihasználunk ezekből. Egyes kutatások szerint ebben szerepet játszik a digitális könyvtárakra általánosan jellemző szegényes és rossz kivitelezés, elégtelen tervezés is.⁷ Előrelépést jelent, hogy ma már kifejezetten tudományos környezetben is végeznek kutatásokat a tekintetben, hogy milyen elvárások merülnek fel ebben a speciális környezetben a digitális könyvtárakkal szemben. Ezek a kutatások arra is rámutatnak, hogy az egyetemi oktatók egy jelentős részénél mennyire erősen él még az a koncepció, amely szerint a könyvtárakhoz csak a nyomtatott dokumentumok kötődnek. Az oktatók egy jelentős része nem fedezte még fel a könyvtárak elektronikus információforrásaiban rejlő hihetetlen lehetőségeket, tartalmakat. Természetesen nem szabad elfelejtenünk, hogy ebben a helyzetben nem kis része van a már előbb említett fogyatékoknak is a digitális könyvtárakat illetően.

Látható tehát, hogy hiába vagyunk tudatában a meglévő lehetőségeknek, illetve annak, hogy ezek nagy része jelenleg még mindig kihasználatlanul marad, ennél a megállapításnál nem szabad megtorpannunk. Keresnünk kell a továbblépési lehetőségeket, a fejlesztési, fejlődési utakat. Ezekről a lehetőségekről szólunk ebben a részben, néhány lehetséges, és már létező irány felvillantásával és áttekintő összegzésével. Természetesen a repozitórium-szoftverek használata is már ezekhez az újító irányzatokhoz tartozik, tehát a DSpace alkalmazásával a DEENK is ezen az újító és fejlesztő szándékú úton halad.

A digitális könyvtárak fejlődési irányjaival kapcsolatban nézzük meg az Országos Széchényi Könyvtár (OSZK) egyik rész és Magyarországon még példa nélküli szolgáltatási tervét. Az új szolgáltatási forma elve a Web 2.0 szemléleten⁸

⁷ ADAMS, A. – BLANDFORD, A.: Digital libraries in academia: challenges and changes. In: GOOS, G. – HARTMANIS, J. – LEEUWEN, J. van, (eds.): *Digital libraries: people, knowledge, and technology*. Berlin; Springer, 2002 p. 392–403.

⁸ A Web 2.0 szemlélet alapja, hogy a tartalmat nem kizárólag a szolgáltató állítja elő, hanem a felhasználók is, vagy esetleg kizárólag csak a felhasználók. A Web 2.0 technológiák ennek megvalósításához adják a megfelelő eszközöket. Web 2.0 szemlélet alkalmazására a legismertebb példák: iwiw, Facebook, Wikipédia, LibraryThing.

