

Nyílt Hozzáférés Kezdeményezés (Open Access Initiative)

Kitekintés és körkép

Paradigmaváltásnak vagyunk tanúi a tudományos publikálás, könyv- és folyóirat-kiadás területén: a javarészt közpénzből támogatott kutatás és fejlesztés terepe, a felsőoktatási műhelyek és velük együtt a kutatók közössége a digitális világban, a hálózaton végre visszanyernek valamit elvesztett jogaikból, és a köz kitüntetett intézményei, a könyvtárak az évtizedek óta szűkülő folyóirat-választék ellensúlyozása révén ismét megfelelhetnek kötelezettségüknek, információszolgáltatási alapfeladatuknak. A mozgalommá terebélyesedő nyílt hozzáférési kezdeményezés a kereskedelmi kiadókkal szemben hozta létre az új lehetőség két típusát: az egyetemi, intézményi repozitóriumot és az alternatív e-periodikát.

Bevezető gondolatok = egy konferencia összege

Elsősorban Közép- és Kelet-Európa akadémiáinak képviselőit-jelenlétére épített az a háromnapos meghívásos konferencia, amelyet a *Nyílt Társadalom Alapítvány (Open Society Institute = OSI) Archivuma*¹ rendezett a Közép-európai Egyetem (CEU) konferenciaközpontjában Budapesten (2003. január 16–18.). Voltak meghívott résztvevők még Közép-Ázsiából is: Üzbegisztán, Mongólia és Kína tudományos akadémiái magas rangú képviselővel tisztelték meg az összejövetelt. Az MTA részéről az ülészakon *Marosi Ernő* alelnök, *Domsa Károlyné* (MTA Könyvtára főigazgató-helyettes) és *Bánhegyi Zsolt* (MTA Könyvtára Számítóközpont vezetője) vett részt. A *Nyílt hozzáférés mint a tudományos publikálás egyik útja* című ülészak a térség akadémiáit, tudományos intézményeit kívánta tájékoztatni azokról az alternatív megoldásokról – illetve képviselőikkel megvitatni azokat a helyi körülmények figyelembevételével –, amelyek a tudományos eredmények „visszaszerzése” érdekében főleg az észak-amerikai és nyugat-európai kutatás-felsőoktatás berkeiben az utóbbi években kialakultak. A tájékoztatáson és megvitatáson túl azonban a szervezők már tényleges gyakorlati tevékenységre, konkrét lépések megtételére is kívánták bátorítani a részt vevő intézményeket az *Open Archives Initiative (OAI)* nevű programcsomag alkalmazásával.²

Rév István, az OSI Információs program elnöke és *Jean-Claude Guédon* (University of Montreal), az

OAI egyik vezetője előadásukban kiemelték, hogy a mai technológiai fejlettség már régiókban is egyedi esélyt nyújt az akadémiai szféra részére, hogy a tudományos teljesítmények és eredmények felett rég elvesztett kontrollját visszavegye intézményi dokumentumtár, repozitórium megteremtésével, illetve nyílt elérésű folyóiratok kiadásával. Mindegyik akadémia folytat publikációs tevékenységet, kérdés, hogy ez a tevékenység megfelelő hatású-e. Nem a tudományos kiadók lételemének alacsonyabbra való csökkentése a cél, hanem az, hogy a *mellé* megteremtésük és fölzárkóztassák a tudományos publikálás nyílt elérési rendszerét. Természetesen financiálisan is fenntarthatónak kell lennie egy folyóiratnak, értékelési rendszerében pedig alapkritérium a bírálói rendszer, a „*peer review*”, bár ez magában még elégtelen a jó folyóirat biztosításához. Az új folyóiratoknál problematikus a „*branding*”, illetve a presztízs, amely egy bejáratott folyóiratról fokozatosan kialakult kép, ami időbeli kibomlású.

Az akadémiák segítsége a nyílt hozzáférés mindkét típusának elterjesztésében és elfogadtatásában elengedhetetlen. Rév István ehhez az OSI támogatását garantálta egy alább ismertetett pénzügyi keret révén. Jean-Claude Guédon szerint térségünk tudománya veszített láthatóságából, szellemi jelenlétéből (*visibility*). Egy intézményi dokumentumtár, *repozitórium* fokozza a láthatóságot. A nyílt hozzáférés tulajdonképpen réges-régi fogalom, hiszen ennek alapintézménye ősidőktől a könyvtár – emlékeztetett a kanadai professzor. *Melissa Hagemann*, az OSI programfelelőse pedig azt ismertette, hogyan generálódik jövedelem a

nyílt hozzáférésű lapok esetében, hiszen a cikkfeldolgozás költségekkel jár. Ez az „input” oldali finanszírozás révén valósul meg: legelterjedtebb változata az *intézményi tagsági díj*. A Nyílt Társadalom Alapítvány ehhez a tagsági díjhoz – illetve annak keretében a cikkfeldolgozási díjhoz, az *API*-hoz, lásd lejjebb – nyújt hathatós segítséget, például a Debreceni Egyetem számára elsőként Magyarországon, és már a SOTE-nak is. Az alapítvány által létrehozott programnak *Soros György* adományozása folytán kb. 3 millió dolláros támogatási keret áll rendelkezésére.

Ennyit előljáróban a konferenciáról, ahol a jelen tanulmányban ismertetett nemzetközi OAI-modellek közül többet be is mutattak. Most nézünk körül a „nyílt” terepen.³ Nem hiszem, hogy fölösleges ismétlés, ha egy-egy fogalom, elképzelés többször is előfordul, hiszen a megoldásokban számos közös elem van, de az eltérő megoldások miatt a közös elemeket újabb és újabb nézőpontból láthatjuk viszont. A gomba módra szaporodó projektek, modellek, a különböző fantáziánevűek mögött megbújó kezdeményezések között nem könnyű eligazodni: körképünk éppen e homályt igyekszik eloszlatni.

Háttér

A 2002-ben a világon futótüzként elterjedt nyílt hozzáférésű modellek háttéréről már számos elemzés született, ezek lényege a következő. A tudományos kiadás óriási profitot termelő üzletté vált a kiadók számára,⁴ ugyanakkor a kutatás döntő hányadának finanszírozása közpénzekből történik! A közpénzből elért kutatási eredményt – amely elvben köztulajdon, *public domain* – a kiadó magánosítja, kisajátítja a folyóiratban való megjelenítéssel, ám a köztulajdon képező kutatást egy közintézménnyel, a könyvtárral nagy haszonnal újra megvéteti. A hozzáadott érték, amely például a folyóirat-kiadás folyamatában a peer review, a folyóiratpresztízs stb. formájában megtestesül, messze nem indokolja azt a több évtizede tartó drágulást, amely a tudományos kiadók folyóirat-előfizetési rátáiban megfigyelhető.⁵ A drágulás miatt egyre kevesebb helyen előfizetett folyóiratok hatása (közkeletű idegen szóval: *impaktja*) is természetesen szűkült, ám ezt a válságot az elektronikus publikálás korszaka sem oldotta: a *Peter Suber* által engedélykrízisnek (*permission crisis*) nevezett jelenség az utóbbi években állt elő, ahogy a kiadók – jövedelmük fönntartása érdekében – a folyóiratok online elérése elé különböző jogi és

licencakadályt gördítettek.⁶ A nagy bibliográfiai adatbázisok, a Science Citation Index uralma két-szintű kommunikációs rendszer kialakulásához vezetett: a listába bevett, feldolgozott folyóiratok lettek a mag-, illetve elit periodikák, míg a többi folyóirat relatív homályba, feledésbe merül.⁷ (Régi-önk fent említett láthatóságának, szellemi jelenlétének csökkenése ennek is folyamánya, ahogy a brazil tudomány éppen e torz elhanyagoltsággal szemben indította a SciELO nevű alternatív tudományportált.) Ez a beszűkült elitizmus már nagyon messze van a 17. században az első folyóiratokat megteremtő eszmeiségtől, amely a „Tudomány köztársaságát” tűzte ki célul. A tudományos publikálásnak ezért túl kell lépnie a nyomtatott publikálás egyszerű leképezésén, és a digitális világban egy globálisan átjárható hálózat új paradigmáját kell kidolgoznia.⁸

Santa Fétől Budapestig

A nyílt hozzáférési konvenció két alaptípusa *Tim Berners-Lee* és a CERN által szabaddá tett *world-wide-web* protokollra vezethető vissza, hiszen azt a zseniális angol kutató egyenesen a tudományos közösség kommunikációjának javítására, a dolgozatok hatékony és akadály nélküli terjesztésére dolgozta ki. Nem véletlen, hogy a preprintarchívumok igen korán megjelentek. A web lehetőségeire már építő megoldás, a nyílt elérés közvetlen őse a *Paul Ginsparg* által 1991-ben létrehozott arXiv, a Los Alamos-i Nemzeti Laboratórium preprintgyűjteménye, amely önkéntes beküldéssel és szabad hozzáféréssel működik.⁹ (2001 nyarán Ginsparg és vele az archívum átköltözött a Cornell Egyetemre.¹⁰) Tartalmilag a preprint műfaja mellett a szürke irodalom egyéb reprezentánsai, a disszertációk, a tudományos jelentések és konferenciaanyagok is a repozitórium természetes elemei.¹¹ Ám a preprint mindenképpen kulcsfontosságú, és már a digitális világot megelőzően számos diszciplínában bevett gyakorlat volt. Még jóval a web születése előtt, 1974-ben hozott döntést az amerikai és a német részecskegyorsító, a Stanford Linear Acceleration Center (SLAC) és a DESY (Deutsche Synchrotron) a preprintek közös elektronikus katalogizálásáról. A nagyenergiájú fizika (*high-energy physics* = HEP) kutatóinak papír-preprint kultúrája pedig – mint már szó volt róla – az elektronikus preprint-szerverrel, az arXivvel folytatódott.¹² Persze a preprintről tudni kell, hogy az – a természettudomány-technika-örvostudomány (STM) esetében legalábbis – csupán egy vázlat, gyorstájékoztatói célra készül a kollégáknak, és a hosszú távú meg-

őrzés nem prioritás az elektronikus preprintarchívumoknál; ebben különbözik az egyetemi/főiskolai/intézményi repositóriumtól.

