

Teljes szövegű elektronikus folyóiratok – és most merre?

Az elektronikus folyóiratok előnyei és hátrányai. A folyóiratok áremelkedése aggasztó. Hogyan lehet úrrá lenni a válságon? Összefogás és határozott fellépés. A hibrid könyvtáré a közvetlen jövő.

A téma körülhatárolása

Nagyjából két évtizede folynak a kísérletek a folyóiratok CD-ROM-on vagy mágneslemezen megjelenő elektronikus formátumaival, de a webnek, az internet használóbarát interfészének az 1990-es évek elején való megjelenése az internet használatának robbanásszerű megnövekedéséhez vezetett. Becslések szerint több mint 50 millió ember használja jelenleg a webet, és a várakozások szerint ez a szám évente megduplázódik [Strauss]. Annyi webcím létezik már, hogy ha csak egy percet szánnánk egy-egy megtekintésére, az is hét évig tartana.

Ebben a környezetben jelentek meg az elektronikus folyóiratok, és a 90-es évek végén ezrével érhetőek el a címek a weben, amely az elektronikus kiadás legfontosabb médiuma. Ez a cikk a tudományos közösség szemszögéből releváns csoportjukkal foglalkozik, akár digitális folyóiratként jöttek létre, akár jól bevezetett, nyomtatott folyóiratok elektronikus verziói.

Még e körben is sok formája van az elektronikus folyóiratoknak: vannak olyan csomagok, amelyeket meghatározott csoportoknak, pl. egyetemi hallgatóknak szántak (*Expanded Academic ASAP*), vagy egészségügyi szakembereknek (*Journals@OVID*), vagy olyan csomagok, amelyeket kereskedelmi cégek állítanak elő, pl. az Elsevier *ScienceDirect*je vagy az Academic Press *IDEAL*-ja. Aztán vannak olyan csomagok, amelyek egyesületi vagy intézményi kiadók körül szerveződtek, mint pl. az *ACM (Association for Computing Machinery)* és az *IOP (Institute of Physics)*, amelyek egyetemi nyomdák köré – mint pl. a *Project MUSE* a Johns Hopkins Egyetemen és a *High-Wire Press* (a Stanford Egyetem alapítása) –, azzal a céllal, hogy magas színvonalú online folyóiratokat publikáljanak tudományos társaságokkal együttműködve. Vannak aztán egyedi címek is saját webhellyel, mint pl. az *Evolutionary Ecology Research* vagy a *Journal of High Energy Physics*.

Az elektronikus folyóiratok előnyei

- A hozzáférés helytől és időtől független. Az olvasó a saját íróasztalától juthat információhoz naponta 24 órán keresztül, s a hét mind a hét napján, akár az egyetemi campuson, akár azon kívül, akár nyitva van a könyvtár, akár zárva. Ez különösen fontos a szétszórtan telepített tudományos intézményekben.
- Egyidejűleg többen is használhatják ugyanazt a számot.
- A példányokat nem lehet félreosztani, tönkretenni vagy ellopni. És soha nincsenek köteteseten. És nem kell visszaosztani őket.
- Sokkal rugalmasabban lehet keresni az anyagban, mint a nyomtatott formában, pl. kulcsszavakat lehet használni keresésre bárhol az adatbázisban, nagy mennyiségű adatot lehet egyszerre keresni, egy meghatározott címet vagy sokat.
- Az eredmény letölthető a saját gépünkre, vagy e-mailen küldhető el a saját címre.
- A legtöbb rendszer lehetővé teszi az elektronikus témafigyelést, mint pl. a *Current Contents*.
- Néhány kiadó a legújabb folyóiratszámokat jóval a nyomtatásban való megjelenés előtt online hozzáférhetővé teszi. Ez különösen kívánatos a déli féltekén élő használók számára, akik messze vannak a kiadás forrásaitól. Néhány kiadó az egyes cikkeket, ahogy elkészültek, rendelkezésre bocsátja, s nem vár arra, hogy az egész szám összeálljon.
- Ezzel a trenddel függ össze a cikkenként való fizetés egyre elterjedtebb lehetősége, szemben az éves előfizetés kötelezettségével. A használók nemcsak munkahelyükről böngészhetnek az anyagban, de hozzáférhetnek azoknak a címeknek a tartalomjegyzékeihez is, amelyek nincsenek meg a könyvtárban. Erre számos lehetőség kínálkozik, beleértve olyan kereskedelmi dokumentumellátó szolgálatokat is, mint pl. az *UnCover* (><http://uncweb.carl.org/>>), ahol

