

KÖNYVTÁRAK A RUBICONNÁL

A TUDOMÁNYOS SZAKIRODALMI INFORMÁCIÓELLÁTÁS ÚJ KÖNYVTÁRI PARADIGMÁI

TALÁN A KÍVÜLÁLLÓK KEVÉSBÉ GONDOLKODNAK el azon, hogy a közel-múlt informatikai változásai mekkora lehetőséget és kihívást jelentettek egy olyan nagyon régóta, s nagy hagyományokkal működő szakma számára, mint a könyvtárosság. Tanulmányomban azt a – más szakmákban talán szokatlan méretű és mélységű – paradigmaváltást szeretném bemutatni, amit e változások előidéztek. A könyvtári „portrénak” – azt gondolom – azért van ebben a közegben helye, mert mindezen változások alapvetően érintik a tudományos szakirodalmi ellátás teljes területét, a tudományok információval való ellátását.

A technikai és technológiai változások közt teljesen megújultak a munka feltételei, a hálózat pusztá léte és a digitális kultúra adta lehetőségek, s a hazai szervezeti változások is átírták szakmánk teljes paradigmarendszerét. A könyvtáraknak a számukra teljesen megváltozott világban új feltételek és kihívások közt kell megfelelniük a felhasználói elvárásoknak, s a hagyományos eszközzel együtt kell működtetni egy ma még teljesen újjal, egy zömében virtuálissal. Mindez természetesen kihat az oktatás-kutatás teljes szakirodalmi ellátására, megváltoztatja a kutatók alapvető informálódási szokásait, s a tudományos eredmények disszeminációjának évtizedes kultúráját is alapvetően befolyásolja.

Mindezt érdemes áttekinteni, hogy mi az oka ennek az óriási változásnak, s e folyamat következtében milyen új gondolatok, szolgáltatások jelentek meg a könyvtári porondon. Hangsúlyozni szeretném, hogy a tágabb kontextus okán itt most az akadémiai, vagyis a felsőoktatási és kutatóintézeti szféra könyvtáraitól beszélek, de ennek nem csupán az az oka, hogy e tanulmány az akadémiai világra fókuszál, hanem az is, hogy a hálózat, virtualizáció, digitalizálás stb. sokkal jobban érintik a könyvtárak ezen körét, mint a közkönyvtári területet. Másrészt az is látható, hogy lényegében *időeltolódásról van szó*: magyarul ezek a tézisek igazak – bár kevésbé intenzíven és robusztusan – a „public library” körre is, vagy inkább úgy vagyunk pontosak: *hamarosan igazak lesznek*. (Természetesen a jelenségről van szó, nem egyes konkrét feladatokról. Nyilvánvaló, hogy a megyei, városi könyvtáraknak nem feladata most sem, s a jövőben sem lesz az, hogy tízezerrel rendeljenek hálózaton elérhető e-folyóiratokat és adatbázisokat. De az adatbázisok, e-folyóiratok, a digitalizálás stb. és mindezek következményei máris megjelentek ebben a körben is.)

Hálózatba került könyvtárak¹

Az egyik és legfontosabb változás, amit a könyvtárak újabb kori történetük során átéltek (és átélnek) az az 1990-es évek óta zajló folyamat, amit a számítógépes hálózatba kerülésük jelent. Az 1990-es évek elejéig a könyvtárak információs szigetekként működtek. A szolgáltatások az egyes könyvtárakban újra és újra megismétlődtek, de az olvasók igazából csak az egyes könyvtárak szolgáltatásaihoz férhettek hozzá, hiszen az olvasó és a könyvtár fizikai kontaktusa nélkülözhetetlen volt szinte minden könyvtári művelethez. Ezért aztán még fogalmilag is csak a helybeli szolgáltatásoknak volt értelmük, akármennyire is redundánsak voltak azok nagyobb területen, országosan, megyékben vagy akár csak a lakóhelyen is. Így minden könyvtár a maga palettájával, amely a másikéhoz igencsak hasonlított, egy-egy szigetet képezett az információs tengerben. Jól látható, hogy ez az állapot az internet segítségével, vagyis a hálózattal, hatalmas mértékben és nagyon gyorsan megváltozott.

Az új helyzet áttekintéséhez néhány axiomatikus tételt használok, amelyeket e helyütt csak röviden, s vázlatosan fejték ki.

A hálózat információs bőséghelyzetet katalizál

A régi könyvtári struktúrák és munkafolyamatok optimálisan alkalmazkodtak egy információhiányos közeghez. A hálózat adottságai azonban új helyzetet teremtettek, hiszen olyan könnyű információt fel- és letölteni, valamint továbbítani, hogy – főként az akadémiai-felsőoktatási közegben – szűk keresztmetszetről aligha beszélhetünk. Tulajdonképpen egy bőséges, gazdag információtechnikai környezet alakult ki, és abban működünk. E bőségben az olvasó információ iránti vágya hamar kielégíthető (legalább látszólag), s az ún. információ-ellátottsági „elégedettségi küszöbe” gyorsan és könnyen elérhető. Az információkeresés egy bizonyos színvonalon triviális lett, még akkor is, ha a precíz és hatékony információkinyerés a hálózatból továbbra sem egyszerű. De a trivialitás illúzióját táplálja az összes média nap mint nap, és a gyakorlati életben ez elegendőnek is tűnhet. A gondokat világosan jelzik azok a feszültségek, amelyek az egyes szolgáltatásoknál a „gyorsaság” és „egyszerűség” kontra „pontos találatok” küzdelmében alakultak ki. Ez az ellentmondás jól látszik a könyvtári keresők világában is, ahol nehéz egyszerre „két urat szolgálni”. Ez a feszültség ma még nehezen oldható föl, hisz a könyvtárosok inkább feladnák az egyszerűséget a pontosság kedvéért, de az olvasóink nyilván ezt fordítva gondolják.