A tudományos eredményekhez való nyílt hozzáférés mozgalommá szervezője és ma is egyik koordinálója a Nyílt Archívum Kezdeményezés (Open Archives Initiative).¹³ Már nem csupán preprint anyagról van szó, hanem már postscriptről is, publikált és még meg nem jelent cikkekről, tudományos traktátusokról, sőt reprintről is. Tevékenységükben jelentős állomás volt a Santa Fe Konvenció, amelyet 1999 októberében Santa Fében szervezett Paul Ginsparg, Rick Luce és Herbert Van de Sompel. Itt állapodtak meg az interoperabilitásról, az archívumok kölcsönös kereshetőségéről.¹⁴

A hálózati kereshetőség ugyan a távoli hozzáférés alapja, ám egyáltalán nem *sine qua non*ja repositórium létesítésének. Az intézmény azzal már szinte „megtette kötelességét”, hogy kidolgozza a tárolás kritériumait, meghatározza a felküldésre engedélyezett körét (pl. egy egyetem oktatói kara), karbantartja a dokumentumtárat, és a rekordokat minimális metaadatsorral ellátja.¹⁵ Ebben a szereposztásban az intézmény az *adatszolgáltató* (data provider), az adatszórás már a *szolgáltatás-ellátó* (service provider), pl. egy keresőmotor dolga, amely a visszakeresést, adatszórást a metaadatok segítségével elvégzi. Az interoperabilitást a Nyílt Archívum Kezdeményezés¹⁶ metaadatgyűjtő modellje, az OAI Protocol for Metadata Harvesting (OAI-PMH) biztosítja. A szabványos, a Dublin Core-ral kompatibilis, legalábbis annak minimális készletét tartalmazó metaadatsor teszi lehetővé a „harvesting” kifejezést magyarul talán jól szemléltető tevékenységet, a globális hálózati tudományos adatbetakarítást.¹⁷

BOAI-alapelvek

A Nyílt Archívum Kezdeményezés meggyökereztetéséért való küzdelem újabb mérföldköve volt a *Budapesti Nyílt Hozzáférés Kezdeményezés* (Budapest Open Access Initiative = BOAI), amely ténylegesen egy 2001 decemberében tartott budapesti ülésen megfogalmazott, 2002. február 14-én közzétett manifesztum.¹⁸ A BOAI szerint a *régi hagyomány*, a tudósok döntő hányadának törekvése (azaz tudományos eredményeik korlátozás nélküli, szabad terjesztése) és az *új technológia*, az internet (azaz a kutatási eredmények hatásának megsokszorozódási lehetősége, az ún. láthatóság, „visibility”) ötvözése egyedülálló alka-

lom arra, hogy a kutatásban évtizedek óta fennálló szűk keresztmetszeteket átvágják, felszámolják. „Most egyszerre nyílik lehetőség a takarékoságra és a terjesztés hatókörének kibővítésére, ami erőteljes ösztönzést ad a szakmai egyesületek, egyetemek, könyvtárak, alapítványok és más szervezetek számára, hogy a szabad hozzáférés révén kiteljesítsék küldetésüket”, áll a BOAI szövegében. A nyílt hozzáférés „mozgalom” – ma már bátran használhatjuk ezt a kifejezést – két, egymást kiegészítő formát, stratégiát fogalmaz meg, és ajánl a csatlakozók számára.

1. Saját archiválás: Ennek előfeltétele az intézményi archívum, azaz a *teljes szövegű* anyagok helyi dokumentumtára, kialakult angol terminológia nyomán „*repositórium*”: a kutatók ezen intézményi, szabadon elérhető archívumokban helyezik el kutatási eredményeiket.¹⁹ Igen fontos disztinkció, hogy a szóhasználat (archives) jelentése kissé más, mint a hagyományos levéltaré. Kutatási, oktatási anyagok tárolásáról és megőrzéséről van szó, és nem az intézmény, egyetem stb. megőrzésre ítélt adminisztrációs ügyiratait rendező levéltárról.²⁰

2. Alternatív folyóiratok: Ezek az orgánumok ingyenes, nyílt hozzáférést biztosítanak, eltekintenek a szerzői jog átruházásától.²¹ Az egyik kulcsprobléma, a szakmai minőség ellenőrzése („quality control”) úgy látszik megoldódni, hogy a kutatók díjazás nélküli szerzőként, lektorként, szakértőként, bíráló (peer review) elkészítőjeként támogatják a folyóiratot. Az elért ingyenessége azonban nem jelenti az előállítás ingyenességét: a másik kulcsproblémával, a kiadások fedezésével úgy birkóznak meg, hogy a finanszírozás nem előfizetési vagy hozzáférési (licenc-) díj révén történik, tehát nem az „output” oldalon, hanem az állami, kormány-, egyetemi, pályázati forrásokból az „input” oldalán.²²

A Nyílt Hozzáférés Kezdeményezés radikálisan új viszonyt feltételez a tudományos munkák szerzői és a kereskedelmi kiadók között. Ennek keretében az OAI munkatársai igyekeznek visszamenőlegesen is visszaszerezni a kiadóktól a szerzők cikkekhez kapcsolódó jogát. Több százezer szerző rendelkezik még érvényes szerzői jogi megállapodással, egyesével ezeket nem lehet újratárgyalni. De ki kívánják terjesztetni az újfajta megállapodást rájuk is, amely lehetővé teszi a cikkek újrahaznátát bármely nyomtatott műben, amelynek szerzője maga a kutató (sokak számára lehet meglepetés, hogy ezt a kiadói szerződések zömében

tiltották...), megengedi egy pdf-példány közzétételét az egyetemi, nem kereskedelmi honlapon, valamint egyetemi kurzushoz tananyagként való térítésmentes használatát. A tudományos kiadók, különösen a tudományos társaságokhoz tartozó kiadók felismerték, hogy célszerű teret adni az akadémiai szféra követeléseinek, és megengedik a publikált kutatás bizonyos időben késleltetett közzétételét. Az embargó feloldását a kiadók abból a megfontolásból engedik, hogy a tudományos cikkek olvasása, s talán értéke is egy évvel a publikálás után meredeken zuhan. (Valószínűleg ez a műszaki és élettudományoknál releváns adat: C. Tenopir és D. King²³ kimutatta, hogy egyetemi kutatók által olvasott cikkek 58%-a egy éven belül jelent meg, és 70%-a sem régebb kétévésnél.) A *Nature* kiadója nemrégiben közeledett az OAI igényeihez, és megváltoztatta copyrightpolitikáját. Ha a *Nature* honlapján egy kutató cikke megjelenik, a szerzőnek joga van ezt egy nyitott, intézményi archívumban is elérhetővé tenni.²⁴ Az Elsevier szintén engedélyezi lektorált cikkek elhelyezését intézményi repozitóriumban. Vannak együttműködések, pl. az Ingenta és a University of Southampton között az e-kiadás kölcsönös harmonizálására. A kiadók puhulásában bizonyára szerepet játszott *Eugene Garfield* mérföldkönek számító érvelése, amely szerint a webre küldött preprint nem számít publikációnak.²⁵