az ember ingyen böngészheti végig a folyóiratok tartalomjegyzékeit, majd hitelkártyája használatával rendelheti meg a cikkeket.

- Beépített kiegészítő multimédiás források (pl. audio-, video-, adatfájlok). Néhány kiadó az elektronikus hozzáférés lehetőségével élve megnöveli a folyóirataiban rendelkezésre álló adatmennyiséget, így pl. a *Science Online* (<<http://www.sciencemag.org/>>), amely kiegészítő anyagot kizárólag weboldalain közül, többletértéket adva az eredeti nyomtatott formátumhoz.
- Az irodalom belső és külső kapcsolása. Erre példa az *Institute of Physics Publishing* (<<http://www.iop.org/online.html>>) helye. Ingyenes online hozzáférést nyújt azokhoz a címekhez, amelyeknek nyomtatott verziójára a könyvtár előfizetett, és olyan szoftvereket használ, mint a Hypercite, arra, hogy összekösse a cikkeket a hivatkozott forrásokkal és elektronikus archívumokkal. Egy másik példa a *Psycoloqui* c. elektronikus folyóirat (<<http://www.cogsci.soton.ac.uk/psycoloqui/>>), amely a cikkek különböző verzióival, s az olvasók hozzájuk fűzött megjegyzéseivel és a szerző e-mail linkjeivel rendelkezik stb. Az International Digital Libraries Initiative-hoz (1999) fűzött hat eredményes javaslat egyike a LANL elektronikus preprint szerverre vonatkozik. A három partner – Southampton University, Cornell University, Los Alamos National Laboratory (LANL) – hiperlinkelni fogja a LANL mind a 100 000 cikkét az archívum minden más cikkéhez, amelyet az idéz [Wiseman].
- A természettudósok számára az egyik legnagyobb előnyt az a lehetőség jelenti, hogy a színes ábrákat a képernyőn nézhetik olvasás közben, vagy színesben ki is nyomtathatják őket.
- Az elektronikus hozzáféréstől nyilvántartást lehet vezetni, s így a könyvtárosok havonta jelentést kaphatnak nemcsak arról, hogy a használók érdeklődése mely *folyóiratokra*, hanem arra is, mely *cikkekre* irányult, s ezért célszerűbben lesznek képesek felhasználni a folyóiratkeretet.

Az elektronikus folyóiratokkal kapcsolatos gondok

- A tudományos információhoz való elektronikus hozzáférés árképzésének még nincs kialakult gyakorlata; valójában még senki sincs tisztában az elektronikus folyóirat-kiadás gazdasági kérdéseivel. Némely kiadó egyetlen árat számol fel a kombinált nyomtatott és elektronikus hoz-

záférést, mások a nyomtatott verzió árát szabják meg, s pótlékot kérnek az elektronikusért, általában 20%-ot. Az árazási struktúra azonban egyre rugalmasabbá válik.