A tények azt is mutatják, hogy ezen információs gazdagság állapotában az információ megtalálható – s ugyancsak nagy bőségben – a könyvtáron kívül is, és

¹ A tanulmány ezen része vázlatosan követi korábbi cikkünk (*Sennyey & Kokas 2011*) gondolatmenetét.

A hálózat könyvtárra gyakorolt globális hatása természetesen abban jóval részletesebben került kifejtésre.

ez még akkor is óriási kihívás, ha a könyvtár vagyonokat költ arra, hogy releváns digitális információkat szerezzen be, hogy azokat virtuálisan tudja szolgáltatni az olvasóinak. Köztudott, hogy olvasóink igen nagy hányada a Google, Facebook és társaik alkotta virtuális környezetben él, és azt is tudjuk, első reflexük, hogy ezek segítségével keressenek akár tudományos adatokat és szakirodalmat is, mielőtt a könyvtárhoz fordulnának, akár fizikailag, akár online.²

A hálózaton nincsenek határok

Mindannyian részesei lettünk egy olyan folyamatnak, amelyben az információ-áramlás fontosabbá vált, mint a drótok, kapcsolók és eszközök, és a használati hozzáférés értékesebb lett, mint maga a tulajdonlás. Történetileg a könyvtárakat kialakult gyűjteményük különböztette meg egymástól, a kollekción mérete és minősége határozta meg, hogy mire jó egy könyvtár, avagy mire nem. A gyűjtemények nagysága és értéke, valamint az ezekre épülő szolgáltatások összértéke egyben a könyvtár teljes értékmutatója is volt. De a hálózaton a gyűjtemények virtualizálódnak: egy jól szervezett virtuális gyűjtemény, gazdag elektronikus anyaggal, valamint sok és népszerű szolgáltatással, remek kezelőfelülettel, pillanatok alatt megelőzhet egy több száz éves patinás kollekción.

Másrészt a különbségek el is tűnnek, hiszen az elektronikus előfizetések révén a gyűjtemények egy bizonyos fokig homogenizálva is lettek, mivel a legtöbb könyvtár manapság ugyanazt a virtuális állományt kínálja olvasóinak, legalábbis azonos könyvtártípusban ez már biztosan így van. Elméletileg egy szerényebb, vagy földrajzilag elszigetelt könyvtár is képes hasonló adatbázisokra szert tenni, mint előkelőbb rokonai, és akkora gyűjteményt adhat olvasóinak, amekkoráról korábban nem is álmodhatott.

Mivel nem a tulajdonlás, hanem a hozzáférés a kulcstényező az internet világában, a korszerű szolgáltatások jelentős köre minden további nélkül hálózaton keresztül is nyújtható, virtuálisan. Ezáltal annak fenntartása, hogy e szolgáltatások széles körét az egyes könyvtárak külön-külön kínálják olvasóiknak, hosszabb távon ésszerűtlennek és pazarlónak tűnik. Ha valami a hálózat világában elérhető, értelmetlen duplikátumát létrehozni, s újra kínálni. Mindezt úgy is fogalmazhatjuk, hogy az első könyvtár, amely felkínál egy adott virtuális szolgáltatást a teljes hálózati közösségnek, azonnal feleslegessé teszi a többiek hasonló törekvéseit.

A hálózaton a fizikai, földrajzi, jogi és politikai határok elvesztették értelmüket. Ez nem azt jelenti, hogy a határok eltűntek volna – messze nem –, de igen képlékenyek és bizonytalanok lettek. Mi sem bizonyítja ezt jobban, mint az, ahogy a különféle államok (köztük demokratikusak és autoriterek) küzdenek a hálózati információs monopólium legalább részleges fenntartásáért, a kontroll valamiféle lehetőségéért.

² Az egyre közműszerűbb internetelérés, a korszerű mobil-előfizetési megoldások, az okostelefonok elterjedése és a tablet PC-k hódítása még tovább feszíti ezt a húrt (lásd: Elsevier 2010).

Ez a tény a könyvtárakat sem hagyja érintetlenül, hiszen a hálózati információ mindenütt jelen van, de nem föltétlen hordozza magával a szerzői jogi gúnyját. Az információs minőség megváltozása is fenyeget, például ami itt államtitok, az ott talán közhely, s ami tiltott az egyik helyen, a másikon kívánatos. Ráadásul itt nincs abszolút jog és igazság, mert a küldő és a vevő oldalán is megvan a felek igazsága, a folyamatokat alig lehet egységesen szabályozni, a jövőjüket vezérelni.

Még fokozza mindezt, hogy a hálózaton az érdekek is összekülönböznek, hiszen az egyetemes és a partikuláris érdek folyton ütközhet, mert kényszerűen ugyanazon ringbe kerülnek. Így azután a kulturális önazonosság megőrzésének vágya, vagy a nyelvi elkötelezettség kisebb kultúrák esetében folyton konfliktusba kerül a nagyok nagy pénzével, erősebb akaratával és jobb artikulációs képességével.

A hálózaton a győztes mindent visz

Óhatatlanul eszébe jut az elemzőnek a reformáció története, amikor nem egy radikális vallási irányzat kétségekre kergette a katolicizmust azzal, hogy azt hirdette: nincs szükség valójában az egyház és a papság közvetítő szerepére a transzcendens kapcsolatban. Mintha a hálózatok világában ez történné a könyvtárosokkal is.

A verseny a hálózat jellegéből fakadóan szinte korlátlan. A hálózati éra előtti könyvtári információs monopolhelyzetnek egy csapásra vége. S vége annak a helyzetnek is, hogy az olvasó alkalmazkodott a hosszú történeti folyamatban kialakult könyvtári játékszabályokhoz, korlátokhoz, különben információ nélkül maradt. Az ezredéves monopólium egy-két évtized alatt elillanni látszik, a könyvtárak elvesztették ezt a kivételezett helyzetet, s most a többi szereplő közt harcolhatnak olvasóikért. A harc sokszor nemcsak szembefordítja egymással az eddigi békés partnereket, hanem új, eddig ismeretlen ragadozók is megjelennek, mint például a Google és társai, akik nem is számolnak túlzottan a könyvtárakkal.