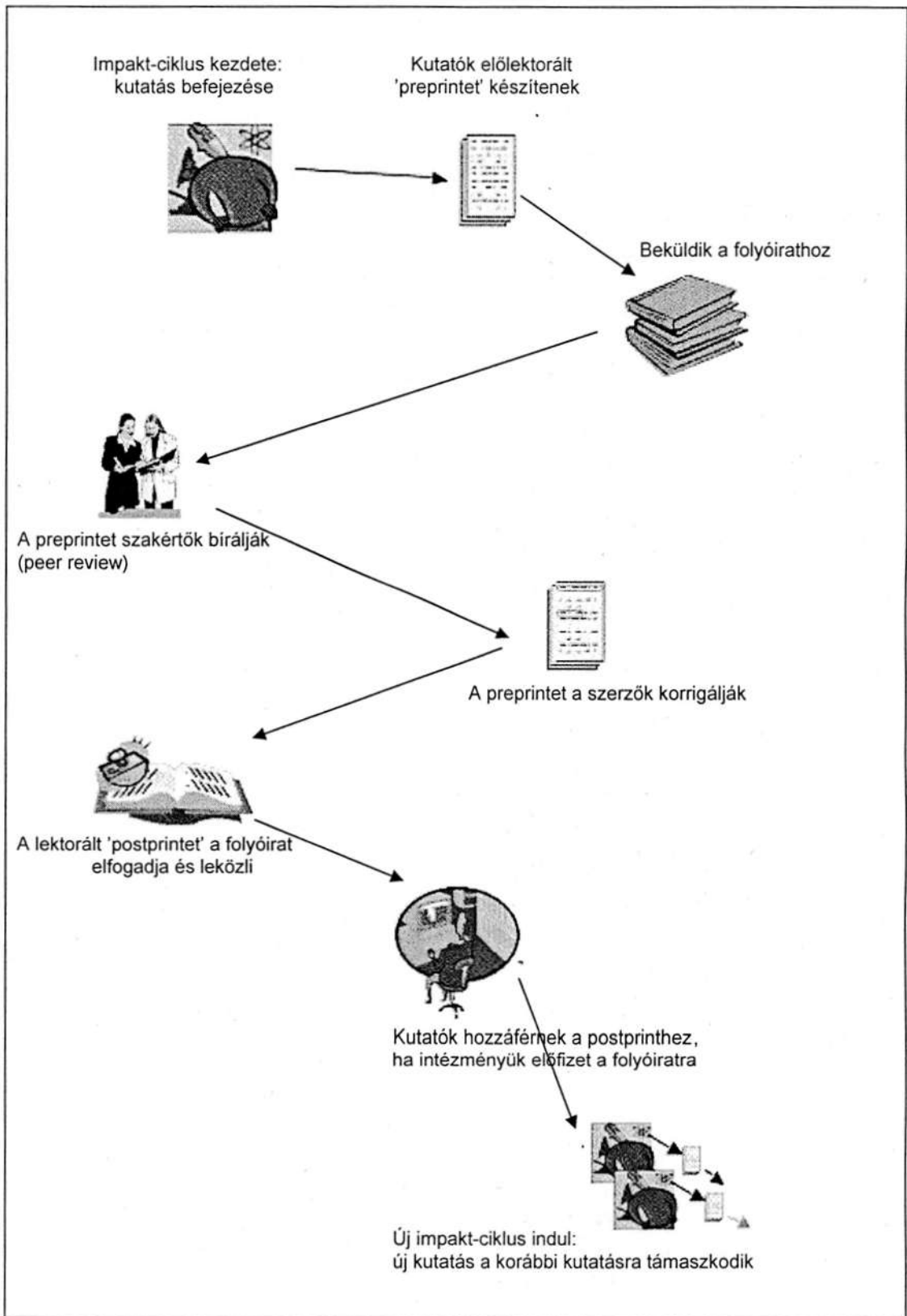
A repozitóriumokkal tehát egy új tudományos publikálási paradigma körvonalai ködlenek fel, amely intézményi szinten centralizált, befogja, megőrzi és szétteríti az intézmény kollektív intellektuális tőkéjét – ugyanakkor globális szinten decentralizált, elosztott, amelyhez az univerzális kulcs a metaadat-betakarító szabvány, az OAI-PMH. *Hernád István* [*Stevan Harnad*], a nyílt hozzáférés egyik lánglelkű és szívós élharcosa – nem mellesleg az egyik legelső e-periodika, az 1989-ben indult *Psycoloquy* alapítója, s az MTA külső tagja²⁶ – felhívja a figyelmet arra, hogy az önarchiválás nem saját kiadás, nem önpublikálás vagy magamutogatás, nem a „vanity press” része. Az önarchiválás célja a kutató eredményeinek maximális hatású terjesztése, az eléérés maximalizálása.²⁷ (A kutatás hatásának – impaktjának – változását illusztrálja az 1. és 2. ábra.) A kutatónak nem célja a hagyományos folyóiratok, illetve a kiadók gyöngítése, hiszen saját belátása szerint köthet jogdíjas szerződést velük.²⁸ Ám saját szűkebb tudományos közösségének szánt kommunikációjában a kutatók döntő többsége meg akarja védeni kutatási eredményeit az impaktvesztéstől, amit az elérhetet-

lenség okoz. A kutatók nem kereskedelmi szerzők, ők elajándékozzák a munkájukat nemcsak a kiadóknak, hanem minden használónak.²⁹

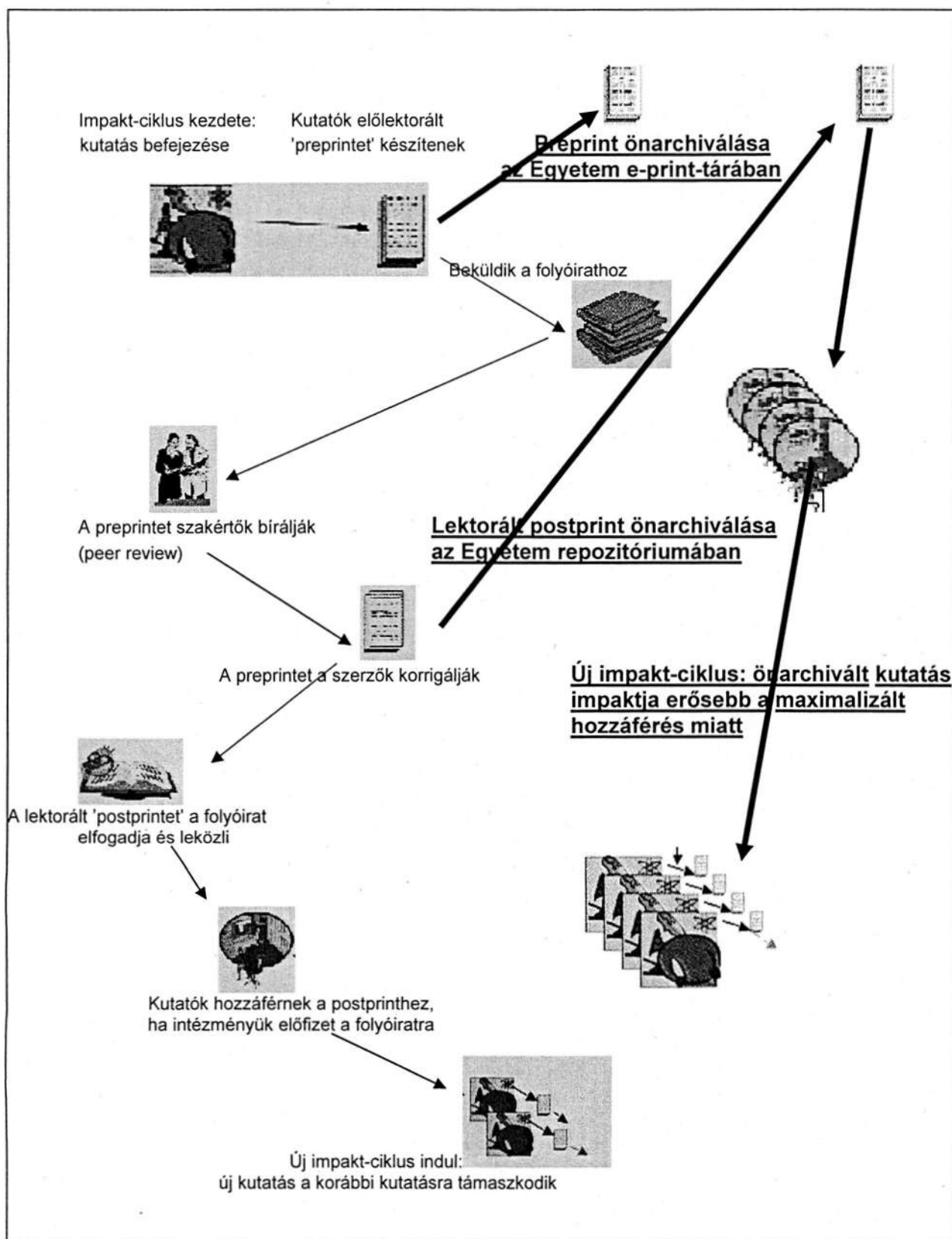
A repozitóriumok tartalmát illetően nagy a szóródás. *Clifford Lynch*, a Coalition for Networked Information (CNI) igazgatója úgy véli, hogy a diszciplináris dokumentumtárakkal szemben az összegyetemi/összintézményi repozitórium, valamint több intézmény konzorciális, illetve klaszterszerű repozitóriumának nagyobb a létjogosultsága az interdiszciplinaritás átfogó jellege miatt. Említést tesz arról, hogy e-tananyagok is részét képezhetik, mint pl. az MIT OpenCourseWare esetében.³⁰ Lynch még ki is lép a tudomány fellegvárából, és közösségi repozitóriumok létrejöttét javasolja a közművelődési könyvtárak, a múzeumok, a helytörténeti gyűjtemények összefogásában a helyi önkormányzattal karöltve.³¹

