



BORGMAN, Christine\*  
 From Gutenberg to the global  
 information Infrastructure : Access  
 to information in the networked  
 world. / Christine Borgman. –  
 Cambridge, MA, London : MIT  
 Press, 2000. VII–XIII, 324. p.  
 ISBN 0-262-02473-x

## Gutenbergtől a globális információs rendszerekig: a digitális könyvtárak

„Ne törődj a címmel! A könyv a digitális könyvtárakról szól.” Ezt nem más, mint *Michael Buckland*, *A könyvtári szolgáltatások újratervezése* című, magyarra is lefordított alapmű<sup>1</sup> szerzője írja recenziójában.<sup>2</sup> A címben ugyanis Gutenberg neve mint a nyomtatott kultúra helyettesítője szerepel, valahogy úgy, ahogy azt *Marshall McLuhan*, a *Gutenberg Galaxis* című híres könyvében tette.<sup>3</sup> Ne várjuk tehát, hogy történeti áttekintést kapunk az információs technológiáknak a 15. század óta megtett fejlődéséről. Borgman könyvének alcíme (sok más könyv alcíméhez hasonlóan) jobban eligazít bennünket a mű tartalmáról: *Az információhoz való hozzáférés a hálózatos világban*. Ez utóbbi tényre viszont már *Michael Day* hívja fel figyelmünket, megint csak egy recenzióban.<sup>4</sup>

A szerző, *Christine Borgman*, az UCLA (University of California, Los Angeles) professzora sok magyar könyvtárost ismer, és őt is sokan ismerik idehaza. Magyarországi tartózkodásának egyik eredménye az, amiről a könyv zárófejezetében olvashatunk.

Buckland „nagy név”, ahogyan Borgman is az. Erre a könyvére sokan hivatkoztak már. Például *Marilyn Deegan* és *Simon Tanner* a *Digital futures. Strategies for the for the information age* című kitűnő könyvben<sup>5</sup> (Ismertetését ld. a folyóirat előző számában – A szerk.).

Bár Borgman nem ezzel kezdi könyvét, érdemes egy fontos gondolatát felidézni. Az az állítás, hogy, az internet a könyvtárak helyébe lép, gyakran megkérdőjelezhető feltételezésekre alapszik. Három téves elképzelés él a köztudatban:

- ⊗ minden hasznos információ megtalálható valahol az interneten;
- ⊗ ez az információ ingyenesen elérhető;
- ⊗ megtalálhatja bárki, aki hajlandó elég időt szánni arra, hogy megtalálja.<sup>6</sup>

\* Az ismertetett könyv Kolty Tibor tulajdona

A könyv részben szakirodalmi szemle (ezért is igen gazdag az irodalomjegyzéke), részben a szakirodalom interpretációja, részben pedig kommentár. Buckland azt mondja, hogy Borgman megfelelően tisztában van a társadalmi megfontolásokkal és előzményekkel. Írását a holisztikus és didaktikus jelleg, valamint a mérsékelt középútasság jellemzi, hiszen a múlttal való folytonosság és a diszkontinuitás közötti úton képzelel el jövőt.<sup>7</sup> Leginkább a diszkontinuitás jegyében történik az, amit Buckland meg is jegyez, nevezetesen, hogy a könyv úgy tárgyalja a digitális könyvtárakat, hogy azoknak alig van köze a számítógépesített, de még nem-digitális könyvtárakhoz. Némileg leegyszerűsítve a kérdést azt mondhatnánk, hogy Borgman ott kezd el, ahol Buckland abbahagyta előbb említett könyvében. (Ez csak azért nem teljesen igaz, mert Buckland beszél a digitális dokumentumokról is.)