A jelek tehát arra utalnak, hogy a győztes tarol, a győztes mindent visz, de paradox módon azt is látjuk, hogy a győztes könnyen sebezhető, mert nagyon alacsony a piaci sikersávban a bekerülési küszöb. Egy új ötlet, egy új termék, ha találkozik a közízléssel, s gyorsan tud vágynakat és keresletet teremteni, akkor hamar sikert arathat. A virtuális beruházáshoz nem kell föltétlen telek, beton, áram és nagyon sok munkaerő. Sokszor egy jobb algoritmus, egy ügyesebb ötlet vagy egy hatékonyabb megoldás, illetve egy egészen új szolgáltatás megrendítheti az eddigi győztes szilárdnak hitt pozícióit.

Természetesen a hálózat kiterjeszkedése ellenére ma is rengeteg, a lehetőség megragadásától ma még eltekintő szolgáltatást hurcolunk magunkkal, amelyek a virtuális térben egy helyről elérhetőek lennének, mégis duplikáljuk őket. A technikai lehetőségeket ma még sokszor felülírja, korlátozza a hagyomány tisztelete, a megszokott beidegződése, vagy éppen a nemzeti keretek megtartásának igénye és az intézményi image megőrzésének vágya.

A hálózaton a direkt struktúrák érvényesülnek

Ma már jól látható, a hálózat az ún. lapos (egy vagy két „emeletes”) struktúrákat preferálja, a mélységében tagolt, hierarchikus struktúrák helyett.³ A hálózat a kommunikáció áramlását elképesztően felgyorsította, így már eleve okafogyottá tette a hierarchikus struktúrák kialakulását, illetve meglétét. Ma már nem is az információ terjesztése az igazi kihívás, hanem az információs özön feldolgozása és értelmezése. Így legalább a hierarchiák szükségességének egy részét megoldja, kompenzálja a hálózat, és mindezen folyamat eredményeként, látszólag, feloldódik a hierarchiák egyik legnagyobb ára: a nehézkes döntéshozatal.

Hasonló módon csökken, sőt néha teljesen devalválódik is a közvetítő szereplők értéke a hálózati gazdaságban, mivel az információ továbbítása a kritikus tényező a „őstermelő” (szerző) és a „fogyasztó” (olvasó) közt, ezért hamar megfogalmazódik, hogy a közvetítőket akár ki is lehet hagyni. Ez a hálózati tulajdonság már szinte legendás számos gazdasági területen, mint például a direkt marketing, illetve általában a reklám, vagy a video-kölcsönzés, és jól látható már a könyvkereskedelemben is. (Érdekes, de itt most mélyebben nem tárgyalható kérdés, hogy a lehetőség ellenére a régi struktúra, pl. a kiadói intézményrendszer hogyan tartja „fogságban” ma is az „őstermelőket”, esetünkben a tudományos szerzőket, akiknek már rég nincs akkora szükségük a kiadói apparátusra, mint valaha, hiszen ők maguk megalkották ennek ellenszerét: magát a hálózatot.)

Persze arról sem illene megfeledkezni, hogy egy más kontextusban a könyvtárak is közvetítők, mint ahogy elvileg a kiadók és a terjesztők is, amelyeket látszólag könnyedén ki lehetne hagyni az olvasók és szerzők közti párbeszédéből. Egy hálózat nélküli, analóg világban ezek a szereplők nélkülözhetetlenek voltak a gyűjtemények kívánatos paramétereinek kialakításához, illetve ők voltak azok, akik hivatásszerűen gyorsítói és katalizátorai voltak az információs folyamatoknak. Bizony a hálózatban ez a közvetítő szerep sok aspektusból eliminálódni látszik a könyvtárak szempontjából. Mondhatnánk kicsit cinikusan: valakinek még ki kell fizetni az e-folyóirat- és az e-könyvrendelési számlákat, de raktárra már biztosan nem lesz szükség... (E kérdéssel részletesebben foglalkozik Kozma Tamás e kötetben.)

Új feladatok és új szerep⁴

Bár a hálózat egyértelműen „megzavarta” a hagyományos könyvtár szerepét és működését, mégsem beszélnék arról, hogy a könyvtár mint entitás, valamiféle vég-

³ Ez a megállapítás most nem a hálózati tipológia szintjére vonatkozik, hanem a felhasználói szolgáltatások és elérhetőségük struktúrájára. (Ezzel kapcsolatban lásd a híres Barabási Albert-féle modellt, a komplex hálózatok leírására.)

⁴ A megfogalmazásnál felhasználtam a Nemzeti Kutatási Infrastruktúra Felmérés és Útiterv (NEKIFUT) projekt számára 2012 végén írott kéziratot előtanulmányomat is, amelynek előkészítésén Bánkeszi Katalin, Boka László, Markója Szilárd kollégákkal dolgoztam korábban (2010–11-ben).

ponthoz érkezett fejlődése hosszú történetében. Sőt meggyőződésem, hogy maga ez a helyzet, az iszonyú nagy kihívás, sőt a kényszer újabb lehetőségeket kínál a könyvtárak jövőjét illetően. Akár olyan jövőt is, amelyben van hely és mód új szerepek elfoglalására, új lehetőségek kihasználására. S a jövő a „problémát okozó” hálózatban van, úgy is mondhatnánk: kutyaharapást szőrivel...

A hálózat fantasztikus távlatokat nyitott meg az emberiség előtt, és látjuk, hogy akik elég korán ébredtek, képesek voltak paradigmát váltani, kockázatot bevállalni, és beletörődni abba, hogy talán az „elég jó” is elegendő lehet a „tökéletes” helyett, azok sikert sikerre halmoztak. Az Amazon, a Wikipédia, a Youtube, a Facebook, és még sok tucat társuk, máris nagyságrendekkel nagyobb felhasználói kört építettek ki, mint amilyet az egész könyvtári hálózat évszázadok alatt tudott.