Csorbul-e a tudományos színvonal, gyengébb-e a közlés minősége, ha az esetenként szakértői bírálat nélkül kerül nyilvános tárbá vagy e-folyóiratba? Számos elemző szerint nem feltétlenül, s erre egyik bizonyíték éppen a tudományági preprint-archívumok évtizedek óta tartó sikere. A kisszámú szakértői bírálat, csak a folyóirat szerkesztője által olvasott peer review helyett egy jóval szélesebb grémium mondhat ítéletet, az egész diszciplína világgökössége színe elé kerül egy adott dolgozat. Egy másik forma a peer review helyettesítésére a szakértői *kommentár* (peer-commentary), amikor a folyóiratban a cikket vagy tanulmányt eleve egy csokor szakértői megjegyzés kíséri, s a diszkusszió a folyóirat hasábjain zajlik. Ennek a formának az őse a *Current Anthropology* c. folyóirat, s egyik markáns példája a *Hernád István* által 15 évig szerkesztett *Behavioral and Brain Science* volt. A folyóirat viselkedése elképesztette az impakt faktort abszolút értéként favorizáló kutatókat, hiszen peer review nélkül és szakfolyóiratként hallatlanul magas impakt faktort ért el, és csak az általános jellegű *Sciences* és *Nature* előzte meg. A kutatás továbbá azt is feltárta, hogy a nyilvános hozzáférés növeli a tudományos cikk, tanulmány szellemi jelenlétét.³² Jean-Claude Guédon 2001 májusában közzétett nagyívű, monografikus igényű áttekintése is hangsúlyozza, hogy a Nyílt Archívum Kezdeményezés célja az ingyenes eléérés biztosítása révén a kutatók ellátása minél nagyobb mennyiségű tudományos információval.³³

Az alábbiakban csokorba gyűjtöttük a *nyílt hozzáférés modelljeit*, amelyeket a rendkívül gyorsan



1. ábra Korlátozott hozzáférés: korlátozott kutatási hatás (impakt)
(Hernád István ábrája nyomán)



2. ábra Maximalizált hozzáférés és impakt önarchiválás révén
(Hernád István ábrája nyomán)

változó „tájkép” miatt nem is valami könnyű rendezni. A betűrendbe szedett lista nem törekszik teljességre, elsősorban a hazánkban kevésbé ismert, és a hazai szakirodalomban eddig kevésbé szerepelt hálózati helyek bemutatására helyezi a hangsúlyt. Itt nemcsak a két alaptípusra szűkítettük a kört, hanem a nyílt hozzáférés egyéb megoldási módjaiból is szemezgettünk.

ANU

Az ausztrál nemzeti egyetem (Australian National University) könyvtárának felügyelete alatt 2001 szeptemberében indított repozitórium. Azóta már nyolc ausztrál egyetem szövetsége (Group of Eight Universities = Go8) is eprint-tár fölállításán fáradozik.³⁴

BioMed Central

A 2000-ben alapított BioMed Central az e-folyóiratok egyik legismertebb, független kereskedelmi kiadója. Szakértő bírálat (peer review) alapján működő nyílt hozzáférésű rendszer – a végpontnál történő fizetés helyett az inputnál történik a finanszírozás. A cikkek html és pdf formában azonnal letölthetők – átlagosan 200 letöltés történik havonta és cikkenként. Fontos, hogy a szerzői jog a szerzőnél marad, nem kerül át a kiadóhoz – a szerző tehát „ura maradhat” saját kutatásának. Archivált, kereshető bármely cikk a *CrossRef*-ben, sőt ezek a *Biosis* adatbázisban is indexelve vannak. Bevételek a cikkfeldolgozási díjből (*article processing charge = APC*) származik, amely 500 USD publikált cikkenként. A díjat jellemzően nem a szerzők fizetik, hanem intézményi tagsági díjból fedezik. Ma 92 nagy egyetem a tagja. Az OSI támogatása itt is jelentkezik: a már említett Debreceni Egyetem tagsága – nagy árengedménnyel – 1000 USD-ba került, amelyet az OSI átvállalt. A peer review, a bírálat szerzői önkéntes, nem díjazott szakértők, akiket a kiadók a National Institute of Health (NIH) adatbázisából keresnek ki. A már többtucatnyi BMC-folyóirat cikkeit az NIH dokumentumtárában, a *PubMed Central*-ban archiválják.³⁵

CODA

A California Institute of Technology (*CalTech*) saját nyílt elérésű repozitórium. A CODA a *Collection of Open Digital Archives* rövidítése, ma kb. 1300 teljes szövegű dokumentumot tartalmaz. A dokumentumok tematikusan vannak elkülönítve: diszsertációs gyűjtemény, konferenciaanyagok, oral history stb. A dokumentumokhoz metaadatokat

fűznek, ehhez rovatok vannak a bejelentési úrlapon.³⁶

DARE

A SURF-alapítvány égisze alatt futó DARE-projekt elnevezése a *Digital Academic REpositories* mozaikszót rejti. A holland egyetemek nemzeti konzorciuma – a Királyi Könyvtárral közösen – 2 millió eurós támogatást kapott a 2003–2006 közötti időszakra archívum, dokumentumtár létesítésére. A projekt részben érint egy, az OAI által csupán marginálisan lefedett problémát, mégpedig a digitális megőrzés (preservation) világszerte megoldatlan kérdését. Ajánlásában megfogalmazza, hogy többféle intézmény repozitórium esetén a megőrzés nem történhet az egyes intézményeknél, hanem ennek könyvtári szervezeten kell helyet biztosítani.³⁷

DOAJ

2003. február 13-án jelent meg a hír, hogy a svédországi Lund Egyetem Könyvtára megnyitotta a nyílt hozzáférésű folyóiratok címtárát, a *Directory of Open Access Journals* honlapot. A DOAJ célja a nyílt hozzáférésű periodikák vizibilitásának ösztönzése, terjesztése, reklámozása a hagyományos folyóiratokkal szemben. Két fázisban implementálják: az első fázisban magát az adattárat építik ki, a másodikban egy átfogó keresőrendszer kidolgozása a cél. Az adattár igen fontos referenzeszköznek ígérkezik.³⁸

DSpace

A Massachusetts Institute of Technology (MIT) és a Hewlett-Packard (HP) Labs közös fejlesztése a nyílt forrású rendszer, a DSpace, amely küldetésnyilatkozata szerint az MIT teljes közösségének digitális repozitórium.³⁹ (A HP 1,8 millió dollárral szállt be a projektbe, amely egy 2005-ig tartó 25 millió dolláros támogatás kezdő összege.) 2002 novemberében nyitották meg az MIT Libraries új szolgáltatását, amelyet a *Technology Review* superarchívumnak nevez.⁴⁰ A DSpace nyílt forrású szoftver a tanszékek, intézetek helyett központilag kezeli és gondozza a kutatási anyagokat, publikációkat. Csak tanszéki kutató anyagát fogadják el, diákdolgozatokat nem tárolnak. A nagy hírű műszaki tanintézményben kb. 10 ezer dolgozat, adatfájl, image, videó, audioklip keletkezik évente. A rekordok leírása a Dublin Core alapján történik; csak három mező kitöltése kötelező: cím, nyelv, a beadás dátuma, a többi opcionális. A DSpace mint

adatszolgáltató támogatja az OAI-PMH-t. Az MIT Libraries multidiszciplináris repozitóriuma minden típusú digitális fájl fogad. Minden egyes anyagnak saját állandó, URN-kompatibilis azonosítója van, ehhez a CNRI által kifejlesztett, szintén nyílt forráskódú Handle-rendszert alkalmazzák.⁴¹ A DSpace tesztelésébe öt nagy egyetem szállt be (Columbia, Ohio State, Washington, Toronto és Rochester egyetemei), további több tucat más intézmény áll sorba a szoftverért.⁴²

E-LIS

A könyvtár- és információtudomány (Library and Information Science) nyílt archívuma, 2003 januárja óta működik, az RCLIS (Research in Computing, Library and Information Science) és a DoIS (Documents in Information Science) gyűjteményekből nőtt ki. Valódi nemzetközi projekt, a spanyol kulturális minisztérium gondozza, az olasz CILEA szerverén fut, és az angliai Eprints szoftverjét használja. A könyvtáros közösség számára felállított szerver teljes szövegű szakanyagok keresésére, letöltésére, feltöltésére szabadon elérhető. Bár a párbeszédnyelve angol, bármely nyelven föl lehet küldeni anyagot, ajánlott azonban egy angol kivonatot csatolni idegen nyelvű dokumentum esetén. A feltöltéshez regisztrálás szükséges. Szerzői jogi űrlap és felküldési útmutató mellett alerting szolgálat is rendelkezésre áll. Felküldhető korlátozott elérésű anyag is, sőt csupán metaadatok bejegyzése is elég, ha a teljes szövegű dokumentum elérési útvonalát, URL-jét megadjuk a megfelelő mezőben. Antonella De Robbio, az E-LIS menedzsere szívesen fogad szakcikkekét új dokumentumtárába a világ minden részéből.⁴³