Buckland hívja fel a figyelmünket arra is, hogy Borgman könyve nem a digitális könyvtárak működési mechanizmusáról, nem is a könyvtári szolgáltatásokról szól, hanem a digitális könyvtárak kérdéseit vizsgáló kutatócsoport által felvetett kérdések, elképzelések gondos kifejtése.<sup>8</sup> Ezért is látszik szinte magától értetődően megszívlelendőnek Linda Hill tanácsa, aki szintén írt egy recenziót Borgman könyvéről.<sup>9</sup> Hill azt javasolja, hogy a Borgman-könyv mellett olvassuk el *William Arms: Digital libraries* című könyvét<sup>10</sup>, amely inkább a technológiáról, a digitális könyvtárak működéséről szól, hiszen egymást kiegészítő két műről van szó. (*Arms könyvét is a lap előző számában mutattuk be. – A szerk.*)

Borgman könyve egyébként a *Digital Libraries and Electronic Publishing* elnevezésű sorozat keretében jelent meg, amelynek szerkesztője Arms, aki Borgman könyvéhez előszót is írt.

Hill javaslata azt a dichotómiát teszi még érzékletesebbé, amelyet maga Borgman is megfogalmaz, nevezetesen úgy, hogy a digitális könyvtár meghatározása nagyban függ attól, hogy a digitális könyvtárakat megalapozó kutatások szempontjából, vagy e

könyvtárak gyakorlati hasznosítása szempontjából definiáljuk őket.

Mindezt előre vetve most már nézzük meg, mit látunk, ha alaposabban szemügyre vesszük a kötetet. A *Globális Információs Infrastruktúra (GII)* megszületésének korai stádiumát éljük, mondja a szerző. Gutenbergből holisztikus szemlélete a fontos – állapítja meg Borgman – az, ahogyan ezzel a szemlélettel élve tökéletesítette a nyomtatás folyamatát. A globális információs infrastruktúra vagy annak bármely alkotóeleme nem új.

Borgman az amerikai és a nemzetközi gyakorlatot vizsgálja, saját empirikus kutatásait kiegészítve a szakirodalom részletes bemutatásával és elemzésével, ahogy erről már szoltunk. Különös figyelmet szentel a terminológia meghatározásának, mivel az információhoz való hozzáférés számtalan aspektusból közelíthető meg. A GII úgy definiálható, mint, egymással előre nem kiszámítható módon interakcióban álló számítógépes és kommunikációs technológiák, információtartalom, szolgáltatások és emberek alkotta keretrendszere.

A technológiák megvannak. Hogyan fogják azonban ezek a technológiák életünket megváltoztatni? Erre a kérdésre Borgman egyértelmű választ ad. A történelem rendre megmutatta, hogy az új technológiák nem tették szükségtelenné korábbi eszközeinket, hanem csak kiegészítették azokat. Az információs technológiákkal kapcsolatos túlzó ígéretek éppen a történelmi leckéket hagyják figyelmen kívül. Nos, ez az érvelés nem új, de igen fontos. Még fontosabbá válik, ha kiegészítjük ezt Borgman további gondolatmenetével. Azt mondja ugyanis, hogy a technológiákat nem tekintjük hasznosnak, ha azok nem kompatibilisek célközönségük viselkedésével és tevékenységével. Egyes technológiák meg is bukhatnak a piacon. Nem volna tehát bölcs dolog azt feltételeznünk, hogy ha a globális információs infrastruktúrát megépítjük, szükségszerűen használni is fogják az emberek. Tegyük hozzá, hogy ez az érvelés némileg naivnak tűnik, hiszen

nem számol a technológiákat előtérbe toló, agresszíven reklámozó, tudatunkat akár a politika csatornáin át is befolyásoló gyártókkal.

Az bizonyos viszont, hogy Borgmannak messzemenően igaza van akkor, amikor azt mondja, hogy a GII kialakításával kapcsolatos erőfeszítések többsége a technológiára és a politikai kérdésekre koncentrálódott, míg kevés figyelmet kapott az emberi viselkedés. Gyaníthatjuk, hogy talán ez nem is véletlen, hiszen jóval kevesebb közvetlen érdek fűződik hozzá, sőt a technológia mögötti profitot akár veszélyeztetheti is az emberi viselkedés alaposabb megismerése.

Félreértés ne essék, sem Borgman, sem e sorok írója nem technofób, és helytelen volna ezeket a kérdéseket valamilyen túlpolitizált, kapitalizmus-ellenes kontextusba helyezni. Csupán csak látnunk kell, hogy az információs társadalom körülöttünk folyó kiépülése olyan komplex folyamat, amely nem (lehet) mentes az ellentmondásoktól.