- Extra kiadások is jelentkeznek, pl. a hardver és a szoftver naprakészen tartása mind az intézményben, mind az egyénnél. Ezzel kapcsolatos gondok az internet zsúfoltsága, és a megbízhatatlan hálózati hozzáférés. Biztosítani kell, hogy a használók ne kerüljenek hátrányos helyzetbe (pl. hardver, szoftver, készségek tekintetében).
- A full-text nem jelenti mindig a nyomtatott variáns teljes szövegét, pl. a nyomtatott verzió némely részeit törlik az online verzióból (a szerkesztőhöz írt leveleket, konferenciáról szóló beszámolókat).
- Néhány tudós szerint az elektronikus folyóiratoknak mint tudományos eszközöknek nincs meg a szükséges tekintélyük, s ezért haboznak publikálni bennük. Ez azonban megváltozik, ahogy egyre több szerzőre hivatkoznak az elektronikus folyóiratokból.
- A böngészhetőség korlátai. Az elektronikus folyóiratban nem olyan könnyű böngészni, mint a nyomtatottban, pl. nem lehet egyszerre átpörgetni az egész számot. (Másképp a tartalomjegyzékeket könnyebb online átböngészni.)
- Az ábrák nem mindig vannak eredeti környezetükben, s a gyengébb minőségű képfelbontás egyes szakterületeken nehézségeket okozhat.
- Licenclési korlátozások. Az elektronikus forrásokat inkább licenclik, mint vásárolják, így a könyvtár nem szükségképpen birtokosa a tételnek. Ha megszünteti az előfizetést, nem marad semmi a kezében a pénzéért. A licenclfeltételek más problémákat is okozhatnak, pl. egyes termékek nem vonhatók be a könyvtári kölcsönzésbe – bár rendszerint sikerül megfelelő feltételekben megegyezni.
- Az előfizetési díj növekedhet az egyidejű használók számától függően. Gyakran meg kell elégednünk a szükségesnél kevesebb egyidejű használóval, mert oly nagyok a költségek, de ez még mindig jobb, mint az egyetlen nyomtatott példány használata.
- A hitelesítési mechanizmusokat még nem dolgozták ki kielégítően, de ez várhatóan megoldódik az elkövetkező 12 hónapban. Ausztráliában a CAUL és a CAUDIT ígéretes, országos felhasználóazonosítási rendszeren dolgozik a felsőoktatási könyvtárak számára.
- Még simábban kell összekötni a kivonatoló és indexelő szolgáltatásokat a cikkekkal. Ezt általában elismerik, és a munka halad. Pl. az ISI együttműködik az AIP-pal (American Institute of Physics), a Springer Verlaggal, az Academic

Press-szel és a SIAM-mel (Society for Industrial and Applied Mathematics) azon, hogy címeik teljes szövegét összekössék a *Web of Science* hivatkozásaival.

- Archiválás/tartósság. Ez határozottan probléma, de megoldható. Néhány eladó már megengedi a könyvtáraknak, hogy megtartsák az előfizetett elektronikus címek számait. Ezek közé tartozik a Johns Hopkins University Press-től a *Project MUSE*, amely az előfizetőknek évente CD-ROM-on adja át az archiválendő anyagot. (Az adatokat persze időközönként konvertálni kell, hogy a technológia előrehaladtával is olvashatók maradjanak.) Soha nem leszünk tisztában azzal, mennyi információ vész el ezen az úton.
- Néhány kiadó azért aggódik, hogy az elektronikus hozzáférés következtében a nyomtatott verzióra történő előfizetés megszűnik. Olyan folyóiratok, mint a *Nature*, *Science*, *New Scientist*, *Economist*, amelyek komoly mértékben támaszkodnak mind az egyéni, mind az intézményi előfizetőkre, óvatosan járnak el, s vagy nem adnak intézményi licencet, vagy olyan drágán adják, hogy ne sérüljenek bevételeik. Ez viszont sok felsőoktatási könyvtár számára elérhetetlen.
- A személyzet és a használók megtanítása az elektronikus folyóiratok használatára. E probléma jelentőségét jelenleg alábecsülik.
- Az oktatási gondokat súlyosbítja még a keresőszoftverek változatossága.
- Az elektronikus folyóiratok láthatatlanok, s el vannak rejtve a vizuális megtekintés elől, és sorok sem állnak előttük. Így meglehetősen fáradtságot jelent felkelteni az érdeklődést az elektronikus források iránt. A könyvtárak kialakíthatnának pl. olyan munkakört, mint az elektronikus információ koordinátora: az idevágó feladatok ellátására.
- A mindenkori hatékony hozzáférés érdekében szükség van nagy kapacitású hálózatokra, és a hozzáférési protokollok jó menedzselésére.