De az is jól látható, hogy az internet mostani fejlődésében hézagok és rések maradtak, és ezek lehetőségeket jelent(het)nek a könyvtárak számára. Szempontunkból most közülük azokból vizsgálunk meg néhány fontosat, amelyek a tudományos könyvtárak kutatást segítő és szakirodalmi információs tevékenységében jelentkeztek.⁵ Ezek a területek rövid múltra tekintenek vissza, van olyan, ami csak pár éves, s máris elmondható a felsőoktatási és kutatói könyvtári hálózat munkatársai összevont tevékenységének jelentős részét lefedi. (Ezen elaborátum nem fedi le persze az e körben érintett valamennyi szakterületet és problémakört, hisz az lehetetlen volna. Viszont azt gondolom, hogy a felsőoktatás-kutatás számára legfontosabbakat azért érinti, mégpedig nem csupán leíró, hanem olykor kritikai éllel is.)

Küinduló pontok: EISZ, MTMT és társaik...

Korunk fő tendenciája a kutatók, az oktatás és a szélesebb közönség részéről is egyre erősebben jelentkező igény a minőségi, szakszerű leírással ellátott digitalizált tartalmak elérhetőségére. Az élet egyre több területén tapasztaljuk, ami „nincs a hálózaton elérhetően”, az nem is létezik. Éppen ezért a magyar vonatkozású tartalmak strukturált, kereshető, jó minőségű és online megjelenése a nemzeti kulturális javak európai reprezentációja szempontjából is nagy jelentőséggel bír.

A szakma a megvalósult, jól működő rendszereket már most is a kutatási/oktatási és részben a közjóléti infrastruktúra alapjainak tekinti. Ilyenek közé tartozik a teljes felsőoktatást és kutatást lefedő Elektronikus Információ Szolgáltatás (továbbiakban: EISZ), az Országos Széchényi Könyvtár számos szolgáltatása: Magyar Elektronikus Könyvtár (MEK), Digitális Könyvtár (OSZKDK), Magyar Nemzeti Bibliográfia gyűjtőhonlap ([MNB WWW](http://MNB.WWW)), Nemzeti Periodika Adatbázis (NPA), a fejlesztés alatt álló RETROBI (retrospektív nemzeti bibliográfia) két különálló, saj-

⁵ Néhány nagyon fontos és idekívánczó terület kimaradt a dolgozatból, részben mert annyira új és friss, hogy még alig tudunk valamit a megvalósítás hogyanjáról, vagy egyszerűen kifejtésük meghaladta volna a dolgozat terjedelmi korlátait. Ilyen pl. az ún. *Big Data kérdés*, a kutatási rendszerekben keletkezett nagytömegű adatok háttérfeldolgozása könyvtárosi közreműködéssel, vagy a teljes „Google-élményt” nyújtó ún. *egyablakos könyvtári keresőrendszerek* bevezetése, integrációja és menedzselése stb.

tóra és könyvekre vonatkozó országos adatbázisa, illetve egyéb országos hatáskörű szolgáltatások, Neumann Kft. NAVA projektje és a folyamatosan bővülő Kempelen Farkas Digitális Tankönyvtár (KFDT) vagy az együttműködésen alapuló Magyar Országos Közös Katalógus (MOKKA). Ez utóbbi TÁMOP illetve TIOP támogatással létrehozott integrációja az ODR (Országos Dokumentumellátó Rendszer) és HUMANUS (Humántudományi cikkek és tanulmány adatbázisa) működő rendszereivel egy újfajta minőséget hozott létre, s közelebb visz a szakmában „portál” néven ismert minisztériumi nagyprojekt megvalósulása felé.

Új jelenség a Magyar Nemzeti Digitális Archívum és Filmintézet (MaNDA) létrejötte és a Nemzeti Kulturális Digitális Dokumentációs Klaszter projekt megjelenése, amelyeknek elviekben nagy a jelentőségük, de szakmai beágyazottságuk és integratív munkájuk még nagyon alacsony szintű. A tudományos élet kiemelkedő tartalomszolgáltatása mára a Magyar Tudományos Művek Tára (MTMT), amelyet a Magyar Tudományos Akadémia gondoz, s amelynek a bibliográfiai számbavételén túl jelentős tudományometriai szerepköre is van. A könyvtári struktúrához ezer módon kapcsolódik persze, pl. az intézményi adminisztráció központi része legtöbb helyen az adott felsőoktatási/kutatási könyvtár kezében van.

Ezen tartalmak hálózati hátterét a Nemzeti Információs Infrastruktúra Fejlesztési Program (NIIF) adja. Az NIIF feladata, hogy korszerű infrastruktúrát és alkalmazási környezetet, tartalom-generálási és elérési hátteret, s esetlegesen extra tároló kapacitást (pl. backup és tartalékolás) biztosítson a magyar felsőoktatás, kutatás, és a közgyűjtemények számára. Az NIIF Program vezető szerepet játszik a legmodernebb hálózati technológiák magyarországi elterjesztésében, ezáltal meghatározó szerepe van az informatika országos fejlődésében is.

Vezető trend: a full text elérés

A teljes szövegű elérés igénye egyeduralkodóvá vált korunkban, és ezáltal a szabad hozzáférésű digitális tartalmak nagyságrendi növekedése várható. A szórványos kezdeményezések után az alapvető feladat a jelentős volumenű digitalizálás megszervezése országos és részben regionális hatáskörű digitalizálási infrastruktúrák kiépítése és fejlesztése révén, valamint az egységes tartalomszolgáltatás, kompatibilis vagy közös digitális archívumok kialakítása.