Borgman amúgy a könyv első fejezetében rámutat: a GII kiinduló pontja az, hogy a kormányzatok, az üzleti világ, a közösségek és az egyének együtt tudnak működni abban, hogy a világot hálózatokkal összekössék. A GII ígérete pedig az, hogy a hálózatok olyan információs társadalmat fognak elősegíteni, amely mindenkinek és minden jónak a hasznára fog működni. (Borgman mindezt részletezi is. Mi nem tesszük ezt.)

Mielőtt folytatnánk az első fejezet ismertetését, el kell mondanunk, hogy a szerző igen hosszú köszönetnyilvánítási listát tett kötetébe. Ezen szerepel több magyar kollégánk is. (A neveket nem soroljuk fel, nehogy valaki méltatlanul kimaradjon.)

Visszatérve Borgman gondolatmenetéhez, látjuk, hogy vitathatatlan a fejlődés nagyságrendje, ezért mondhatjuk, hogy új világ van születőben. Ésszerűtlen azonban arra a következtetésre jutnunk, hogy a változások abszolútizálhatók, mindenkit és mindent egyenlő mértékben fognak érinteni. Azt sem gondolhatjuk ugyanakkor, hogy a különböző

intézmények, köztük a könyvtárak változatlanok marad(hat)nak. Mindezek alapján követi Borgman a Buckland említette közéletet.

A digitális könyvtárak fogalmait áttekintő második fejezetben van a szó a definíciók kettősségről, amelyről a fentiekben már szoltunk. Ehhez csak azt tehetjük hozzá, hogy a kutatók, főként a számítógépes szakemberek szűkebb értelemben beszélnek a digitális könyvtárról, a könyvtárosok viszont olyan szervezetről beszélnek, amely felhasználóinak közösségét képviselve kiválasztja, gyűjti, szervezi, állagában és hosszú távra megőrzi azt az információt, amelyhez hozzáférést nyújt. Az utóbbi és hasonló definíciók egyaránt tartalmazzák a folyamatosságot (főként a *megőrzés* aláhúzásával) és a diszkontinuitást, amelyet az új médium, az új csatorna és velük a „jövő könyvtára” jelent. A kutatók az adatbázisokra, az információ visszakeresésére, a visszakereséssel pedig a gyűjtésre, az információszervezésre, a hozzáférés biztosítására koncentrálnak.

Borgman végül is egy átfogóbb jellegű definíciót javasol, mely szerint a digitális könyvtár az információ-visszakereső rendszerek, valamint a könyvtárakat is magukba foglaló, de azokon túl is lépő információs intézmények kiterjesztése, „javított változata” és integrációja. Ezen kívül bevezeti a *globális digitális könyvtár* fogalmát, amely alatt olyan alakulatot ért, amely magában foglalja a globális információs infrastruktúrához kapcsolt és azon keresztül elérhető digitális könyvtárakat.

A globális információs infrastruktúra számos ígéreteinek egyike, hogy az információ legkülönbözőbb formáihoz való hozzáférést jobbá fogja tenni, bárhol legyenek is a források és az azokban keresni kívánó személyek. Ez potenciálisan gazdagíthatja az emberek életét, növelheti a társadalmi egyenlőséget és meggyorsíthatja az információs eszközök útján folyó kereskedelmet. Ezek dicséretes célok, amelyekre már az előzőekben is utaltunk. Elérésük azonban attól is függ, mit értünk *az információhoz*

való hozzáférés alatt. Erről szól a harmadik fejezet, amelyben arról is szó esik, hogy maga a globális digitális könyvtár olyan alakulat, amelynek segítségével megmagyarázhatók az információhoz való hozzáférés viselkedési, technikai, és szabályozási kérdései.