Pénzügyi kérdések

Az utóbbi évtizedekben a tudományos folyóirat szerte a világon a természettudósok fontos eszközzé vált. Ennek ellenére a tudományos kommunikáció – különösen a természettudományok területén – súlyos stresszhelyzetbe került. Több mint egy évtizeden keresztül durván 10%-kal nőtt évente a kiadott folyóiratok száma, a folyóiratokban megjelent cikkek száma, a folyóiratok terjedelme, s a folyóiratok ára, míg a könyvtári költ-

ségvetések általában befagytak, sőt csökkentek. Néhány természettudományos folyóirat ára évente több mint 20%-kal emelkedett. Az áremelkedések – elsősorban néhány kereskedelmi kiadó esetében – éveken keresztül meghaladták azt a szintet, ami az általános áremelkedések alapján a devizaárfolyamok változásából és a piac bővüléséből [UKB] várható lett volna.

Az oktatás, tanulás és kutatás forrásbázisa beszűkült, a vásárlóerőben jelentős és tartós csökkenés állt be akkor, amikor két számjegyű infláció jelentkezett a folyóiratok árában, és a kereskedelmi elektronikus információs források ijeszően sokba kerülnek. A könyvtárak megpróbálnak egyensúlyozni a nem kielégítő pénzügyi eszközök és az ellenőrizhetetlen árak között. A kutatási álmányok fenntartásának költsége a legtöbb intézmény számára megfizethetlenné vált. Még a nagy és feltételezhetően gazdag könyvtáraknak is egyre több előfizetésüket kell törölniük. Az emelkedő árak és a könyvtárhasználók mind kiterjedtebb elvárásai az egyik oldalon, a másikon pedig a vásárlóerőben csökkenő költségvetések, homogénizálódó gyűjtemények (minthogy egyre több könyvtár gyűjti ugyanazokat a magfolyóiratokat, azokat, amelyeket naponta kérnek az olvasók, s lemondanak a specifikusabb címekről). Nem tűnt el az utóbbiak iránti igény, de már nem elérhető annak a tudományos közösségnek a számára, amelyet eleve szolgálnak.

Minden tudományos könyvtárnak kihívásokat jelentett a folyóiratok emelkedő ára különösen a természettudományos, műszaki és orvosi területeken, de úgy látszik, a humán címek is követik példájukat. Az ausztrál és az új-zélandi könyvtárak különösen sérülékenyek, mert a piacnak csak kicsi szegmensét képezik, és gyenge az alkupozíciójuk. Az amerikai Association of Research Libraries által gyűjtött statisztikai adatok szerint a tudományos folyóiratok ára 1986 és 1998 között 175%-kal emelkedett [Association of Research Libraries].

Az egyetemeken kétszeresen is fizetnek tudományos eredményeikért. Támogatják tudományos személyzetük kutatásait, s folyósítják tudósaik fizetését, akik gyakorlatilag írják, szemlézik és szerkesztik a folyóiratokat, ráadásul esetenként ingyenes irodahelyiségeket is biztosítanak a szerkesztőségeknek. Előfordul, hogy a kutató fizet a cikke publikálásáért. Az egyetemi könyvtárak aztán egyre drágábban visszavásárolják ezt az anyagot (gyakran használati korlátozásokkal). A tudósok azon vannak, hogy a legtekintélyesebb folyóiratokban tegyék közzé munkáikat, mivel ez fontos része a tudományos életben a támogatóknak, előmenetel és hivatal elnyerése végett folyóversenynek. Nagyon is gyakran azok a folyóiratok a legtekintélyesebbek, amelyeket nagy költséggel