alapszik. A könyvtárak és a Web 2.0 technológiák kapcsolatának kérdése ma már nem csak elméleti síkon és a szakirodalomokban merül fel. A könyvtárak egyre bátrabban alkalmazzák ezeket a lehetőségeket: közösségi oldalakon jelennek meg, blogokat írnak, vagy wiki oldalakon keresztül tájékoztatják olvasóikat bizonyos körű információkról.⁹ Az OSZK ezt a szemléletet alkalmazza, amikor „úgy teszi elérhetővé gyűjteményének egy szeletét, nevezetesen több százezer digitalizált gyászjelentést, hogy a feltáró munkába bevonja a dokumentum iránt érdeklődő kutatókat, oktatókat”.¹⁰ A kezdeményezés tehát abban egyedülálló hazai viszonylatban, hogy digitális gyűjtemény építésében alkalmazza a Web 2.0 szemléletet – teszi ezt abban a hitben, hogy az érdeklődő felhasználók köre önmaga is érdekelt a gyűjtemény fejlesztésében, javításában, „vagyis saját kutatói munkájuk megkönnyítése érdekében szívesen részt vesznek az adatok javításában, rendszerezésében, feltárásában”.¹¹ A tervek szerint az adott gyűjteményhez három felhasználói csoportot alakítanak ki, amelyek különböző jogosultsági szintekkel rendelkeznek majd. Az „admin” minősítésű felhasználók rendelkeznek az ellenőrzési és a felügyeleti jogokkal – természetesen ők a könyvtár dolgozói közül kerülnének ki. A segítő közreműködők csoportja végezheti el a javításokat a szövegfelismertetés után kialakuló nyers szövegekben, illetve ők tölthetik ki az előre elkészített adatbázis-mezőket, vagy javíthatják azokat – vagyis ebben az esetben a gyászjelentések leíró adatait, tehát a metaadatokat hozzák létre a mezők kitöltésével. A harmadik csoport a felhasználók csoportja lesz, akik szabadon kereshetnek az adatbázis adataiban, illetve a gyászjelentések teljes szövegében, de nem végezhetnek közvetlen javításokat. Közvetve viszont részt vehetnek ebben a munkában: e-mail-ben, vagy a külön erre a célra létrehozott mezőben megtehetik megjegyzéseiket, javításait. A szolgáltatás rengeteg kérdést és problémát vet fel, néhányat érdemes megemlítenünk ezek közül. El kell dönten, hogy a közel hatszázezer gyászjelentést tartalmazó digitális gyűjteményt milyen feldolgozottsági szinten adják át a támogató közösségnek. Kérdés, vajon tényleg szívesen részt vesz-e ebben a munkában a kutatói közösség. Csakis a közvetlen tapasztalat döntheti majd el, hogy mennyire lehet egy ilyen jellegű feladatban következetes és egységes

⁹ A wiki oldalak olyan rendszerek, amelyeket felhasználók szabadon tölthetnek meg tartalommal, vagy módosíthatják a már létező tartalmakat. A DEENK is használ egy wiki típusú oldalt a belső információk tárolására, amelyet a DEENK dolgozói szerkesztenek saját felhasználásra és egymás tájékoztatására. A dolgozók többsége rendkívül hasznosnak ítéli ezt a fajta megoldást, bár az oldalak szerkesztésétől azért jó néhányan idegenkednek még. Emellett létezik egy ún. külső wiki oldal is, amelyet az olvasók tájékoztatására hozott létre a könyvtár, és amelyet a merészebb tervek szerint akár maguk az olvasók is szerkeszthetnek majd, azaz részt vehetnek majd a tartalmak létrehozásában.

¹⁰ BÁNKESZI K. – TAMÁSI B.: Hatszázezer különleges könyvtári dokumentum és a könyvtár 2.0 – egy újszerű szolgáltatási forma terve a nemzeti könyvtárban. In: *Tudományos és műszaki tájékoztatás: könyvtár-és információtudományi szakfolyóirat*, 2009. (56. évf.) 10. sz. 455–465. old.

¹¹ Uo.

munkára és megoldásokra számítani. Felvetődik az a probléma is, hogy mikor, milyen javítottsági szinteket érdemes elmenteni és tárolni az adatbázisban – hiszen előfordulhat, hogy az új javítás rosszabb minőségű, mint az azt megelőző változat, ami több verzió mentése nélkül esetleg elveszhet. Ezekre a kérdésekre kell még megnyugtató válaszokat találnia az OSZK munkatársainak, akik pontosan még azt sem láthatják, hogy a beinduló szolgáltatás milyen mértékű plusz feladatot jelent majd a számukra. Az OSZK által elindított merész megoldás elsősorban hatalmas mennyiségű anyag feldolgozása esetén indokolt, ezért érthető, hogy ilyen volumenű digitalizálást végző intézmény alkalmazza ezt a módszert.

