



A „The Wealth of Networks” c. könyv és az intézményi archívumok: a MIT, a DSpace és a tudományos köztér jövője

DURANCEAU, Ellen Finnie

Duranceau, Ellen Finnie: The “Wealth of Networks” and institutional repositories: MIT DSpace, and the future of the scholarly commons (Library Trends, Vol. 57. No. 2. Fall 2008. pp. 244–261.) című tanulmányát Viszocsekné Péteri Éva tömörítette

Távoli kép tízezer láb távolságról

Yochai Benkler 2006-ban megjelent könyve, a *The wealth of networks** (A hálózatok gazdagsága) azokat a hatalmas változásokat írja le, melyeket a világháló hozott az egyetemek számára. Az előnyöket azok a szerzők élvezhetik, akik a weben bárhol meg tudnak jelenni, az intézményi repozitóriumok pedig a folyamatos azonosítás-

nak és megőrzésnek egyedülálló kombinációját, az intézmény történeti környezetét jelentik, és nagyobb kereshetőséget kínálnak. Az új információgazdaságban nem meglepő, hogy ezek a repozitóriumok gyorsan helyet kaptak a kutató egyetemeken és intézetekben. Az első, 2002. évi kezdeményezés óta széles körben elterjedtek: 2005 elején az USA-ban már a doktori iskolát működtető egyetemek 40%-ában volt intéz-

* BENKLER, Yochai.: *The wealth of network: how social production transforms markets and freedom*. New Haven: Yale University Pr., 2006. 528 p.

ményi repozitórium, az archívumokat figyelő *OpenDOAR* honlap szerint számuk 2007 decemberében meghaladta az ezret. Ez a gyors növekedés valószínűleg Benklert sem lepte meg. Az új, behálózott információgazdaság leírása olyan, mintha az intézményi repozitóriumokat írta volna le: nem piaci mechanizmusokra épülnek, az egyének közös tevékenységét támogatják.

Természetesen minden új szolgáltatást vagy eszközt folyamatosan fejleszteni kell, hogy lépést tudjon tartani az újonnan jelentkező igényekkel és elvárásokkal, megtalálja és megőrizze használóit. Van néhány olyan terület, amely megérett a fejlesztésre: a kutatások egyre inkább adatvezérelté válnak, több tudományágra érintenek, így az igény növekedni fog, és egyre nagyobb nyomást gyakorol az adatkezelés, adatfelügyelet és adatarchiválás támogatására. Az intézményi repozitóriumok ezeket az igényeket ki tudják elégíteni, ezért előreláthatólag szaporodnak majd az adatkezeléssel összefüggő szolgáltatások. Ezt a növekedést ösztönözni fogja, hogy a kutatók teljesíteni akarják az olyan finanszírozók követelményeit, mint amilyen a National Institute of Health-é (NIH). Az egyetemi oktatóknak sem idejük, sem forrásaik nincsenek a nagy adatállományok kezelésére, ezért ezt az intézményi repozitóriumokra hárítják.

Az olyan létező és a kutatók számára értékes funkciók, mint a több adatbázisban történő párhuzamos keresés (federated search) lehetővé teszik, hogy az intézményi repozitóriumok tematikus archívumokként működjenek, és lehetővé tegyék a metaadatok téma szerinti keresését. Az intézményi és a tematikus repozitóriumok közötti jelenlegi különbség a rendszerek fejlődésével valószínűleg elmosódik majd. Például a Massachusetts Institute of Technology (MIT) több tudományágra érintő kísérleteket folytat a DSpace rendszerrel, miközben foglalkozik az egy tudományágban több intézményi repozitóriumban való keresés koncepciójával is. Ezekben a kísérleti projekteknél egy szűk, a tematikus repozitóriumok által nem lefedett témakörben vizsgálják a preprint-szerver lehetőségét, egy olyan szerverét, amely több intézet kutató-