Az információhoz való hozzáférés fogalma a könyvtári szolgáltatásokban, a telekommunikációs szabályozásban és másutt gyökerezik. A könyv úgy határozza meg az információhoz való hozzáférést, mint a számítógépes hálózatokhoz és az azokon közlő tartalomhoz való kapcsolódást, amely úgy valósul meg, hogy azt használható technológia támogatja, a felhasználó rendelkezik a szükséges készségekkel és tudással, a tartalom pedig hasznos és használható formában található meg.

Az információ számos definíciójából a szerző egy gyakorlati meghatározást választ, amely szerint az információ olyan dolgokból áll, amelyeket olyan információs rendszerek tudnak kezelni, mint a digitális könyvtárak. Ehhez hasonlóan a dokumentumokat és a dokumentum-jellegű objektumokat olyan dolgoknak tekinti, amelyeket a digitális könyvtárak gyűjtenek és szerveznek használóik megbízásából és amelyek informatívak ezeknek a felhasználóknak.

A digitális könyvtárakban gyűjtött dokumentumok lehetnek digitálisak és digitalizáltak. Az előbbieket eleve digitális formában jönnek létre. Sok esetben kizárólag ebben a formában léteznek, de máskor egyéb formátumra, például nyomtatott formára konvertálják őket. A digitalizált dokumentumokat nem-digitális formájukról alakítják át digitális formára. Mindkét esetben igaz, hogy on-line szolgáltatásuk sokkal többek számára teszi elérhetővé tartalmukat, mint a legtöbb egyéb forma.

Ahogy más új technológiáknál is előfordult, a digitális formáknak vannak hátrányai a nyomtatással vagy a filmmel szemben. A digitális dokumentumok csak speciális technológiák segítségével olvashatók, ami megnehezíti megőrzésüket. A digitális

médiумot folyamatosan fel kell frissíteni, új technológiákra átvinni (migrálni). Ebben a fejezetben szól a szerző arról is, hogy milyen alapvető részei a hálózati infrastruktúrának a metaadatok.

A főcím némileg félrevezető jellegét ismertetésünk elején már említettük, mindez igaz a fejezetek címére is. Sokszor nehéz a fejezetcímek alapján megítélni, miről is szól az adott egység. Ezt persze okozhatja az is, hogy a fejezetek többsége nem egyetlen, jól körülhatárolt témát tárgyal. Még akkor sem így van ez, amikor az adott fejezet címe egyértelműnek látszik, mint például a harmadik fejezetben, amelynek címe: *Hozzáférés az információhoz*. A holisztikus szemlélet szerint a kérdések teljességében való kezelése összetetté teszi a fejezeteket.

A címadás titkaiba maga a szerző is betekintést enged. A negyedik fejezet a *Könyvek, bájtok és viselkedés (Books, Bytes and Behavior)* címet viseli. Megtudjuk, hogy ez a cím *Michael Lesk: Books, Bytes and Bucks* című könyvével rokon. (A *buck* az amerikai zsargonban a *dollár* szó megfelelője.) A rokonság persze nemcsak a címben van meg, hanem a témában is: Lesk könyve a digitális könyvtárakkal foglalkozik. Hasonló jellegű címek még a *Books, Bricks and Bytes* egy folyóirat-különszámából. A *tégla* szó még *A.M. Odlyzko* könyvének a címét is idézi: *Silicon dreams and silicon bricks: the continuing evolution of libraries*, azaz *Szilikon álmok és szilikon téglák: a könyvtárak folyamatos fejlődése*. Aligha kérdéses, hogy a viselkedés szempontjának behozatala Borgman érdeme.

Ebben a fejezetben számos, az információ életciklusával, a publikálás, a technológia és az intézmények fejlődésével kapcsolatos kérdést tárgyal a szerző. Csak két okfejtést emelünk ki ezek közül.

Az egyik az elektronikus publikálásra vonatkozik. Azok az érvelések, amelyek a nyomtatott folyóiratokról az elektronikus publikálásra való áttérést jósolták, túlzottan leegyszerűsítik a helyzetet. A tudományos publikálásról tudható, hogy a szerzők, a kiadók, a könyvtárak és az olvasók közötti törékeny

egyensúly jellemzi. A tudományos publikálás egyes résztvevői viselkedésének mozgatórugói eltérőek. Minden résztvevő szívesen látna az egész rendszert érintő reformokat úgy, hogy az ő szektora kapjon nagyobb ellenőrzést. Ennek a területnek a jövőjére a technológiai fejlődésnél jóval nagyobb befolyással lesznek azok a változások amelyek a kutatók elismerésének rendszerében, a közgazdasági környezetben vagy a szellemi tulajdon szabályozásában következhetnek be.