Eprints

Az önarchiválásra szolgáló Eprints elnevezésű szoftver Hernád István koncepcióján alapszik, a Southampton University Electronics and Computer Science tanszékén Christopher Gutteridge fejlesztette ki: 2002 októberében adták közre a 2.2-es verziót. A szabad szoftverek egyik alaplicence, a GNU General Public License érvényes az Eprints implementálása esetén, amely szerint a szoftver szabadon használható és továbbfejleszhető, de továbbfejlesztett, értéknovelt formában is szabad szoftverként köztulajdonban kell tartani. Az Eprints szerver az adatszolgáltató példája, a különböző típusú tudományos információs anyagok elektronikus formában való elhelyezésére és tárolására. Linuxon, Apache-szerverrel és MySQL adatbáziskezelővel működik.⁴⁴

EPrints UK

Az ePrints UK⁴⁵ – a SHERPA mellett – a FAIR elnevezésű országos program része. Az ePrints UK a SHERPA tükörképe, amennyiben az OAI felosztásban szolgáltatásellátóként határozható meg. A projekt gondozója a Nottingham Egyetem a londoni Kings's College-nak, a Bath Egyetem könyvtárosportáljának, az UKOLN-nak és számos egyetemnek a részvételével. A 2002 nyarától indult két-éves projekt érdekes újítása, hogy bár a metaadatok megadása az adatszolgáltató dolga, az ePrints UK azzal kísérletezik, hogy a szolgáltatás-ellátó oldalán csatol normalizált metaadatokat a rekordhoz.⁴⁶

eScholarship

A University of California Press és a California Digital Library megállapodása szerint több mint 500, az egyetem kiadója által kiadott könyv, tudományos monográfia elektronikus formában szabad hozzáférésű.⁴⁷ A 2002 áprilisában felállított összegyűjtési repozitóriumban 300 mű érhető el korlátozás nélkül, a többi csak a kaliforniai egyetemi rendszer (UC) közössége számára. 2003 végéig kb. 1500 könyv kerül teljes szövegű formában online elérhetővé – ez kb. harmada a kiadó nyomtatásban lévő címeinek (!) – ezenkívül 300, már forgalomban nem lévő könyvet is újra „kiadnak” e-könyvként. A kaliforniai egyetem eScholarship-repozitóriuma a legnagyobb ilyen jellegű vállalkozás az egyetemi kiadók között. A projekt során figyelni fogják, hogy a szabad hozzáférés mennyiben befolyásolja a nyomtatott változatok eladását. Az eddigi, kb. 60 könyvvel megfigyelt tapasztalataik szerint nincs különösebb negatív hatása az eladásra, ha a könyv online is elérhető. (Ez egyébként nem új megállapítás, hiszen a National Academies Press, amely már 1994-ben hozzáférhetővé tette kiadványait, tényszerűen bebizonyította, hogy az online elérés segíti a nyomtatott művek eladását.) A könyvek kódolása XML formátumban történik. Az USA-ban elterjedt közkönyvtári e-könyv-kölcsönzés korlátai az eScholarship esetében érvényüket veszítik, hiszen bármennyi belépő egy időben hozzáférhet bármelyik címhez.

FOS

A Free Online Scholarship mozgalom vezetője Peter Suber, az Earlham College filozófiai tanszékének tanára, aki történetesen a BOAI egyik megfogalmazója is volt. A Free Online Scholarship céljai megegyeznek a Nyílt Hozzáférés Kezdemé-

nyezés céljaival: a tudományos szakirodalom ingyenes elérése. Létezik egy Free Online Scholarship Newsletter Suber szerkesztésében, és a FOS gazdag honlapján elérhető a nyílt elérés részletes kronológiája.⁴⁸

KOPS

A tucatszámú német egyetemi dokumentumtár egyike az Universität Konstanz repozitóriuma, a Konstanzer Online-Publikations-System. Vegyes tartalmú portál, preprintek, cikkek, disszertációk, oktatási anyagok stb. teljes szövegű elérését biztosítja.⁴⁹

LOCKSS

A Stanford Egyetem projektjének egyik célja a hosszú távú megőrzés, amelyet sajátos, cache alapú tárolásra épülő szoftverük révén kínálnak más tudományos intézmények számára is. A szoftver egy intézmény által előfizetett elektronikus folyóiratok követését, frissítését és archiválását látja el. A Stanford Egyetem saját repozitóriumába elsősorban kormánykiadványokat, folyóiratcikkeket, valamint szürke irodalmat (disszertációk, kutatási jelentések) vesz föl. A LOCKSS-projekt filozófiai kiindulópontja, hogy a tudás szétáradása, szétterjesztése fizikai példányok révén biztosítja a megőrzést, s ez nincs másképp a digitális dokumentumok világában sem – erre utal a mozaikszó feloldása: Lots Of Copies Keep Stuff Safe („sok példány biztosítja a dokumentum megőrzését”). A LOCKSS 2002-ben futott béta-tesztjéhez már 60 intézmény, 50 egyetem és 40 kiadó is csatlakozott.⁵⁰

NUI

A Maynooth városában lévő ír nemzeti egyetem (National University of Ireland) elektronikus e-print archívuma, amely az eprints program új, 2.0 változatával üzemel.⁵¹

OJS

Az Open Journal Systemst a vancouveri University of British Columbia (Kanada) fejlesztette ki a Public Knowledge Project keretében (a projekt másik nyílt hozzáférésű kezdeményezése az OCS – lásd alább). Az OJS segítséget nyújt a lektorált anyagok publikálásának minden szakaszában, a beküldéstől az online kiadáson át az indexálásig. Az OJS nyílt forráskódú szoftver globálisan hozzáférhető folyóiratok számára, amelyek az OJS honlapjának megfogalmazása szerint a nyílt hozzáféréssel bővíthetik olvasóközönségüket, és előmozdíthatják a közjót.⁵²

OCS

A kanadai Public Knowledge Project égisze alatti Open Conference Systems szabad webpublikálási eszköz, amellyel egy tudományos konferencia teljes körű hálózati jelenlétét biztosítani lehet, mégpedig:

- létre lehet hozni a konferencia weblapját;
- meg lehet fogalmazni és szét lehet küldeni a konferencia-előadásra kérő felhívást;
- elektronikusan fogadni lehet a beérkező közleményeket, kivonatokat;
- hozzáférést lehet adni szerzőknek, hogy saját dolgozatukat szerkeszthessék;
- elérhetővé lehet tenni a konferencia anyagát kereshető formában;
- regisztrálni lehet a résztvevőket stb.⁵³

OLAC

Az Open Language Archives Community a nyelvi nyelvészeti források nemzetközi dokumentumtára. A 21 archívum anyagának közös szolgáltatója nyelvi adatokat, szövegeket, felvételeket, szótárakat, nyelvtanokat tesz hozzáférhetővé.⁵⁴

OpCit

A Dienst és a FEDORA elnevezésű programok folytatásaként 2002 végéig futott hároméves brit-amerikai projekt célja a nyílt archívumokra alkalmazott referenzlinkelés és citációs analízis. A kutatás kiindulópontja az volt, hogy az elektronikus tárolás és terjesztés révén a korábbi egyoldalú tudományos értékelési eljárás helyett más értékelést is ki lehet alakítani, amely pl. a letöltések számát is tényezőként kezeli, illetve hogy a citációs analízist a magfolyóiratokon túlra is ki lehetne terjeszteni. Tim Brody vezetésével létrehoztak egy Citebase nevű kísérleti keresőmotort, amely a citációs rangsort tartalmazó adatbázisra épül.⁵⁵

Open Archives Forum

Az EU 5. keretprogram projektje; a Bath Egyetemen működő UKOLN koordinálja a berlini Humboldt Egyetem és az olasz Istituto di Scienza e Tecnologie együttműködésével. A projekt célja a nyílt archívum módszer tudatosítása, terjesztése,

és az implementálási tapasztalatok közvetítése elsősorban európai kontextusban.⁵⁶ Évente két nagy workshopot rendeznek: 2002 májusában Pisa, 2002 decemberében pedig Lisszabon volt a helyszín. A lisszaboni konferencia témája „a rejtett források elérése”. A 2003. márciusi konferencia témája a multimédia és a kulturális örökség intézményei, a 2003 szeptemberére tervezett 4. ülés szak színhelyének Bath-t választották.⁵⁷

OpenURL

Az OpenURL linkelési (kapcsolatkiépítési) technológiát *Herbert Van de Sompel* (Ghenti Egyetem) és *Oren Beit-Arie* (Ex Libris) közösen dolgozta ki.⁵⁸ Várhatóan hamarosan nemzetközi szabvánnyá válik, hiszen a National Information Standards Organization (NISO) AX-bizottsága készül ennek közzétételére.⁵⁹ Korábban a bibliográfiai adatok és a teljes szövegű rekord között az adatbázis-szolgáltatók vagy külső, vagy belső linket, kapcsolódást biztosítottak, majd mindkettőt. Az OpenURL még tovább megy, és megteremti a kontextus-érzékeny linket – *referenzlinknek* is nevezik: metaadatok szabványos szállításával a használó és keresési környezete is összefüggésbe hozható egymással.⁶⁰ A linkelés folyamatában a hagyományos forrás és a cél közé egy közbülső elem, a linkszerver vagy „resolver” kerül, amely szolgálati ablak formájában jelenik meg a keresési *session* során, és a használónak saját definiált célkörnyezetet kínál, segít neki megtalálni „a” keresett tételt, az „appropriate copy”-t.⁶¹