állítanak elő kereskedelmi kiadók. Növekszik azoknak a tudományos folyóiratoknak a száma, amelyeket kereskedelmi multik adnak ki, a tudósok pedig átengedik nekik szerzői jogaikat. Ez persze nem az egyetlen, vagy szükségképpen a legjelentősebb tényező az árak emelkedésében, mégis megfontolandó, hiszen közpénzekből lesz itt magánprofit. Az egyetemi könyvtárak egyre kevésbé engedhetik meg maguknak azokat az újságokat, amelyeknek saját intézményeik adják oda kutatási eredményeiket. Igazán szomorú lenne, ha az országban csak egyetlen könyvtár lenne képes pl. a *Brain Research*-öt előfizetni.

A kutatók és oktatók tiltakoznak az ellen, hogy sokba kerül az a tudományos információ, amelyet közpénzek felhasználásával állítottak elő. Állandó kihívást jelent, hogy elfogadható árakon lehessen hozzáférni a tudományos információhoz. A könyvtárak legfőbb eszköze az egyensúly helyreállítására, hogy visszautasítják a felelőtlen ár-emelkedéseket, és/vagy az előnytelen vásárlási és használati feltételeket. Ha ez a visszautasítás közös fellépés formájában nyilvánul meg az egyetemi könyvtárak részéről, erőteljes eszköze lehet annak, hogy rávegyék a kiadókat árpolitikájuk felülvizsgálására. Hasonlóképpen hatásos lehet az is, ha a tudósok és munkáltatóik elzárkóznak attól, hogy írásaikat átengedjék bizonyos kiadóknak és folyóirataiknak publikálásra [UKB], vagy ha a szerkesztőbizottságokban ülő egyetemi oktatók összehangolt kampányt indítanak az árak csökkentésére [University of Wisconsin-Madison University Library Committee].

Kísérletek a válság megoldására

A probléma kezelésének egyik módja, hogy a könyvtárak évről évre csökkentik az előfizetett folyóiratok számát, hogy a költségvetés keretei között maradjanak. Ez a módszer nemcsak csökkenti, az egyetemi közösség rendelkezésére álló tudományos anyagot, hanem súlyosbítja a problémát, minthogy a kiadók megemelik az árakat, hogy kiegyenlítsék azt a veszteséget, ami a törölt előfizetésekkel érte őket. Ördögi kört indít el egy folyóirat előfizetéseinek csökkenése. Mivel a bevételek csökkennek, de a kiadások nem, a kiadó megemeli az előfizetési díjat, ami további törléseket válthat ki, s még feljebb hajthatja az árat.

A könyvtárosok konzorciumokba tömörültek, hogy így kerüljenek jobb tárgyalási pozícióba, s kiterjesztették a források megosztására vonatkozó megállapodásaikat, hogy költségvetésüket a lehető legjobban használják fel. Nemcsak országos és regionális konzorciumok léteznek, hanem van

egy nemzetközi konzorcium is, az International Coalition of Library Consortia (ICOLC), amelynek országos és regionális csoportosulásokat képviselő tagjai rendszeresen találkoznak.

A nagy nemzetközi konzorciumok által kötött megállapodások egyik aggasztó vonása: ahelyett, hogy a könyvtárak vezető szerepet játszanának a monopóliumok letörésében, azon veszik észre magukat, hogy éppen ezeket a monopóliumokat erősítik, holott meg akarták rendszabályozni őket.