csoportjának értékes, megosztható dokumentumgyűjteményét szimulálja. A cél, hogy egy témakörben három egyetemről összehozzák az ott keletkezett tudományos munkákat. Ugyancsak a kutatók számára lesznek fontosak azok az új, intézményi és tematikus repozitóriumok építését ígérő szolgáltatások, amelyek egyúttal kielégítik a finanszírozóknak a nyílt hozzáférés iránti kívánalmait, és az egyetem, a finanszírozó és a tanszék céljait egyaránt szolgálják. Hasonlóképpen az egyetemet és az intézményi repozitóriumot szolgálják azok a fejlesztések, amelyek több kampuszról szedik össze a bibliográfiákból (vagy más forrásokból) az adatokat. Több műszaki, jogi, politikai és személyi kérdést kell még tisztázni ahhoz, hogy az ilyen szolgáltatások teljesen automatizálhatók legyenek, de úgy tűnik, ebben az irányban elérhetőek lesznek a szerzők, az intézetek és az olvasók érdekeit szolgáló eredmények.

Más, a kutatók számára az intézményi repozitóriumok értékét növelő szolgáltatások közé tartozhat az egyéni és közös munkaterek létesítése – hálózati lehetőség a közös kutatási eredmények elhelyezésére. Benkler elemzése megerősíti azt a megállapítást, hogy a kutatómunka a hálózatnak köszönhetően egyre inkább együttműködéssel és nemzetközi szinten folyik. Az intézményi repozitóriumok támogatják a hivatkozások kezelését és elemzését, a repozitóriumoktól elvárható adatbányászati és szűrő eszközök pedig a releváns művek azonosításában segíthetnek. Az ilyen szolgáltatások iránti igények fontos szerepet játszanak az intézményi repozitóriumon keresztül biztosított nyílt hozzáférés szorgalmazásában.

Benkler szerint a minőségellenőrzési mechanizmusok és szűrők kialakítása a hálózati információ egyik természetes összetevője, és ezáltal az intézményi repozitóriumoké is. Ilyen kezdeményezés már volt Belgiumban, ahol a pénzek elosztásakor forrásként az intézményi repozitóriumokat mint intézményi és tanszéki minőségmérceket használták.

Kihívások

Az egyetemi kutatásokra összpontosító intézményi repozitóriumok számára a legnagyobb nehézséget a szerzők önarchiválási modellhez való megnyerése jelenti. Számos tanulmány igazolja, hogy az egyetemek nagy része nem is tud intézménye repozitóriumáról vagy a kampusz által kínált lehetőségről. 2007. évi felmérések szerint a Kaliforniai Egyetemen a megkérdezett végzősök 82%-a nem tudott, vagy éppen csak hallott az intézményi repozitóriumról. A Michigani Egyetem egyik kampuszán még azok között is csak 29% ismerte a repozitóriumot, akiknek a munkája az archívumban szerepelt, a Cornell Egyetemen pedig a DSpace rendszer alkalmazásba vételét követő vizsgálat szerint „népszerűtlen” és „kevésbé használt”. Összességében 2007-ben az intézményi repozitóriumok 50%-ában ezernél kevesebb dokumentum volt. Ismert tény, hogy az önarchiválás nem vezet eredményre a sokak által használt repozitóriumokban. A Kaliforniai Egyetemen végzett vizsgálat szerint a szerzők 31%-a személyes vagy tanszéki honlapon teszi közzé munkáit, és csak 14%-uk archiválja valamilyen módon. A Carnegie Mellon Egyetemen (2006. évi adat) a szerzők 13%-a végez önarchiválást. A számok azonban szélsőségek között mozognak; sokan úgy vélik, hogy a nagy energiájú fizikában az önarchiválás eléri a 100%-ot. Intézményi vagy finanszírozói utasítás nélkül nem várható áttörés.

Azok a kutatók, akik hajlandók önarchiválásra, nem látják át azonnal, melyek az intézményi repozitórium előnyei saját honlapjukkal vagy egy tematikus archívummal szemben. Meg kell találni azokat a módszereket, amelyekkel ez a szolgáltatás gyorsan fontossá tehető az egyetem számára. Ez jól tervezett interfészt, a szerzők számára személyre szabható opciókat és könnyű rögzítési folyamatot jelent.