PLoS

A köztámogatási forma egyik markáns példája a *Public Library of Science*. A tudományos kommunikáció szabad áramlását hirdető, és ennek érdekében a természettudományok területén kiadási tevékenységet vállaló szervezetek nyílt levelét eddig 175 országból több mint 30 ezer kutató biológus írta alá. A PLoS elnöke a Nobel-díjas *Harold E. Varmus*, aki a *PubMedCentral* nevű ingyenes országos orvosi adatbázis⁶² 2000-ben történt megnyitásban is kulcsszerepet játszott, interjúiban egy kibertéri neurális hálózat vízióját vázolja föl. 2002. december 17-én jelentették be, hogy a Gordon és Betty Moore Alapítvány 9 millió dollár támogatást nyújt a PLoS számára. (Nem érdektelen, hogy a nagyvonalú alapítvány mögött *Gordon E. Moore*, a híres Moore-törvény névadója és az Intel társalapítója áll.) A PLoS már akcióba lendült, és hamarosan meg fog jelenni az első két folyóiratuk, a *PLoS Biology* és a *PLoS Medicine*.⁶³

RoMEO

A Loughborough Egyetem *Rights Metadata for Open archiving* (RoMEO) projektje az Egyesült Királyság egyik könyvtári-információs csúcsszervevények, a Joint Information Systems Committee-nek (JISC) a támogatását élvezi. Az angliai felsőoktatásban az önarchiválás szerzői jogi kérdéseit vizsgálják. Céljuk egy olyan egyszerűsített szerzői jogi metaadatsor kidolgozása, amelyet az archívumba elhelyezett dolgozatokhoz lehet hozzákötni.⁶⁴

SciELO

Brazil tudományos folyóiratportál és nyílt archívum a *Scientific Electronic Library Online* rövidítéséből. Fontos szerepet játszik a dél-amerikai és tágabban a fejlődő országok bekapcsol(ód)ásában a fejlett országok tudományos életébe, tudományos láthatóságuk, szellemi jelenlétük fokozásában. Az Egészségügyi Világszervezet (WHO) alá tartozó BIREME (Latin-amerikai Orvosi Információs Központ)⁶⁵ hozta létre 1998 júniusában. Ma már számos ilyen, adatszolgáltató jellegű SciELO portál található. Érdekesség, hogy a genfi Nemzetközi Munkaügyi Szervezet (ILO) által egykoron mainframe-gépekre kitalált, hazánkban is széles körben ismert CDS/ISIS szoftverrel működik.⁶⁶

SEPB

Az elektronikus tudományos publikálás bibliográfiája (*Scholarly Electronic Publishing Bibliography*). A Houston Egyetem könyvtárának 1996 óta rendszeresen megjelenő összeállítása, szerkesztője *Charles W. Bailey Jr.* 2003. február 20-án jelent meg az e-kiadványok e-bibliográfiájának 47. száma.⁶⁷

September 1998 – American Scientist Forum

A tudományos publikálás mai problémáit, a nyílt archívummal és nyílt hozzáféréssel kapcsolatos kérdéseket boncoló híres levelezőlista.⁶⁸ Az első levél 1998. augusztus 25-én Hernád István vitaindító tanulmánya, amely *Th. Walkem*ek az *American Scientist* előző számában megjelent írására reflektál.⁶⁹

SHERPA

Mind a SHERPA, mind az ePrints UK a FAIR elnevezésű brit országos program része. A Nottingham Egyetem vezetésével néhány nagy egyetem és a British Library közös projektje a *Securing a Hybrid*

Environment for Research Preservation and Access kezdeményezése, amely példa az OAI adat-szolgáltatói szerepre.⁷⁰ Az e-print gyűjtemények implementálásával a hároméves futamidejű (2002. novemberől indult) projekt külön figyelmet fordít a megőrzési funkcióra (a megőrzés kérdésköre túlmutat a jelen írás keretein, csupán jelezni tudjuk a kapcsolódást). Ehhez egy hasonló nevű, de kissé eltérő tartalmú módszerre támaszkodik, a hosszú távú tartalommegőrzést az OAIS⁷¹ alapján szándékoznak megoldani.

SPARC

Talán az OAI mellett a legjelentősebb, a sokféle kezdeményezést összefogó intézményi koalíció a washingtoni székhelyű Scholarly Publishing and Academic Resources Coalition (SPARC).⁷² A SPARC 1998-ban indult, főleg a tudományos-műszaki-orvosi (STM) publikációk megjelenését ösztönzi, mára nemzetközi konzorciummá vált, és létezik egy európai leányrészlege is (SPARC Europe). Új folyóiratokat indítanak, ilyen pl. a *New Journal of Physics* és az *Internet Journal of Chemistry*, illetve az American Chemical Society új kiadványa, az *Organic Letters*, amely egy 8500 dolláros (kereskedelmi kiadónál megjelenő) periodikának – *Tetrahedron Letters* – kíván az alternatívája lenni. A SPARC egyik érdekes kezdeményezése a „tudósok közössége”, amely egy adott diszciplínára koncentrálna, és számtalan, különböző formában megjelent közleményt, hozzászólást, fórumlevelet egy aggregáció alá hoz össze. A biológiai területen ilyen a *BioOne*. Másik, önálló web-lappal rendelkező iniciativa a *Create Change*, amely a tudósok és könyvtárosok közös fóruma. Itt olyan ajánlások szerepelnek, hogy a kutatók ne vegyenek részt túl drága kiadványok szerkesztőbizottságaiban, publikáljanak a nyílt hozzáférésű lapokban stb.⁷³

Záró gondolatok

E kitekintés után hazai vizekre evezve azt kell megállapítani, hogy sem Magyarországon, sem régióinkban nem létezik még üzemszerűen működő *nyílt hozzáférésű dokumentumtár*. Jelentős, úttörő kezdemény viszont van, mégpedig a Nyílt Társadalom Alapítvány Archivumában (OSA), ahol *Szergej Glusakov* vezetésével nemzetközi regisztrálás előtt áll a kísérleti repozitórium (a regisztrálás a repozitóriumok kölcsönös elérhetőségénél alapvetően fontos mozzanat)⁷⁴. Az OSA és a külföld tapasztalataiból az kiszűrhető, hogy egy repozitó-

rium létesítése aránylag egyszerű, de fenntartásáról, bővítéséről, a dokumentumok fogadásáról, szelektálásáról, a metaadatok hozzáadásáról stb. gondoskodni kell hosszabb távon is állandó személyzettel. Más jellegű, nem teljes szövegre épülő, de hasonló működési elveket felmutató, keresés-re/feltöltésre használt *bibliográfiai* adattár viszont megtalálható több tudományos intézménynél. A Szegedi Egyetemen egy karokat összefogó adattár van: az 1980-as évek óta épül, és kb. 30 000 tételt tartalmaz. A Pécsi Egyetem oktatóinak online tára kb. 6500 tételt tartalmaz.⁷⁵ Az MTA részéről létezik az *ATPA*, az *Akadémiai Tudományos Publikációs Adatbank* az MTA Központi Kémiai Kutató Intézet építésében. Jelentős publikációs adatbázis még az MTA Atommagkutató Intézet (ATOMKI) régi adatbázisa, ahol tízezer fölötti az adatok száma.

Ha az MTA elhatározza, hogy létesít egy OAI-kompatibilis, *teljes szövegű dokumentumtár* a hazai akadémiai kutatóközösség számára önarchiválás céljára, ajánlatos lenne első lépésben az MTA Könyvtára kezelésében lévő akadémikus székfoglalókat és az ún. nagydoktori disszertációkat feldolgozni, digitalizálni és elhelyezni egy ilyen összakadémiai repozitóriumban.⁷⁶

A nyílt elérés másik válfaja, az alternatív folyóiratok esetében már történtek kezdeményezések a régióban. *Jacek Ciesielski* irányításával útnak indult a *Central European Science Journals* projekt: rangos nemzetközi szerkesztőbizottságokkal nemrégiben megjelent már a *Central European Journal of Mathematics*, a *Central European Journal of Chemistry*, valamint a *Central European Journal of Physics* induló száma. Szakértői bírálattal kiválasztott cikkeket tartalmazó, csak online elérhető negyedéves megjelenésű e-periodikák, az *Ingenta/Catchword* terjesztésében.⁷⁷

Jegyzetek

¹ Nyílt Társadalom Alapítvány (Open Society Institute) Archivuma: <http://www.osa.ceu.hu>

² Éppen az egyik leggyakrabban előforduló rövidítés, az *OAI* mára már nemcsak az eredeti koncepciót, az *Open Archives Initiative*-ot (Nyílt Archivum Kezdeményezés) takarja – amely mögött álló szervezet egyébként továbbra is vezérszerepet játszik a mozgalomban –, hanem az *Open Access Initiative*-ot (Nyílt Hozzáférés Kezdeményezés) is, amely az *Open Society Institute* 2002. február 14-i budapesti felhívása, az ún. Budapest Open Access Initiative (BOAI) nyomán szökött igazán szárba, és felöleli az intézményi repozitóriumokon túl tágabban a tuda-