A tudományos cikkek íróinak, az alkotó műhelyeknek fontos igazán az *Open Access*. Sokan hajlamosak ezt úgy értelmezni, hogy ennek lényege, az *ingyen* elérhető folyóirat, s mindenki demokratikusan, feltétel nélkül hozzáfér a tudományos információhoz. Nyilvánvaló, hogy a kiadást, szerkesztést stb. valahonnan finanszírozni kell, az óriás kiadók egyben hatalmas pénzügyi vállalkozások is, profitra éhes befektetőkkel és dollár milliárdokkal a háttérben. (Érdemes számításba venni, hogy ugyanezen kiadók üzemeltetik az óriás adatbázisokat is, amelyeknek nem ritkán egyidejűleg milliós felhasználói tábor kérdezi le a rekordjait.)

A lényeg az, hogy ebben a koncepcióban nem a felhasználó, hanem a közlemény előállítója fizet, s így a nyilvánosság teljes lehet. Ami tehát az Open Access rendszerben teljesen más lesz, hogy mindenki, mindent, mindenhol elér (már ha minden Open Access lesz), de a kutatók-publikálók fizetik meg a rendszer fenntartását és – értelemszerűen – a publikációs gyakoriságuk alapján. Ez azt jelenti, hogy a költségeket máshogy kell majd csatornázni, hiszen pl. a magyar EISZ projekt (manapság és még várhatóan két-három évig e-folyóiratok országos előfizetésére fordított) kb. 1,5 milliárdjának egyre nagyobb részét kell visszacsatornázni, hogy a kutatói publikációk támogatására fordítódjon *csak* e-journal vásárlás helyett. S ezt az egyetemi, kutatóintézeti költségvetésekben, s a pályázati rendszerekben is érvényesíteni kell majd.

Az Open Access koncepcióban az előzetes számítások szerint a nagyok és erősek kb. 1000–2000 euróval számolnak egy-egy közlési díjat, a kisebb Open Access folyóiratok majd akár ingyen is, de kb. 500 eurós áron fogadnak egy-egy dolgozatot. Ma úgy tűnik, hogy egy vezető magyar tudományegyetem, vagy csúcs-kutatóintézet kb. pénzénél marad, tehát amennyiért eddig előfizetett klasszikus folyóiratokat, annyiért tudja is közölni az adott intézmény az eredményeit.

Akkor hát mi lesz az a változás, ami döbbenetes mértékű előnyt jelenthet pl. nekünk, magyaroknak az Open Access megoldásban? Az, hogy ezért nem csak az előfizetett (s ki tudja már mennyiszor csökkentett kvótájú) folyóirataihoz fér hozzá az adott kutatói közösség, hanem mindenhez az adott tartományban. Ha az egész rendszer konzekvensen átalakul, akkor mindenhez, mindenhol és bármikor és bárki hozzáfér majd.

Ha kialakul a rendszer, egyáltalán nem lesz rossz (egy ilyen viszonylag kis országnak, mint Magyarország biztosan nem), de amíg eljutunk a tiszta Open Access „állapotig”, amíg a finanszírozási csatornák átalakulnak, amíg a pénzek megtalálják az új utakat és az agyak is átállnak az új megközelítésre, addig elég kemény lesz az élet, az átmeneti időszak pedig keserves lesz.

E területen van néhány szempont még, ami a sikeresség mellett szólhat, pl. nagyon korai alapítású projektjeink vannak (MEK, DIA stb.) s az EISZ átfogóan működik régóta. Az Open Access mozgalom Budapesten bontott zászlót (*Soros 2002*), a HW/SW infrastruktúra elég jó, az elérés gyakorlata beépült a mindennapokba. Nyilvánvaló az is, hogy mi nehezíti helyzetünket: hiszen jól tudjuk, néha sztochasztikus a projektek működtetése, finanszírozása, állandó túlélési harc van, a fejlesztésekből fenntartás konvertálódik, nincs kellő koordináció és nincsenek sziklaszilárd egységes tervek. A befogadási kultúra bizonyos aspektusai (pl. e-book használat, e-book kezelés) ma még alacsonyak.

A kulturális örökség nemzeti, regionális és helyi folyamatainak a kutatás és oktatás szempontjai szerinti értelmezése nem nélkülözheti a humántudományokkal foglalkozó kutatóhelyeken meglévő források feltárását és egységes adatbázisokba szervezését. Kiemelten fontos az egyes kutatást segítő források „open source”

hozzáférhetővé tétele, azonban még ezt megelőzően olyan alap kutatások végzése is, melyek eredménye lesz az a rendezett és minőségileg feltárt dokumentum sokaság, amit majd célszerű digitalizálni, elektronikusan hozzáférhetővé tenni. Az open access valószínűleg kedvező tendencia lesz, ha az újraelosztást meg lehet szervezni.

A digitalizált tartalmak terjedéséről Magyarországon csak az 1990-es évek vége óta beszélhetünk; az országos viszonylatban szóba jövő információmennyiséget tekintve még csak az elvégzendő munka legelején tartunk. A magyarországi könyvtári/levéltári/muzeológus szakembercsoportok közül talán a legszervezettebb a könyvtáros-társadalom, azon belül is azon informatikus könyvtárosoké, akik digitális tartalomszolgáltatással foglalkoznak. Az utóbbi évek örvendetes jelensége a levéltárak és levéltáros szakemberek gyors felzárkózása. Bár az ezzel kapcsolatos törekvések, célok megfogalmazása, feladatok összehangolása a napi szintű szakmai közbeszédben folyamatosan jelen van, a megvalósítással kapcsolatban különböző problémák érhetők tetten (pl. a közép és hosszú távú koncepciók nem integrálódnak az intézményi feladatokba, a TIOP/TÁMOP pályázatokban nem valósul meg konzekvensen az intézményi országos feladatkörök leosztása, átgondolatlan a teljes paradigma; a finanszírozás területén is komoly lyukak tátognak).