Az intézményi repozitóriumokhoz szükséges szoftver felhasználóbarát fejlesztést igényel, a DSpace rendszer ehhez jó alapot biztosít: a rendszert használó vezetők között végzett felmérés szerint 81% állította, hogy némiképp vagy na-

gyon meg van elégedve, 13% pedig azt mondta, hogy a DSpace megfelel az igényeiknek.

A MIT és a DSpace: közelkép

A MIT intézményi repozitóriuma, a DSpace nyílt forrású licenc alapján 2002-ben indult, a projektet finanszírozó Hewlett-Packarddal együttműködésben végzett kétéves fejlesztés eredményeként. Célja a szellemi termékek digitális formában történő tárolására egy dinamikus repozitórium kialakítása volt a multidiszciplináris kutatóintézetben, s hogy nyílt forrású rendszerként eszközt és platformot biztosítson a digitális egységek gyűjtéséhez, kezeléséhez, indexeléséhez és terjesztéséhez. A DSpace valóban az egyetem igényeiből nőtt ki, és abból, hogy támogassa a MIT-nek az ismeretek előállításában, terjesztésében és megőrzésében vállalt küldetését. Az eredeti cél az volt, hogy befogadja a digitális formában előállított szellemi termékeket: kutatási jelenéseket és egyéb dokumentumokat, adatgyűjteményeket, képeket, audió- és vizuális anyagokat, adatbázisokat vagy bármely más, fontosnak tartott anyagot. Az eredeti célt két fontos irányelvben fogalmazták meg: csak a saját kutatásokat fogadják el, és az egyetem dönti el, hogy mit archivál. Erről az állásponton később elmozdultak, befogadtak egyéb anyagokat és olyanokat is, amelyek nem az egyetemen születtek, de tartalma miatt fontosnak találtak. A MIT könyvtáraiból és archívumaiból is kerültek sokat használt és értékes anyagok a DSpace-be. Az utóbbi időben oktatási anyagokat is fogadnak. Az OpenCourseWare (OCW, <http://ocw.mit.edu>), az MIT nyílt elérésű oktatási rendszere az oktatási anyagok fontos példája. Ennek támogatására a DSpace-ben régebbi honlapok is helyet kaptak, így az OCW honlapján a már nem létező kurzusok anyagai is megtalálhatók. Jelenleg a DSpace-ben mintegy hatezer tudományos közlemény található, összességében több mint kétezer szerző több mint húszezer műve.

A DSpace-t alkalmazók 2007 júliusában megalakították a DSpace Foundationt, melynek feladata

az egyre növekvő DSpace-közösség vezetése és támogatása, a rendszer szélesebb körű terjesztése és használata.

A MIT küldetésének támogatása: a könyvtárosi feladatkörök fejlesztése

A MIT küldetésében nagy hajtóerőt jelent az a cél, hogy a kutatási és oktatási eredményeket minél gyorsabban és szélesebb körben megosszák. A Szabad Szoftver Mozgalom (Free Software Movement), a World Wide Web Konzorcium és a nyílt oktatási tartalmak ötlete az MIT-ben született. Az intézet támogatja a *TecTV*-t, a *MIT-World*-öt és az *OpenNetWare*-t. A MIT könyvtárai ebben a nyitott kulturális légkörben működnek. 2005-ben javasolták az intézet vezetésének, szervezzenek a szerzők számára oktatást munkájuk utáni jogaikról. Az igényt egy 2005. évi felmérés is alátámasztotta, mely szerint a felhasználók fontosnak ítélték a szerzői jogi szolgáltatásokat, de keveset tudtak róluk. Ebben az időben fogalmazta meg a NIH nyílt hozzáférési politikáját, amelynek értelmében a lektorált cikkeket a *PubMedCentral*-ban kellett elhelyezni. Ezért 2006 tavaszán a Szellemi Tulajdon Bizottság (Committee on Intellectual Property) támogatásával kidolgoztak egy szabványos kiadói szerzői jogi szerződést azok számára, akik eleget akartak tenni a NIH irányelveinek. A kezdeményezések eredménye 2006-ban egy új munkakör lett, a *tudományos publikálásért és licencekért felelős tanácsadó* (scholarly publishing and licencing consultant = SP & LC, a továbbiakban publikálási tanácsadó). Fő feladatai a következők:

- ⊙ egy olyan program kidolgozása és alkalmazása, amelynek során felhívják a figyelmet a digitális környezetben folytatott tudományos kommunikáció kérdéseire;
- ⊙ olyan mechanizmusok kidolgozása, amelyekkel segíteni tudja a kiadó kiválasztását, a kiadói megállapodást és a szellemi tulajdon kezelését;

- ⊙ megjelenés a MIT fórumain és kiadványaiban;
- ⊙ tudományos kommunikáció és a szerzői jogi honlapok kezelése;
- ⊙ hatékony együttműködés a könyvtárosokkal a tudományos kommunikáció kérdéseiben, kommunikációs eszközök készítése számukra.

Az új munkakört a digitális tudomány világához vezető holisztikus megközelítés részének tekintették. A tanácsadó felelősségi körébe tartoznak a tartalom-előállítóknak közvetlenül nyújtott szolgáltatások mellett az előfizetett tartalom licenc-tárgyalásai is. A licenelési és szerzői jogi szempontok együttes figyelembe vétele 360 fős látószöveget eredményezett, amely az MIT-ben előállított, az intézetből kikerülő és bejövő (vagy visszatérő) tartalmakat egyaránt átfogta.

A publikálási tanácsadó egyik első feladata a tudományos publikálással foglalkozó honlap újraindítása és újratervezése volt. Emellett egy podcast-sorozatot is indított, a szerzői jogokkal és a nyílt hozzáféréssel foglalkozó oktató videókat helyezte el a honlapon. A könyvtárosok számára tanácskozásokat szervezett, a tantestület és a hallgatók számára pedig beszélgetés-sorozatokat. Az első évben a legnagyobb erőfeszítést a szerzők támogatása igényelte: több mint hatvan oktató és hallgató fordult hozzá egyéni konzultációért. A tanácsadónak saját felmérése is igazolta, hogy szükség van a segítségére. A felmérés során elhangzott észrevételek világossá tették számára, hogy a szabványos kiadói szerződésben történő változtatásokról szóló tárgyalásokat támogatnia kell, és ez egy nagyon értékes szolgáltatás.

Az új munkakör a könyvtárnak új lehetőségeket is adott: beszélgetés a végzett hallgatókkal a publikálásról, a téma felvétele az egyetemi útmutatóba stb. Sok egyéb kérdés mellett felmerült egy olyan téma az első félévben, amely a korábban említett tematikus preprint-szerver építésében a DSpace használatához igényelt támogatást.

A könyvtárosok körében végzett felmérések nyomán a publikálási tanácsadó a könyvtárosok eszközeit használva wiki-oldalakat és egy pre-

zentációs sablont alakított ki. Nem tartozott tendői közé azonban az intézményi repozitórium marketingje, tervezése és fejlesztése – ezekre 2007 elején új feladatkört hoztak létre, a *DSpace termékmenedzserét*. Feladata a felhasználók igényeinek összegyűjtése és az elsőbbségek kijelölése, a termékstratégia meghatározása, együttműködés a számítástechnikai munkatársakkal (a szoftvernek a repozitórium szolgáltatásaihoz szükséges továbbfejlesztésében), új lehetőségek indítása. Feladatainak fontos része volt a piackutatásra épülő marketing-kommunikációs stratégia kidolgozása és megvalósítása, a szolgáltatások kialakítása és terjesztése a DSpace egyetemen belüli felhasználói körének bővítéséhez. Az első évben, amikor már mindkét új szakember dolgozott, világossá vált, hogy a szerzői jogok megőrzése, az önarchiválás és az intézményi repozitórium kérdéskörei összefüggnek és metszik egymást, a tudományos kommunikáció részét képezik.