A másik okfejtés éppen a viselkedés fontosságára vonatkozik. Technológiai szempontból a dokumentumok csupán információs rendszerekben manipulálható dolgok. A viselkedést nézve azonban a dokumentumoknak van „társadalmi élete”. Célja van létrehozásuknak és meghatározott közösségek számára készülnek, amelyek e dokumentumoknak jelentés adnak a bennük rejlő értelem mellett. Minél többet értünk meg abból, hogy miként és miért készülnek a dokumentumok, továbbá, hogy milyen a használatuk, annál jobban szolgálhatja az információs rendszerek kialakítása e viselkedések támogatását.

A *Bangemann-jelentés* is megállapította 1994-ben, hogy a nemzeti és globális információs infrastruktúráknak minden állampolgárt szolgálniuk kell. Ez feltételezi, hogy mindenki számára könnyen használhatónak kell lenniük. Ez távolról sincsen így, ezért is áll az ötödik fejezet címeként a következő kérdés: *Miért használhatók nehezen a digitális könyvtárak?*

Nézzük meg a válaszok egy részét: ahogy egy rendszer használatában a feladatok komplexebbé válnak, és ahogy a feladatok és tevékenységek közötti viszony elvontabbá válik, a technológiák egyre nehezebben használhatók. A „való világgal” (sic!) való analógiák eltűnnek és helyükbe parancsok, menük, képernyők, billentyűzetek lépnek.

Az ember és a számítógép közötti interakciót vizsgáló kutatások azt mutatják, hogy a használhatóság minimális követelménye, hogy a rendszerek

könnyen megtanulhatók, rugalmasak, adaptálhatók, az eléjük kitűzött célokra megfelelőek és hatékonyak legyenek, tolerálják a (felhasználói) hibákat. Ezeknek az elveknek az alkalmazása azonban egyáltalán nem egyszerű és nem is magától értetődő.

Az információkeresés a digitális könyvtárakban a problémamegoldás egy formája. (Tegyük hozzá, hogy ez minden információkeresésre igaz.) Mint a probléma-megoldási folyamatok általában, több fázisra osztható: a probléma megértése, a megoldás tervezése, a terv végrehajtása, az eredmények ellenőrzése. Az információs problémák megoldásában többféle tudás kap szerepet. A fogalmi tudás a probléma körülhatárolásában és a megoldás tervezésében fontos. A szemantikai tudás a probléma-megoldó operáció közül segít választani. A szintaktikai tudás a terv végrehajtásában játszik szerepet. A technikai készségek a számítógépek kezeléséhez kellenek. A gyakorlott keresők megtervezik kereséseiket, majd újraformálják őket, ha túl sok vagy túl kevés a találat, vagy ha nem azt kapták, amit vártak. A keresések megfogalmazásában továbbra is fontos a relevancia, annak ellenére, hogy megítélés szubjektív.

A kezdő felhasználóknak gyakran kell szembenézniük a keresések sikertelenségével. Inkább abba hagyják a keresést, mintsem újraformálják azt, és nem jellemző rájuk tervezés sem. A gyakorlott keresők számos stratégiát és taktikát alkalmaznak arra, hogy a rosszul kialakított digitális könyvtárak okozta nehézségeket leküzdjék. A kezdők nem tolerálják a rossz rendszereket, ha van más alternatívájuk. És egyre inkább ők, azaz „minden állampolgár” lesz többségben. A digitális könyvtárak következő generációjának nagy és sokszínű közönséget nagy és sokszínű információforrások gyűjteményével kell majd kiszolgálnia. Bár még nem tudjuk, hogyan kell ezeket létrehozni, kiindulhatunk abból, amit az információs rendszerek használatáról ma tudunk.