A digitális tartalomfejlesztés és tartalomszolgáltatás terén elengedhetetlen valamiféle minőségbiztosítási rendszer megalkotása és bevezetése. A feladatok megfelelő ellátásához szabványok, meta-adat struktúrák kialakítására, valamint a jogszabályi környezet részbeni módosítására, új jogszabályok megalkotására is szükség volna (pl. a digitális kötelespéldány, digitális jogkezelés kérdéseiben).

Egy másik jelenség: az e-science

A tudomány e-science néven is emlegetett nagyszabású átalakulása tovább erősödik, ami a magyarországi, valamint általában a magyar nyelvű publikációk teljes bibliográfiai feltárását és szakszerű leírását követeli meg. A könyvtáros társadalom feladata ebből láthatóan adott: a magyar nyelvű szakirodalmat, a kutatási eredményeket, tudományos publikációkat (a korábbi részleges eredményekre építve) a teljesség igényével kell feltárni, és az ezekről szóló információkat elérhetővé tenni, mind a magyar, mind a nemzetközi kutatói közösség számára. A hazai eredmények csak akkor integrálódhatnak a nemzetközi kutatásokba, ha azok egyidejűleg többnyelvű környezetben válnak elérhetővé, és megoldódik az idézettségi mutatók hazai kezelése is. Az említett MTMT projekt rövid idő alatt jelentősen fejlődött, elfogadottsága megnőtt és használata intenzívvé vált. Hamarosan új szoftver is jelentkezik, új szolgáltatásokkal (MTMT v2.0). Ebben a formában ez majdhogynem egyedülálló Európában. Az intézményi repozitóriumok megszorodtak, jelentőssé vált a doktori disszertációk, szakdolgozatok digitalizálása, a publikációk

feldolgozása is megindult, nem egy helyen összekapcsolva a repozitóriumokat az MTMT rekordjaival.⁶

Az e-science folyamatába (számítógépes szakirodalmazás, közös publikációk, adatok cseréje, hálózati közös munka a műszeres vezérléstől a megosztott szakirodalmi jegyzékeken át a kommunikációig bezárólag, elektronikus publikációk és azok virtualizálódó értékelése) való illeszkedés az egész tudósközösséget szolgálja, azon belül is főként a magyar nyelvű tartalmakkal foglalkozó humántudományok képviselőit segíti és teszi láthatóvá.

További megoldandó feladat még a már létező európai aggregációs partnerekhez (Europeana és társai) való szoros kapcsolódás, illetve a nemzeti szakterületi aggregációs kapcsolódási pontok kialakítása. A szakmai belépési pontok (portálok) sajnos még nem igazán léteznek, vagy csak külföldieket használnak, a lehetőségek gyűjtőportálja hiányzik, sok mindent nem ismernek, nem használnak, a változások és lehetőségek oktatása, terjesztése alacsony színvonalú. Az európai aggregációs csatlakozások sporadikusak.

A nagy hiányosság: hazai internet archiválás

A nyilvános hozzáférésű web-oldalakon megjelenő információ és tudás az oktatásban, kutatásban és a nemzeti emlékezet szempontjából is hasonló fontosságúvá válik/vált, mint ezek hagyományos, papíron publikált formái. A könyvben, folyóiratban és egyéb kiadványokban levő ismeret a könyvtáraknak köszönhetően hosszú ideig (akár évszázadokig) megmarad: visszakereshető, megismerhető, hivatkozható. A web-oldalak viszont bármelyik pillanatban eltűnhetnek vagy megváltozhat a tartalmuk. Az online forrásoknak ez a változékonysága megnehezíti beépülésüket a tudományos és oktatási tevékenységbe, hiszen mindkét területen fontos, hogy ezek évekig-évtizedekig stabilan elérhetők és hivatkozhatók maradjanak.

2006-tól – a MEK-alapító Drótos László javaslatára (*Drótos 2006*) – folyamatosan kialakításra került egy Magyar Internet Archivum (MIA) projekt terve, amely ma már eléggé kidolgozott a megvalósításhoz. A Magyar Internet Archivum tervezett gyűjtőköre a magyar vagy magyar vonatkozású, tudományos, oktatási, kulturális és közéleti site-okra terjed majd ki, ezekből kíván minél többet rendszeresen lementeni és nyilvánosan hozzáférhetővé tenni. Az archivált anyagot illetve annak egyes részeit stabil azonosítókkal látnák el, így az egyes web-lapok illetve azok elemei (pl. ábrák, táblázatok) hosszú távon is megbízhatóan hivatkozhatók lesznek. Vagyis az archivált anyag mind az oktatók és tudományos kutatók, mind pedig a

⁶ Azzal a kétségtelenül felvethető érvrendszerrel most nem vitatkoznék, hogy kell-e önálló tudománymetriai nemzeti nyilvántartó rendszer, s nem lenne-e jobb csatlakozni egy meglévő „világrendszerként” működő struktúrához, vagy jobban odafigyelni a készülődő pán-európai modellekre, most nem foglalkozom, mert a könyvtáros társadalomnak e feladatot már adottnak tekintem, mivel rátértünk erre az útra. (lásd pl. [voweb.org](#) – Kampis György hívta fel a figyelmemet erre a vállalkozásra.)

diákok számára megbízhatóan használható információ- és tudásbázist ad majd. Ez óriási előnyt jelent az ilyen típusú anyagok e-learning rendszerekben, (táv)oktatási csomagokban tervezett alkalmazását illetően, hiszen megadja az eredeti környezetben maradás lehetőségét csakúgy, mint a stabil hosszú távú hivatkozás lehetőségét.