Az új munkakörök alapot biztosítottak a nyílt hozzáférést támogató szolgáltatások fejlesztéséhez. Nyilvánvaló lett, hogy az intézményi repozitóriumok pénzbe kerülnek és jelentős munkaidőt igényelnek. Az is kiderült, mennyire fontos, hogy a könyvtárak befektessenek az ilyen új munkakörökbe, ha gyorsan akarnak haladni, és meg akarják találni a helyüket az alakuló tudományos kommunikáció rendszerében.

A könyvtárosok a szellemi közösségek támogatói: 21. századi feladatok

Az MIT-ben a könyvtárosi munkakörök átalakítása 2002 és 2007 között zajlott. Ez alatt az idő alatt tizennégy feladatkört határoztak meg újra, ami a munkatársak mintegy 20%-át érintette. A létszámot csak a két új, korábban ismertetett feladatokhoz szükséges munkatárssal bővítették. A feladatkörök meghatározásánál a hangsúlyt az új technológiákra, az új szolgáltatásokra és a kutatások támogatásának új útjaira

helyezték. A munka 2002-ben egy kutatócsoport létrehozásával indult, amelynek feladata az volt, hogy újrafogalmazza a könyvtárosok szerepét – kutatótársként és újítóként –, és eszközöket dolgozzon ki a kutatás támogatásához. A kutatócsoport együttműködést alakított ki a számítógép-tudományi tanszékkel és az adminisztratív információs szolgáltatások tanszékével. 2003-ban és 2004-ben két új feladatkört is létrehozottak, a *képekkel foglalkozó könyvtárosét* (images librarian) és a *térinformatikai könyvtárosét* (GIS librarian). Ez utóbbinak a feladata a térinformatikai eszközök használatának oktatása és a térinformatikai szolgáltatások támogatása volt. Ugyancsak 2004-ben hozták létre az *adatkönyvtáros* feladatkört, elsősorban a társadalomtudományokra összpontosítva. Később munkáját a nyílt adatokkal kapcsolatban felmerülő kérdésekkel bővítették, s az ő feladata lett a nyílt és megvásárolt adatgyűjtemények elérése, ezek támogatása is.

A változások érintették az állományfejlesztéssel foglalkozó, hagyományos szakkönyvtári feladatkört is, mivel a nem hagyományos módon beszerzett tartalmak világába vezettek. Például 2005–2006-ban a számítógép-tudományi könyvtáros munkakörét interaktív kutatási feladatokkal, egy másik könyvtárosét pedig – aki a tanári karral a tanfolyam-alapú oktatási anyagok tervezésén dolgozott – intenzív oktatási feladatokkal bővítették. Új szakterület lett az internetes eszközök fejlesztése, a térinformatikai feladatokat az általános és környezetvédelmi mérnöki területhez csatolták. A mérnöki könyvtár vezetői feladatait is újrafogalmazták, áttéve a hangsúlyt a kölcsönzésről és a hozzáférhetővé tételről a külső forrásokra.

Az új és újra meghatározott feladatkörök azt a váltást mutatják, amelyben a könyvtárosok a hagyományos modell szerint vásárolt tartalom helyett a mindenféle tartalomból történő innovatív szolgáltatások nyújtására helyezik a hangsúlyt. Például a mérnöki és természettudományos információs könyvtáros 2005. évi munkaköri leírásában a „gyűjtemény”, sőt a „tájékoztatás” is háttérbe szorul a szolgáltatás és az eszközök mellett.

Új munkakörként jelent meg a *meta-adatokkal foglalkozó szakember* (2005), aki a nyílt hozzáférést támogatta (OpenCourseWare), és részt vett a helyi előállítású digitális tartalmakkal kapcsolatos kezdeményezésekben.

Ugyancsak ebben az évben hozták létre a *digitális termékmenedzser* munkakörét, aki az új rendszerek fejlesztéséért, ezen belül ezek hozzáférhetővé tételéért lett felelős.