A Web 2.0 szemlélet más tekintetben is hatással lehet a digitális könyvtárak jövőjére. A módszer, amely szerint a felhasználók – mint aktív közreműködők – töltik meg tartalommal a digitális gyűjteményeket, komoly támogatást nyújthat az oktatás, a tanulás és a kutatás folyamataiban, ráadásul olyan digitális közösségek létrejöttét eredményezheti, amelyek az oktatást és a kutatást támogató egységekként működhetnek.¹² Jelenleg a DEA-ban, mint intézményi repozitóriumban is megvalósul egyfajta Web 2.0 szemlélet, hiszen a felhasználók, azaz az egyetem polgárai töltik fel tartalommal, azaz publikációikkal, szakdolgozataikkal, vagy doktori értekezéseikkel. A digitális könyvtárak és gyűjtemények ilyen szintű használatához szükséges, hogy a felhasználók digitális és információs műveltsége megfelelő szintű legyen. Ennek fontossága egyre inkább ismertté válik, így ma már nem egyediek az olyan európai kormányzati kezdeményezések sem, amelyek a digitális és információs írástudás fejlesztését tűzik ki célul az adott oktatási rendszer minden szintjén. Egyik ilyen kezdeményezés eredményeként jött létre az a projekt, amely keretében az Bergeni Egyetemi Könyvtár munkatársai és az egyetem oktatói olyan – ma már működő – programot dolgoztak ki az egyetem hallgatói számára, amelynek segítségével képessé válnak a digitális információforrások megfelelő felhasználására.¹³

A digitális könyvtárak felhasználóinak megfelelő oktatása sem hanyagolható el tehát, de arra is fokozottan figyelniünk kell, hogy az adott digitális könyvtárban a felhasználói célközönség számára fontos és hasznos információforrások legyenek megtalálhatóak. A DEENK ebben a tekintetben igazán úttörő vállalkozása a – kizárólag belső hálózaton elérhető – ún. Digitális tankönyvek gyűjteménye, amely az DE oktatói által előírt kötelező irodalmak anyagát kívánja digitálisan is elérhetővé tenni az egyetem hallgatói számára. A szolgáltatás célja a kötelező irodalmak minél egyszerűbb hozzáféréseinek biztosítása.

¹² PALMER, J. – WILLIAMS, C. – WALK, P. – KAY, D. – REHBERGER, D. – HART-DAVIDSON, B.: Digital libraries, personalisation, and network effects – unpicking the paradoxes. In: Agosti, M. et al. (Eds.): *i. m.*, p. 377.

¹³ TORRAS, M. – SKAGEN, T.: User education at the digital library: physical and intellectual access to information through digital literacy. In: *Aspects of the digital library*. Bergen; Alvheim & Eide, 2006.

Ez az új szolgáltatás is jól mutatja, hogy a DEENK figyelmet fordít a felmerülő hallgatói igények felé, azaz egyre inkább törekszik arra, hogy az egyetemi hallgatók számára fontos anyagok minél nagyobb mennyiségben megtalálhatóak legyenek a digitális könyvtárában. Ennél a szolgáltatásnál a következő lépés az lehetne, ha már nem csak a DEENK által létrehozott digitális dokumentumokat tartalmazná, hanem eleinte az oktatók, később esetleg a hallgatók is aktívan közreműködhetnének tartalmának gyarapításában az általuk feltöltött digitális anyagokkal. Ez a lépés már ismét a Web 2.0 szemlélet irányába mutat, illetve még hangsúlyosabbá tenné a könyvtár hallgatói és oktatói igények kielégítésre irányuló törekvéseit.

Jelenlegi áttekintésünkkel a digitális könyvtárak állapotának egy pillanatát villantottuk fel. A pillanatfelvétel jól mutatja a terület gyors fejlődését, és sok tekintetben átmeneti állapotát. Ez az átmeneti állapot sok problémát vet fel, azonban ezek a problémák és lehetséges megoldásaik mind a fejlődés irányába mutatnak. Talán ebből a pillanatfelvételtől az is jól látszik, hogy a digitális könyvtárak területe milyen sokrétű és komplex, és milyen sokféle kutatási, fejlesztési lehetőséget rejt még magában.

ZSUZSA KÖPÖSDI

Current Tasks and New Trends in Digital Libraries

Starting out from a short explanation of the concept and the usage of the digital libraries (DLs) the essay deals with the examination of the new trends in the field of DLs. The study contains a detailed analysis of the structure and usage of a repository software, the DSpace, in the digital library of the University and National Library of Debrecen, dealing with the current problems and tasks emerging by using this new system in the DL of the institute. Finally, the essay deals with the influence of a new approach, the Web 2.0, on DLs, and insists on the importance of information literacy in developing the utilization of DLs.