Mutatkozik néhány kezdeményezés a könyvtárak részéről is. Pl. az UKB-ben (ez egy konzorcium, amely felöleli valamennyi egyetemi könyvtárat, a Királyi Könyvtárat, valamint a Művészetek és Tudományok Holland Királyi Akadémiai Könyvtárát) egyesült a holland egyetemi könyvtárak úgy határozta, közös politikát alkalmaznak azokkal a kiadókkal szemben, amelyek szerintük indokolatlan áremelést jelentettek be [UKB].

A német nyelvterületen is alakult egy érdekvédelem csoport (GeSIG), amely az egész tudományos közösség előtt veti fel a közös érdeklődésre számot tartó kérdéseket [The German-speaking Serials Interest Group].

A Cornell Universitytől származó, e problémáknak a felsőoktatás részéről történő kezelésére vonatkozó javaslatok közé tartozik annak a lehetőségnek a felvetése, hogy ne kapjanak cikkeket és szerkesztőségi szolgáltatásokat azok a folyóiratok, amelyeknek túlzott az ára, és fenntartják maguknak a szerzői jogot [The Cornell Journal Price Study]. Nehezen lesz azonban tartható ez az álláspont, amíg az egyetemi előrehaladás a publikációtól függ.

Egyike a legfőbb feladatoknak, amelyekkel minden könyvtári vezető szembesül, hogy innovatív megoldást találjon a kiadások szinten tartására vagy csökkentésére, s ugyanakkor a használók számára releváns és széles körű hozzáférést biztosítson az információkhoz. A Johns Hopkins University Press kezdeményezte Project MUSE, az Elsevier PEAK nevű kísérlete a University of Michiganon, s az Egyesült Királyságban a NESLI mind példa arra, hogy az együttműködés segíthet az áremelkedés elleni harcban, és a versenyre alapozott piac megteremtésében. Mindezek példák olyan mértékű partnerkapcsolatokra, amelyek képesek tárgyalóképes szakembereket alkalmazni, a licencmegállapodások elveit kidolgozni, és a nagyszámú előfizetésre és gyakori használatra alapozva költséghatékony hozzáférési feltételeket elérni a tárgyalásokon. A Project MUSE olyan sikeresnek bizonyult, hogy a jövő évtől kezdődően az adatbázis magába foglalja más egyetemi kiadók címeihez való teljes szövegű online hozzáférést is. Egyelőre kilenc kiadó 64 címmel csatlakozott a MUSE-hoz, 110-re hozva fel az összes cí-

mek számát, s több mint megkétszerezve a gyűjtemény méretét.

A tudományos közösség kríziskezelt próbálkozásainak másik példája a SPARC (*Scholarly Publishing and Academic Resources Coalition*, <<http://www.arl.org/sparc/>>). Ezt a nemzetközi konzorciumot 1998-ban azzal a céllal alapították, hogy partneri kapcsolatokat építsen ki szakmai társaságokkal és más nonprofit kiadókkal jó színvonalú, de olcsó online folyóiratok kiadására. Ez év márciusában a SPARC bejelentette Scientific Communities Initiative (SCI) elnevezésű programját, amely keretében összesen 500 000 dollárt juttat azoknak az egyetemeknek és szakmai egyesületeknek, amelyek projektjeikkel ígéretes stratégiai alternatívát kínálnak a jelenlegi, hagyományos tudományos kommunikációs folyamat elégtelenségeivel szemben. A cél olyan elektronikus lerakatok felépítése, ahol elhelyezhetők, megtekinthetők és megvitathatók a kutatási eredmények anélkül, hogy a kutatóknak szerte a világon meg kellene várniuk a folyóiratokban való publikálásukat. Jim Neal, a Johns Hopkins University egyetemi könyvtárainak dékánja, és a SPARC irányító bizottságának tagja (Wadman) azt állítja, hogy a Los Alamos-i e-print archívum a legismertebb modellje az ilyen forrásgyűjteménynek, s ugyanakkor „makroszintű” példa arra, amit a SPARC támogatni kíván. A SPARC Leading Edge Programja hasonlóképpen bátorítja és támogatja azokat a projekteket, amelyek paradigmaváltást jelentenek a technika alkalmazásában, s a tudományos és kutatásra orientált természettudományos, műszaki és orvosi területek rugalmasságot és gyorsaságot, időszerűséget követelő igényeinek kielégítésében. A SPARC bekapcsolódott az American Institute of Biological Sciences (AIBS, több mint 50 biológiai tudományos társaság szövetsége), a Big 12 Plus Libraries Consortium (US), a University of Kansas és az Allen Press vállalkozásába, amelyet BioOne-nak neveznek. Az a szándékuk, hogy online hozzáférést biztosítsanak egy egyedülálló, kereshető, hipertexttel kapcsolt adatbázisban az AIBS tagegyesületei által a biológiai, ökológiai és környezeti tudományok terén publikált többtucatnyi tudományos folyóirathoz. Úgy tervezik, hogy a BioOne 2001 elején válik hozzáférhetővé, s az adatbázis végső soron közel 200 tudományos címet fog tartalmazni, beleértve a nem AIBS-tagok által kiadott címeket is.