A felsőoktatás értelemszerűen számtalan változatban és módon kutatja, s közvetlenül felhasználja a kulturális javak sokaságát. Ennek egy igen lényeges vetülete a múlt bármely korszakára vonatkozóan, az adott kultúra, korstílus, divat megjelenése, látványterve, stílusbeli jellemzői. Ez adott esetben rendkívül gyorsan változhat, az elektronikus megjelenésű forrásoknál akár naponta is. Míg mindnyájunk számára értékes forrása a múlt megjelenési formáinak egy folyóirat címlap, egy könyvborító, egy plakát stb., sőt ennek művészeit is jól ismerjük, s nem egy esetben a kor egész stílustörténeti besorolását illetően meghatározónak tartjuk ezeket, addig a webkultúra esetében, archívum nélkül a múlt ezen rétegei – a tartalom mellett – nyom nélkül eltűnnének. A MIA azonban nemcsak azt teszi lehetővé, hogy megnézhető legyen egy – esetleg időközben már megszűnt vagy megváltozott – site, hanem az archívumra ráépülő értéknövelt szolgáltatásoknak köszönhetően az „élő” webnél fejlettebb keresések és vizsgálatok is végezhetőek majd rajta (pl. adat- és szövegbányászat, az idődimenziót is figyelembe vevő statisztikai és nyelvi elemzések). Ennek a magyar nyelv- és stílustörténet kutatásától a kommunikáció oktatásán keresztül a szociolingvisztikáig igen széles a tanításban, kutatásban való hasznosíthatósága. Tehát a Magyar Internet Archívum láthatóan lehetővé teszi oktatási anyagok fejlesztését és integrálását, és nagymértékben segíti az internetes adatvagyon archiválását, kutatásban való hasznosítását, színergiában az egész életen át tartó tanulás segítésére, valamint a TÁMOP különféle prioritásainak támogatására is.

A fenti oktatási, kutatási és nemzeti örökségvédelmi szempontokon túl a hazai érvényesülésben fontos lehet, hogy a MIA-val automatikusan megoldódik az intézmények honlapjainak archiválása. Jelenleg a legtöbb intézmény (pl. egyetemek és főiskolák, kutatóintézetek) nem, vagy csak rövid ideig archiválja a honlapjának tartalmát. Könnyebb és helytakarékosabb az intézmény website-ját folyamatosan építeni, és legfeljebb egy komolyabb design-váltáskor őrzik meg egy ideig az előző verziót. Így viszont elvész az intézmény múltjának egy mind jelentősebb darabja, hiszen egyre több információ már csak az internetre kerül ki, papírra nem nyomtatják ki. A MIA képes lesz a felsőoktatási intézmények számára „digitális levéltári” funkciót nyújtani, különösen akkor, ha az intézmények eleve vagy az archiválás után ellátják megfelelő részletességű meta-adatokkal a fontosabb dokumentumaikat, a későbbi visszakeresés megkönnyítése érdekében. Nyilvánvaló a kapcsolata a nyelv- és beszédtechnológia trendekkel és következményeivel (pl. mint óriási „adatsilója” a mindennapi nyelvhasználat különféle területeinek), valamint a társadalomtudományok igényeivel (mind szakadatbázis, mind archiválás szintjén), és a humántudományok itt is jelzett infrastrukturális kezdeményezéseivel.

Részletkérdésnek tűnhet, de adott esetben rendkívüli fontosságú lehet egy egészen más aspektusa is az Archívumnak: az, hogy jogérvényesítő vagy ilyen-olyan értelmezési viták esetén a hivatalos honlapok időtengely mentén precízen metaadatolt változatai *független harmadik féltől* szerezhetők be, amely garantálni tudja az adott változat időbeli valóságos és hiteles voltát. A hálózati infrastruktúra, a befogadó storage adott lehet (NIIF), a szakmai irányítás szerve szintén (OSZK), s van néhány nagy egyetemi műhely, amely tudna szakmai támogatást adni (Szeged, Debrecen stb.). Bizonyos értelemben van kidolgozott kezdő „menetrend”, sok minta áll rendelkezésre. Az is igaz azonban, hogy még mindig értetlenkedés van a projekttel szemben, fantazmagóriának tekintik, mert a döntéshozók nem ismerik a nemzetközi trendeket, s nem érzékelik az erodálódás mértékét. Sajnos a közelmúltban több nagy terv megbukott, nincs támogatás. Itt bizony elmaradásban vagyunk, és sajnos szkeptikus ma a légkör a téma körül.

Tömeges weboktatás és a könyvtárak: MOOC

2008-ban egy kanadai professzor páros George Siemens és Stephen Downes indította el első online kurzusát Connectivism and Connected Knowledge címen. Az azóta híressé vált kurzust egy idő után már 2300 hallgató követte a hálózaton.⁷ Az elnevezés is itt jelenik meg: „massive open online course”, amit talán „Tömeges Nyilvános Hálózati Kurzusnak” lehetne fordítani.⁸ Mostanság az irányadó összesítő webhely szerint majd 4 millió (!) résztvevő használja az azóta elterjedt módszer szerinti oktatási formát, s mostanában csaknem 400 kurzus közt válogathatnak, amelyeket 80–90 partner hirdet meg.⁹ Sokak szerint mindez az egész felsőoktatást át fogja alakítani, hiszen a nyílt webtérben szabad versenyben megjelenő óriási kínálatból a húzó neveket felmutató sztáregyetemek viszik majd el a hallgatókat, így az Egyesült Államokban már most pánikszerűen nézegetik ezt az oldalt a kisebb egyetemek vezetői. Arra a hazai elemzők is rámutatnak, mik a MOOC előnyei: a MOOC integrálja a közösségi hálózatokban rejlő potenciált, s kiaknázza az összekapcsolhatóságban rejlő lehetőségeket. Az, hogy elismert kutató/oktató vezetésével élhető át a tanulás élménye, hogy a kurzus szabadon elérhető, csak online forrásokat használ, hogy a csatlakozás bárki számára nyitott (nem kell beiratkozni az adott intézménybe) rendkívüli vonzerőt jelent. S így persze nincs létszámkorlát sem, s főképpen nincs tandíj, a kurzusok anyagai mindenki számára hozzáférhetők.¹⁰

⁷ E helyütt is köszönöm Sennyei Pongrácz barátomnak és kollégámnak (Saint Edwards University Scarborough-Phillips Library – USA/Austin), hogy felhívta a figyelmemet a kérdés fontosságára.