A könyvtár alapfeladata (az MIT küldetésének támogatása) nem változott, a részletek azonban igen: a behálózott világban, ahol a tudás megosztása egyre inkább valósággá válik, megváltoztak az eszközök, és máshová kerültek a hangsúlyok. Elmélyült az egyetemen belüli együttműködés, a könyvtár láthatóan abba az irányba mozdult, hogy elősegítse a világméretű tudományos kommunikációt. Ironikus módon úgy tűnik, hogy a könyvtárosok most inkább az egyetemi élet középpontjában vannak, mint amikor a könyvtár állományai és internetes hozzáférési lehetőségei jelentették az egyetlen szórakozást a városban.

Következtetések: az intézményi repozitóriumok és a köztér

A MIT-ben történt személyi változások tükrözik a Benkler könyvében leírt köztérszerű modell kialakulását. A fő mozgatóerő a létrejött társadalmi gyakorlat és az azt befogadó üzleti gyakorlat. Benkler szerint nem valószínű, hogy a társadalmi és gazdasági erőfeszítések visszafordíthatók. Valóban sok, nagy vagyonnal rendelkező ipari szereplő már úgy alakította át üzleti modelljét, hogy részt tudjon venni egy inkább köztérszerű gazdaságban. Például az IBM, a Hewlett Packard vagy a Cisco nonprofit szervezetekkel működik együtt azért, hogy megakadályozza a jogalkotást, amelynek célja a személyi számítógépekbe épített másolásvédelem bevezetése.

A MIT-n folyó kutatások azt mutatják, hogy a köztéri megközelítést is magában foglaló üzleti gyakorlat érdeme lesz, ha a gazdaság előnyben részesíti a nyitottságot. Ennek jelentősége a könyvtárak és a tudományos kommunikáció

többi résztvevője számára az, hogy a tudomány és a kutatás közösségi megosztó rendszerében nem a politika és a filozófia lesz a fő mozgatóerő, hanem a gazdaság, a technológia, az emberi magatartás társadalmi és gyakorlati megvalósulása. A könyvtárosoknak lehetőségük van arra, hogy a tudományos kommunikációs közösség központjába kerüljenek, ha az új társadalmi, gazdasági és műszaki rendszerekkel – beleértve az intézményi repozitóriumokat – dolgoznak. A MIT tapasztalatai is hasonló eredményeket mutatnak: megerősítik, hogy a digitális tudományos kommunikációra történő áttéréshez szükséges műszaki és humán infrastruktúra építése a könyvtárak fontos szolgáltatása, része a már folyamatban lévő, a kutatások szélesebb körű, gyorsabb terjesztését lehetővé tévő változásoknak. Van remény arra, hogy együtt egy olyan világot alakítsunk, amelyben megvalósul Benkler látomása: az intézményi repozitóriumok a kultúra tényleges átalakulásának részei lesznek. Ez a látomás az emberi kultúra és a szélesebb körű információterjesztés egyik előrelépése. A tudományos kutatás természetesen illeszkedik a jövőképhez: minden megosztandó kulturális és tudományos információ világunkat védi, s az egyetemek kutatási eredményeinek a lista élén kell lenniük. Akik közelebről foglalkoznak az intézményi repozitóriumokkal, az utóbbi időben panaszkodnak, hogy a repozitóriumok nem alakították át radikálisan a tudományos kommunikációt, vagy az egyetemek mohón megtartják maguknak. Vannak, akik az intézményi repozitóriumokat elhibázottnak tartják. Korai azonban véleményt nyilvánítani, mivel az intézményi repozitóriumok koncepciója még új, és Benklernek az új gazdaságról végzett elemzése szerint az intézményi repozitóriumok – megfelelő fejlesztésekkel és beruházásokkal – a tudományos kommunikáció hasznos és lényeges részét képezhetik. A könyvtárak azzal segíthetnek Benkler műveinek és előrejelzéseinek valóra váltásában, hogy szót emelnek a fejlesztések és a beruházások érdekében, úgy alakítják át a munkaköröket, hogy a behálózott információ-gazdaságban támogatni tudják az alakuló társadalmi gyakorlatot.