Ezen a ponton szólnunk kell a *Council of Australian University Libraries (CAUL)* néhány kezdeményezéséről az áremelkedések elleni védekezésben. A CAUL a 38 ausztrál egyetemi könyvtár együttműködési szervezete, amelyhez tudományos, műszaki és regionális könyvtárak is csatlakoztak. Az egyetemi könyvtárigazgatók ala-

pították annak érdekében, hogy a kooperáció nagyobb hatást érjen el. A CAUL-nak most akkora a tekintélye, hogy tagságot kapott a különféle kormányzati bizottságokban, amelyek az információs politikával foglalkoznak (pl. Higher Education Information Policy Forum, vagy az Australian Vice-Chancellors Committee's Sub-Committee on Information Policy). A CAUL együttműködik a New Zealand Librariansszel és a CSIRO-val (The Commonwealth Scientific Industrial Research Organisation).

A CAUL-nak van egy bizottsága, a *CAUL Electronic Information Resources Committee (CEIRC)*, amely az elektronikus termékek vásárlásával foglalkozik. Nagyon aktív a tagok zárt listája, amely megvitatta, ki mit fog beszerezni, milyen feltételekkel, s milyen formulát lehet használni a költségek megosztására. A tárgyalásokat a CAUL irodája bonyolítja le, amelynek egy főfoglalkozású és egy részfoglalkozású munkatársa van. Nincs központi pénzalap licencek vásárlására, s minden CAUL-tag arra fizet elő, amire szüksége van, és amit megengedhet magának [Sood].

Fontos, hogy minden ausztrál egyetemi könyvtár közreműködjön. Ausztrália piaca kicsi, s szétterjedne, ha több csoport kísérrelne meg tárgyaló félként fellépni. Megpróbálnak differenciált árazást kiharcolni. A könyvtárközi kölcsönzésnek Ausztráliában közösen megszabott ára van, amelyet a legtöbb könyvtár elfogad. Most a kölcsönösségen alapuló, közös, országos protokollon dolgoznak. Ezt már létrejött Ausztrália minden államában. A CAUL folyamatban levő vállalkozása egy standard, országos licenc kidolgozására irányul. Ezt a CAUL Új-Dél-Walesben működő csoportja kezdeményezte, de várhatóan országosan is bevezetik. A CAUL alcsoportjai minden államban tevékenykednek, de minden kezdeményezés minden tag rendelkezésére áll. Jelenleg az utolsó példányok kooperatív raktárának gondolatával foglalkoznak; ide kerülnének azok a ritkán használt nyomtatott anyagok, amelyeket kivontak a könyvtári gyűjteményekből. Ausztráliában nehéz pénzt szerezni építési projektekhez, holott minden évben több anyagot kell tárolni. Ennek ellenére biztosítani kell, hogy ez az anyag is elfogadható időn belül eljuthasson mindenhol Ausztráliában. Ez olyan kezdeményezés, amely kormányzati támogatást kaphat, mert dollármilliók megtakarításának a lehetősége rejlik benne: feleslegessé teszi a beruházást helyi épületekbe és raktári berendezésekbe. Mielőtt visszatérnénk a nemzetközi szintre, meg kell említeni a CAUL két további vállalkozását.