- mány szabad áramlását szolgáló kísérletek mind-egyikét.
- ³ A nyílt rendszerekkel foglalkozik Tapolcai Ágnes Nyílt könyvtári gyűjtemények az interneten c. írása a TMT 2003. 1. számában.
- ⁴ Nicholas Cozzarelli, a Proceedings of the National Academy of Sciences főszerkesztője szerint a tudósok megdöbbennének, ha tudnák, mennyire jövedelmező üzlet tud lenni a tudomány. A Reed-Elsevier, a világ legnagyobb tudományos kiadója 2002-ben 30%-os profitról számolt be.
- ⁵ A Brain Research c. folyóirat például 10 év alatt 146%-kal drágult: 1991-ben 3713 angol font volt, 2001-ben pedig 9148 angol font.
- ⁶ SUBER, Peter: Removing the barriers to research: An introduction to Open Access for librarians. = College and Research Libraries News, 64. köt. 2003. február, p. 92–94. <http://www.earlham.edu/~peters/writing/acrl.htm>
- ⁷ Vö. GUÉDON, Jean-Paul = http://www.soros.org/openaccess/pdf/background_paper.pdf
- ⁸ A tudományok közlés négy alapvető komponense: 1. regisztrálás (egy elképzelés vagy kutatás szellemi elsőségét rögzíti); 2. igazolás (a kutatás vagy tudományos eredmény minőségét igazolja); 3. nyilvánosság (a kutatás elérhetőségét és terjesztését biztosítja); 4. archiválás (megőrzi a szellemi örökséget későbbi használatra). – Vö. ROOSENDAAAL, Hans – GEURTS, Peter: Forces and functions in scientific communication. = CRISP97. <http://www.physik.uni-oldenburg.de/conferences/CRISP97/roosendaalshadow.html>
- A sok egyéb komponenset is magába foglaló folyamat hagyományos, nyomtatás alapú modellje helyett – többek között a digitális publikálás és terjesztés mélyreható következményei miatt – egy új, tagolt modellt javasolnak a szakemberek, amelyben a tartalmi és szolgáltatási elem elkülönül. Ezt az elkülönülést valósítja meg a későbbiekben bemutatandó modellben az adatszolgáltató (data provider) – szolgáltatásellátó (service provider).
- ⁹ A WWW-szabványt 1991 májusában tették közzé, Ginsparg pedig alig három hónappal később már elindította teljes szövegű preprinttárát a <http://xxx.lanl.gov> hálózati címmel. – arXiv: <http://arxiv.org> – A Glasgow-i Egyetem intézményi repozitóriumának tanulságai különös tekintettel az ArXiv HEP-szerverre: NIXON, William J.: The evolution of an institutional e-prints archive at the University of Glasgow. = Ariadne, 32. köt. 2002. július 8. <http://www.ariadne.ac.uk/issue32/eprint-archives>
- ¹⁰ BUTLER, Declan: Los Alamos loses physics archive as preprint pioneer heads east. Nature Web Debates. = <http://www.nature.com/nature/debates/e-access/Articles/ginsparg.html>
- ¹¹ Az elektronikus disszertációk/szakedolgozatok (ETD-k) intézményi gyűjtése már sok helyen régóta történelmi, lásd pl. a Virginia Egyetem *Networked Digital Library of Theses and Dissertations* gyűjteményét: <http://www.ndltd.org>
- ¹² A HEP-szerverhez hasonló e-preprint gyűjtemény más diszciplínákban: közgazdaságtan – RePEc: <http://netec.mcc.ac.uk/RePEc>, kognitív tudományok – CogPrints: <http://cogprints.soton.ac.uk> (1997 augusztusában Hernád István indította), csillagászat – ADS: <http://adswww.harvard.edu>, számítógép-tudomány – NCSTRL: <http://ncstrl.org>. Ám egyik sem éri el a HEP-szerver jelentőségét különböző okok miatt. Egyes területeken még káros is lehet nem kiértelt dolgozatok preprint formájú közzététele, ha fennáll a veszélye annak, hogy klinikai gyakorlatba kerül, vagy a média fölkapja, és kikerül a tudomány ellenőrzése alól. Vö. PINFIELD, Stephen: How do physicists use an e-print archive? = D-Lib Magazine, 7. köt. 12. sz. 2001. <http://www.dlib.org/dlib/december01/pinfield/12pinfield.html>
- ¹³ Nyílt Archívum Kezdeményezés: <http://www.openarchives.org> – vö. LAGOZE, Carl – VAN DE SOMPEL, Herbert: The Open Archives Initiative: Building a low-barrier interoperability framework. = <http://www.openarchives.org/documents/oai.pdf>
- ¹⁴ Santa Fe Konvenció: http://www.openarchives.org/meetings/SantaFe1999/sfc_entry.htm
- ¹⁵ A dokumentumtár működhet tarka formában, azaz többféle típusú intézmény – akadémia, egyetem, minisztérium, könyvtár – fenntartásában. Litvániában pl. a Nemzeti Könyvtár lesz a nemzeti tudományos e-archívum fenntartója, az írásokat patriotika jellegű dokumentumnak tekintik. A repozitóriumról szóló összefoglaló tanulmányok: The case for institutional repositories: A SPARC position paper. Szerk. R. Crow, 2002. = <http://www.arl.org/SPARC>; JOHNSON, Richard K.: Institutional repositories. Partnering with faculty to enhance scholarly communication. = D-Lib Magazine, 8. köt. 11. sz. 2002.
- ¹⁶ A „nyílt” szó az Open Archives terminusban jelenthet ugyan pénzbőlileg szabad hozzáférést, ám az OAI alapvető koncepciójában a „nyílt” a gépi interoperabilitást van hivatva kifejezni, és nincs ingyenes, illetve korlátlan elérésű jelentésárnyalata.
- ¹⁷ Az Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting új, 2.0 verziója megtalálható: <http://www.openarchives.org/OAI/openarchivesprotocol.html> – A szolgáltatásellátók honlapja: <http://www.openarchives.org/service/listproviders.html>
- Az OAI-val kompatibilis keresőinterfész pl. az *OAIster*, a Michigan Egyetem Könyvtárának terméke: <http://oaister.umdl.umich.edu>