⁸ A MOOC kezdeteit és kialakulását remekül foglalja össze az angol [Wikipédia szócikke](#), s az alapvető szakirodalmakat is hivatkozta.

⁹ A „Coursera” egy oktatási vállalkozás maga is, amely felvállalta, hogy a MOOC típusú kurzusokat nyilvántartja és [katalógusportálként](#) kínálja az egész webközönség számára.

¹⁰ Lásd pl. Abonyi-Tóth Andor előadás-anyagát „[Az online oktatás evolúciója, a MOOC-ok megjelenése](#)”.

Az Open Education Database honlapja így exponálja az igazi kérdést szerkesztőségi cikk címében: „Librarians: Your Most Valuable MOOC Supporters”.¹¹ Igen, a könyvtáraknak, jelesül a felsőoktatási könyvtáraknak kitüntetett szerepe lehet a MOOC rendszerek és a rendszer működtetésének kiszolgálásában. Ezek közül csíra állapotban már sok minden tetten érhető nálunk is. Például a szegedi SZTE Klebelsberg Könyvtár sok éve üzemeltet nem csupán saját (könyvtártudományt oktató) munkatársai számára egy ún. Elektronikus Vizsgáztató Rendszert (EVR),¹² amely mára már több tudományterületen hatalmas adatbankkal szolgálja ki az automatizált tudásellenőrzést. Nyilvánvaló, hogy online kurzusok mellé ez könnyedén csatolható lenne valamilyen módon. De pl. az egri Eszterházy Károly Főiskola távoktatási rendszerei és programjai is komolyan összefonódtak a könyvtári képzésért felelős tanszékekkel és magával a főiskolai könyvtárral is.¹³

A felsőoktatási könyvtár az utóbbi húsz esztendőben olyan változásokon ment keresztül, mintha ennek egyenesen célja lett volna a MOOC rendszerek támogatása. A digitalizálás következtében előállt és ma már online elérhető tananyagok, az előfizetett szakirodalom szinte teljes körű webes hozzáférhetősége, a repozitóriumok kifejlesztése stb. és a távolról való könyvtárhasználat egyre kifinomultabb megoldásai szinte teljesen kielégíthetik a tömeges távoktatásnak ezen igényeit, hiszen gyakorlatilag korlátlan ügyfélnek teszik lehetővé az online és 24 órás könyvtárhasználatot. Nyilván nálunk még ez csak potenciál, s nem a teljes valóság, de ha pl. jogilag is megoldható lenne az e-jegyzetek és e-tankönyvek távhasználat, e-kölcsönzése, akkor technikai akadály a továbbiaknak már nemigen van.

Szorosabb partnerségben a kutatókkal

A hazai felsőoktatási-kutatási könyvtári szintér tehát óriási változásokat él át. Egy olyan korban, amikor az állam igyekszik kivonulni a közszférából, a könyvtárnak erőteljesen és folyamatosan kell igazolnia hatékonyságát, hogy biztosítsa a jövőjét. Hisz – tekintettel a gazdasági helyzetre és a vele járó megszorításokra – érezhető, hogy a könyvtárak folyamatos és teljes finanszírozása többé már nem garantált. Úgy is mondhatnánk *Andrew S. Grove* jól ismert szavaival, hogy a szakmánk egyfajta *inflexiós ponthoz* érkezett, amikor az átalakulás olyan mértékű és jellegű már, hogy azt nem lehet előre függvényszerűen jóslni.¹⁴ Úgy is mondhatnánk *egy információextenzív korszak talán lezárult, a jövőbeni tudásintenzív korszak sok szakismeretet igényel majd, sok innovációt és új ötleteket.*

11 Az OEDB honlapján.

12 EVR.

13 EKTF.

14 „Egy fokozatos átalakulásról van szó. Az erők növekedni kezdenek, és ezzel együtt megváltozik az üzlet jellege. Csak a kezdet és a vég világos. Maga az átmenet fokozatos és ködös.” (*Grove 1998:33.*)

De ahhoz, hogy a könyvtárak artikulálják értékeiket, és be is bizonyítsák pozitív szerepüket ebben az új környezetben, meg kell birkózniuk egy teljesen új helyzettel. A modern könyvtár számtalan és néha nagyon újszerű lehetőséget kínál első számú partnereinek, a kutatóknak. Ahhoz azonban, hogy meg tudjuk őrizni mindazt, ami sok százéves együttműködésünkben értéként megszületett, újra kell értelmezni, miben és hogy tudunk együttműködni. A dolgozatunkban felsorolt számos új vagy újszerű terület, tevékenység és szolgáltatás csak akkor nyeri el értelmét, ha az oktató-kutatói közösség mindennapi tevékenységét valóban segíti: ehhez a korábbi valóságos távolságnál közelebb kell egymáshoz kerülnünk. Paradoxonnak tűnhet, de igaz, a virtuális közeg ehhez igen jó terepet kínál.

KOKAS KÁROLY

IRODALOM

- DRÓTOS LÁSZLÓ (2006) [Videotorium](#) ill. [OSZK](#).
ELSEVIER (2010) [A Study on the Usage, Application and Value of Online Books on Science-Direct in an Academic Environment](#). (Interim Results July 2010.)
EUROPEANA (2013) <http://www.europeana.eu/portal/europeana-providers.html>.
GROVE, ANDREW S. (1998) *Csak a paranoidok maradnak fenn*. Budapest, Bagolyvár Könyvkiadó.
SENNYEY PONGRÁCZ & KOKAS KÁROLY (2011) [Könyvtárak a hálózatban](#). *Tudományos és Műszaki Tájékoztatás*, No. 10. pp. 419–429.
SOROS (2002) [OSI](#) ill. [Soros](#).