Az ötödik fejezet kérdésfeltevésére mintegy rímelt a hatodik fejezet, amely azzal foglalkozik, hogy miként tehetjük könnyebbé a digitális könyvtárak használatát. Ehhez végeredményben a következő kérdést kell megválaszolnunk: mi az, ami a mai digitális könyvtárak vizsgálatából leszűrhető, és miként használhatjuk mindezt a holnap digitális könyvtárainak megtervezésekor és kialakításakor? A digitális könyvtárak tervezőinek az új technológiák megjelenésekor korábbi technológiák és kutatások tapasztalatait célszerű felhasználniuk. A forradalman új design ritkán működik munkakörnyezetben, mivel szükségünk van arra, hogy a technológiát szükségleteinkhez és gyakorlatunkhoz alakítsuk. Ebben a fejezetben a szerző négy trendet azonosít. Az első trend a metaadatokra vonatkozik. Míg a korábbi információs rendszerek főként az off-line forrásokat leíró metaadatokból álltak, a digitális könyvtárak esetében a trend az, hogy a teljes szöveget kezelő és ahhoz társított metaadatokat tartalmazó rendszerek jönnek létre. Itt láthatjuk, hogy azért Borgman mégiscsak kapcsolódik a számítógépesített, de még nem-digitális könyvtárakhoz. Igaz, csak érinti a kérdést, de mégiscsak eszünkbe juttatja Buckland korábban említett könyvének gondolatmenetét.

A második trend az, hogy az eddig egyedül álló és független rendszerek helyét az osztott rendszerek foglalják el.

A harmadik trend az információ visszakeresésére vonatkozik. A keresőkérdésekre épülő információkeresés mellé felzárkózik a multimédia természetének (is) jobban megfelelő navigáció, amely alatt Borgman a böngészés különböző formáit és a hiperlinkek követését érti. Kiemeli, hogy a strukturált információkeresés – bár sok esetben hatékony – nem alkalmas rosszul formált kérdések megválaszolására. Márpedig a digitális könyvtárakat gyakran keresik fel ilyen jellegű információigényekkel. Tegyük hozzá, hogy ezt jól ismerjük a hagyomá-

nyos, papír-alapú könyvtárból is, ahol a referenzinterjú éppen a meg-nem fogalmazott kérdések megfogalmazására irányul.

A negyedik trend az egyénnel szemben a csoportok előtérbe kerülése a rendszerek használatában és ennek megfelelően a kutatásban.

Ezeket a trendeket azért vázolja fel a szerző, mert feltételezi, hogy a GII keretében működő digitális könyvtárak száma és sokfélesége nőni fog. Ugyancsak feltételezhető, hogy a hálózatokhoz hozzáférő emberek száma és a hálózatok kapacitása növekedni fog. Ugyanakkor Borgman figyelmeztet arra is, hogy a fejlődés igen sok tényező függvénye, nehéz tehát jóslásokba bocsátkozni. Ezzel jól példázható a szerző a már említett középutas megközelítése, amely egyúttal dicséretes józanságot is jelent, amely nemcsak a jóslásokkal szembeni fenntartásokban nyilvánul meg, hanem abban is, hogy Borgman rámutat, hogy az információs technológia valódi költségei nem feltétlenül csökkennek. (Pedig – tegyük hozzá – a nem mindig felelős jóslatok fontos eleme a költségek zuhanásának kimutatása.)

A könyvtárgépesítés kezdetén arra a kérdésre kerestük a választ, hogy miért van szüksége a könyvtáraknak számítógépre. Ma már más a kérdés. Az információs kor kihívása az, hogy itt van az Internet, a World Wide Web, itt vannak digitális könyvtárak. Szükség van-e még a könyvtárakra?