- Arc, az Old Dominion Egyetem fejlesztése: <http://arc.cs.odu.edu>
- ¹⁸ A Budapesti Nyílt Elérés Kezdeményezés (BOAI): <http://www.soros.org/openaccess/> A szöveg magyarul megjelent a TMT 2002. áprilisi számában Hegyközi Ilona fordításában; online elérhető: <http://tmt.omikk.bme.hu>
- ¹⁹ VAN BENTUM, Marten et al.: Reclaiming academic output through university archive servers. = *New Review of Information Networking*, 2001. augusztus: http://drcwww.kub.nl/~roes/articles/arno_art.htm
- ²⁰ Nyilvánvaló azonban, hogy az elektronikus világban a könyvtári eljárásból való konvergálás miatt mindkét típusú levéltár hasonló feldolgozási módokat is takar. Ezért van olyan vélemény is, hogy elképzelhető a kétféle archívum egységesítése, egyesítése. Vö. LYNCH, Clifford: Institutional repositories. Essential infrastructure for scholarship in the digital age. = *ARL Bimonthly Report*, 226. 2003. február: <http://www.arl.org/newsltr/226/ir.html>
- ²¹ A tudományos társaságok, akadémiák szerepe a nyílt elérésű folyóiratok elterjesztésében: WILLINSKY, John: Scholarly associations and the economic viability of open access publishing. = *Journal of Digital Information*, 4. köt. 2. sz. 2003. <http://jodi.ecs.soton.ac.uk/Articles/v04/i02/Willinsky/>
- ²² A BiomedCentral által kiadott egyik új típusú e-folyóirat induló számában olvasható egy tömör jellemzés az alternatív folyóiratokról. Vö. SUBER, Peter: Open access to the scientific journal literature. = *Journal of Biology*, 1. köt. 1. sz. 2002. június: <http://www.earlham.edu/~peters/writing/jbiol.htm>
- ²³ TENOPIR, Carol – KING, Donald W.: Towards electronic journals: Realities for scientists, librarians, and publishers. Washington, D.C. Special Libraries Association: <http://www.sla.org>
- ²⁴ A Nature által kínált újfajta licencszerződést lásd: <http://Npg.nature.com/authomews>
- ²⁵ Eugene Garfield, az Institute for Scientific Information, a Current Contents, a Science Citation Index, és a citációs impakt faktor megteremtője szerint „egy kutató előzetes publikációjának weben való közzététele a tudományos közösség számára fontos része a peer review folyamatnak, és a kiadóknak nincs joguk visszautasítani az ilyen közleményt azzal az ürüggyel, hogy »már publikálva volt«. GARFIELD, E.: Acknowledged web posting is not prior publication. = *The Scientist*, 13. köt. 12. sz. 1999. p. 12. http://www.the-scientist.library.upenn.edu/yr1999/June/comm_990607.html
- ²⁶ Hernád I. már a 90-es évek kezdetén hirdette a tudományos közlés megújulását, és megelőlegezte a web lehetőségeit. Vö. HARNAD, Stevan [Hernád István]: Scholarly skywriting and the prepublication continuum of scientific inquiry. = *Psychological Science*, 1. köt. 1990. p. 342–343. <http://www.ecs.soton.ac.uk/~hamad/Papers/Hamad/hamad90.skywriting.html>
- ²⁷ HARNAD, Stevan: The Self-Archiving Initiative. *Nature Web Debates*, 2001. május: <http://www.nature.com/nature/debates/e-access/Articles/hamad.html>
- ²⁸ HARNAD, Stevan: Self-Archive unto others as ye would have them self-archive unto you. <http://www.ecs.soton.ac.uk/~hamad/Temp/unto-others.html>
- ²⁹ HARNAD, Stevan: For whom the gate tolls? How and why to free the refereed research literature online through author/institution self-archiving, now (1998). <http://www.cogsci.soton.ac.uk/~hamad/Tp/resolution.htm>
- ³⁰ MIT Open Course Ware: <http://ocw.mit.edu>
- ³¹ LYNCH, Clifford: ARL Bimonthly Report 226. 2003. február: <http://www.arl.org/newsltr/226/ir.html> – vö. ²⁰
- ³² LAWRENCE, Steve: Free online availability substantially increases a paper's impact. *Nature Web Debates*, 2001. <http://www.nature.com/nature/debates/e-access/Articles/lawrence.html>
- ³³ GUÉDON, Jean-Claude: In Oldenburg's long shadow: Librarians, research scientists, publishers, and the control of scientific publishing: <http://www.arl.org/arl/proceedings/138/guedon.html>
- ³⁴ ANU: <http://eprints.anu.edu.au> – vö. STEELE, Colin: E-prints: the future of scholarly communication? = *inCite*, 2002. október: <http://www.alia.org.au/incite/2002/10/eprints.html>
- ³⁵ BioMed Central: <http://www.biomedcentral.com>
- ³⁶ CODA: <http://coda.caltech.edu>
- ³⁷ DARE: <http://www.surf.nl/en/download/DARE-project.pdf>
- ³⁸ Directory of Open Access Journals: <http://www.doaj.org>
- ³⁹ DSpace: <http://dspace.org>
- ⁴⁰ ATWOOD, Sally: MIT's Superarchive. = *Technology Review*, 2002. december/2003. január: http://technologyreview.com/articles/print_version/atwood1202.asp
- ⁴¹ Handle System: <http://www.handle.net>
- ⁴² A DSpace részletes technikai leírása: SMITH, MacKenzie et al.: DSpace. An open source dynamic digital repository. = *D-Lib Magazine*, 9. köt. 1. sz. 2003. <http://www.dlib.org/dlib/january03/smith/01smith.html>
- ⁴³ E-LIS: <http://eprints.rclis.org> – RCLIS: <http://rclis.org> – DoIS: <http://dois.mimas.ac.uk/>
- ⁴⁴ Eprints: <http://www.eprints.org>
- ⁴⁵ Eprints UK: <http://www.rdn.ac.uk/projects/eprints-uk/>
- ⁴⁶ A SHERPA, a RoMEO és az Egyesült Királyság több tucat ma futó projektjéről alapos összefoglaló: PINFIELD, Stephen: Open archives and UK institutions. = *D-Lib Magazine*, 9. köt. 3. sz. 2003.

- <http://www.dlib.org/dlib/march03/pinfield/03pinfield.html>
- 47 eScholarship:
<http://repositories.cdlib.org/escholarship/>
- 48 Free Online Scholarship Timeline:
<http://www.earlham.edu/~peters/fos/guide.htm>
- 49 KOPS: <http://www.ub.uni-konstanz.de/kops>
- 50 LOCKSS: <http://lockss.stanford.edu/>
- 51 NUI: <http://eprints.may.ie/>
- 52 Open Journal Systems: <http://www.pkp.ubc.ca/ojs/>
- 53 Open Conference Systems:
<http://www.pkp.ubc.ca/ocs/>
- 54 OLAC: <http://www.language-archives.org/>
- 55 OpCit: <http://opcit.eprints.org> – Citebase:
<http://citebase.eprints.org/cgi-bin/search/>
- 56 Open Archives Forum: <http://www.oaforum.org>
- 57 DOBRATZ, Susanne – MATTHAEI, Birgit: Open archives and experiences in Europe. = D-Lib Magazine, 9. köt. 1. sz. 2003. <http://www.dlib.org/dlib/january03/dobratz/01dobratz.html>
- 58 VAN DE SOMPEL, Herbert – BEIT-ARIE, Oren: Open linking in the scholarly information environment using OpenURL Framework. = D-Lib Magazine, 7. köt. 3. sz. 2001. <http://www.dlib.org/dlib/march01/vandesompel/03vandesompel.html>
- 59 Az AX-bizottság központja a CalTech Egyetemen van, vezetője Eric F. Van de Velde: <http://library.caltech.edu/openurl/>
- 60 GROGG, Jill E. – FERGUSON, Christine L.: Linking services unleashed. = Searcher, 11. köt. 2. sz. 2003. http://www.infotoday.com/searcher/feb03/grogg_ferguson.htm
- 61 Első gyakorlati könyvtári eszköze az SFX (névadója H. Sompel a *Special Effects* kifejezésből). Az SFX-et az Aleph-rendszer tulajdonosa, az Ex Libris Ltd. forgalmazza, de a Linuxon futó program platform- és rendszerfüggetlen: <http://www.sfxit.com>. Hasonló alkalmazás többek között az Endeavor cég terméke, a LinkFinder Plus: <http://www.endinfosys.com/prods/linkfinderplus.htm>
- 62 PubMedCentral: <http://www.pubmedcentral.gov>
- 63 Public Library of Science:
<http://www.publiblibraryofscience.org>
- 64 RoMEO: <http://www.lboro.ac.uk/departments/ls/dsresearch/romeo/index.html>
- 65 BIREME: <http://www.bireme.br>
- 66 SciELO: <http://www.scielo.org>. Vö. MARCONDES, Carlos H. – SAYAO, Luis F.: The SciELO – Brazilian scientific journal gateway and open archives. = D-Lib Magazine, 9. köt. 3. sz. 2003. <http://www.dlib.org/dlib/march03/marcondes/03marcondes.html>
- 67 SEPB: <http://info.lib.uh.edu/sepb/sepb.html>
- 68 A September-98 Forum honlapja: <http://listserver.sigmaxi.org/sc/wa.exe?A0=september98-forum&F=I>
- 69 HARNAD, Stevan: For whom the gate tolls? – lásd²⁹; WALKER, Thomas J.: Free internet access to traditional journals. = American Scientist, 86. köt. 5. sz. 1998. <http://www.amsci.org/amsci/articles/98articles/walker.html>
- 70 SHERPA: <http://www.sherpa.ac.uk>
- 71 Az Open Archival Information System (OAIS) nem tévesztendő össze az Open Archives Initiative-val. Az OAIS a digitális objektumok megőrzésére koncentrálna, a tartalom bitfolyamként való rögzítésére: az archiválási architektúra de facto szabványa. Vö. LAVOIE, Bruce: Meeting the challenges of digital preservation: The OAIS reference model. = OCLC Newsletter, 243. köt. 2000. p. 26–30.
- 72 SPARC: <http://www.arl.org/sparc> – SPARC Europe: <http://www.sparceurope.org>. A januári konferencián Raym Crow, a SPARC vezető tanácsadója és David Prosser, a SPARC Europe igazgatója tartott bemutató előadást. R. Crow a 2002 novemberében kiadott tájékoztató szerzője (SPARC Institutional Repository. Checklist and Resource Guide. Release 1.0, 51 p.). A kiadvány 5. oldalán olvashatjuk az intézményi repozitórium következő jellemzését: „Az intézményi repozitórium digitális gyűjtemény, amely egy egyetem, illetve egyetemek, tudományos intézmények együttesének intellektuális teljesítményét összegyűjti és megőrzi. ... Célja a tudományos kommunikáció rendszerének reformja, a kutatási eredmények hozzáféréseinek támogatása. ... Képes betölteni egy intézmény tudományos teljesítmény indikátorának szerepét, s fokozni ezáltal az intézmény szellemi jelenlétét, státusát, láthatóságát, és tudatosítani az intézmény értékét a publikumban. Az egyetem alapmissziójának logikus kiterjesztése.”
- 73 Create Change: <http://www.createchange.org>
- 74 Nyílt Társadalom Alapítvány Archivuma:
<http://www.osa.ceu.hu>
- 75 A KATALIST levelezőlistán 2002. október 30-án Dudás Anikó összegezte a publikációs adatbázisok hazai helyzetét: <http://listserv.iif.hu/SCRIPTSWA.EXE?A2=ind0210&L=katalist&P=R23500&I=-3>
- 76 A Nyílt Hozzáférési Kezdeményezésről tartott 2003. januári konferencián elhangzott javaslat Domsa Károlyné, az MTA Könyvtára főigazgató-helyettese részéről.
- 77 Central European Science Journals:
<http://www.cesj.com>

Beérkezett: 2003. IV. 16-án.