A könyvtárak a demokratikus társadalmakban a tanulást, az alkotóképesség előmozdításának és az állampolgári tájékozottság társadalmi stratégiájának részei. A digitális világban ezeknek az értékeknek fenntartásához szükséges eszközöket újra kell értékelnünk. Ahogy a tudás tőkévé válik, az információhoz való szabad hozzáférést a demokratikus társadalmakban is megkérdőjelezzük. Ebből számos kihívás keletkezik a könyvtár számára. Az első az, hogy miként maradjanak láthatóak, miközben egy jól működő információs infrastruktúra részei. Az em-

berek ugyanis nincsenek tudatában annak, mekkora erőfeszítést jelent, továbbá milyen anyagi és szellemi ráfordítást, szakértelmet igényel az, hogy az információkat biztosítsuk számukra. A második kihívás a hibrid gyűjtemények kezelése, a harmadik pedig a megőrzés kihívása. A negyedik kihívás abban van, hogy hasznukra tudják-e fordítani a könyvtárosok a levéltárak, múzeumok és könyvtárak, valamint a hozzájuk kapcsolódó szakmák között egyre inkább elmosódó határokat. Ezekről szól a hetedik fejezet.

Egy ideális világban az információkhoz való hozzáférésnek nincsenek nyelvi akadályai. Ez a világ egyelőre messze van. Mindazonáltal a különböző rendszerek közötti nyelvi interoperabilitás kérdéseivel foglalkozni kell, ahogy azt Borgman teszi is a nyolcadik fejezetben.

A kilencedik fejezet fontos kérdése, a rendszerek méretezése, különös tekintettel arra, hogy a digitális könyvtárak jelentős nagyságrendi növekedést kell, hogy kezeljenek úgy a dokumentumok, mint a felhasználók számában. Ebben a fejezetben találjuk meg azoknak a tapasztalatoknak az összegzését, amelyeket Borgman több Közép- és Kelet-Európai országban szerzett.

A digitális könyvtárakról számos könyv jelent meg az utóbbi néhány évben. Ebből több is a hazai olvasók kezébe kerülhet. Ezeknek a könyveknek a többségétől eltér Borgman műve. Művét ugyanis a társadalomkutató igényessége, a kérdések komplex kezelése jellemzi. A fejezetek többsége nem hoz „közvetlen hasznot”, abban az értelemben legalábbis nem, hogy tankönyvi szerepben lehetne hasznosítani az ott leírtakat. Nem mintha nem lenne a kezünk ügyében tankönyv-jellegű mű. Ilyen például *Chowdhury és Chowdhury munkája*<sup>11</sup>. (*Erről a könyvről is megjelent ismertetés az előző folyóirat-számban. – A szerk.*) Borgman művében nincsen mindenről részletes elemzés, nincsenek „anatómiai metszetek”<sup>12</sup>, mely akár a korábban már említett

holisztikus szemlélet következménye is lehet. Mindenképpen nagy érdeme a társadalmi tényezők középpontba állítása.

*Koltay Tibor*

## Jegyzetek

1. BUCKLAND, M.: A könyvtári szolgáltatások újratervezése. Budapest: OSZK, 1998. 102. p.
2. BUCKLAND, M.: Review for Information Processing and Management. In.: Information Processing and Management. vol. 37., 2000., 659–660. p.
3. MCLUHAN, M.: The Gutenberg Galaxy: the making of the typographic man. Toronto : University of Toronto Press, 1962. magyarul: A Gutenberg-galaxis: a tipográfiai ember létrejötte. Budapest: Trezor, 2001.
4. DAY, M.: c.n. In: Ariadne. 27.sz. <http://www.ariadne.ac.uk/issue27/review/>
5. DEEGAN, M. – TANNER, S.: Digital futures. Strategies for the for the information age. London: Library Association Publishing, 2002.
6. BORGMAN, Ch.: From Gutenberg to the global information infrastructure. Access to information in the networked world. Cambridge, MA, London: MIT Press, 2000. 194. p.
7. BUCKLAND: Review
8. BUCKLAND i.m.
9. HILL, L.: c.n. In: Library and Information Science Research. vol. 23., 2001., 195–206. p.
10. ARMS, W.: Digital libraries. Cambridge, MA, London: MIT Press, 2001. 287. p.
11. CHODHURY, G.G., Chowdhury S.: Introduction to digital libraries. London: Facet, 2003. 359. p.
12. HILL i.m.