A digitális környezet a kooperatív gyűjtemény-építés új lehetőségeit tárta fel. A JANUS projekt pl. egy megvalósítható működési modellt keres az

országos, együttműködésen alapuló gyűjtemény-fejlesztésre. Egyetemi oktatók és kutatók most tesztelik a modellt különféle szakterületeken, tekintettel az országos infrastrukturális kiadásokra, s megvizsgálják, kialakíthatók-e szakgyűjteményi központok, amelyek magukba foglalják a forrásokat és a szolgáltatásokat egyaránt, egy meghatározott szakterület egyre szélesebb körű támogatására és információs ellátására. Ebben a modellben jelenleg a filozófia, a mezőgazdaság és a kémia szakterületét vizsgálják. Van néhány példa a kiváló helyi megállapodásokra a kooperációs beszerzések terén. Ezek közül az egyik: Melbourne három legnagyobb egyeteme megegyezett, hogy felteszik a webre azoknak a folyóiratoknak a tartalomjegyzékeit, amelyek nincsenek meg a másik könyvtárban. Az oktatók és a kutatók a weben rendelik meg a cikket, s a kiválasztott cikket aztán küldönc vagy fax útján juttatják el munkahelyükre. A cél az, hogy a címeket elosszák a könyvtárak között, hogy így jobban lefedhessék a szakterületeket. Nem fizet senki semmit, s mivel valaha e címek minden könyvtárban megvoltak, valószínűleg nagy lesz irántuk a kereslet. Ez a probléma átmeneti megoldásának tekinthető, de lehetővé teszi, hogy a kutatók nemzetközileg versenyképesek maradjanak azáltal, hogy mennyiségben, szélességben és mélységben megnövekszik a számukra rendelkezésre álló legkurrensebb szakirodalom. E projekt neve *READS (Regional Electronic Access and Delivery of Serials)*. Mindezek a vállalkozások arra való, hogy megnöveljék a vásárlóerőt, szélesebb hozzáférést tegyenek lehetővé, és bármit, bárhová, bármikor eljuttassanak.

Nemzetközi szintéren izgalmas új kezdeményezés volt az a javaslat, hogy fejlesszenek ki az élettudományok terén egy elektronikus preprint szervert, amely kiegészítené a sikeres fizikai eprint archívumot a Los Alamos National Laboratoryban (LANL, <<http://xxx.lanl.gov/>>). A fizikusoktól eltérően a biológusok körében nincs erős hagyománya a preprintek terjesztésének. Ez azonban megváltozhat, méghozzá gyorsan. A LANL inspirálta azt a merész javaslatot, hogy a National Institutes of Health (NIH) működtessen egy szabadon hozzáférhető webes adatbázist az élettudomány kutatási jelentéseiből, beleértve a növénytermesztési és mezőgazdasági, valamint a biológiai és orvostudományi kutatásokat is (<<http://www.nih.gov/welcome/director/pubmedcentral/pmcprint.htm>>). A választott név (PubMed Central) az új szolgáltatás természetes integrációjára utal a meglévő, szabadon hozzáférhető PubMed kivonatoló és indexelő szolgáltatással. A PubMed maga kiterjeszti az élettudományok lefedését, és fenntartja kapcsolatait a külső online folyóiratok-

kal. A PubMed Central a folyóiratok olyan jelentéseit fogja archiválni, megszervezni és terjeszteni, amelyeket szakértők kiértékeltek, illetve amelyek valamilyen szűrőn átesettek, de szakértők hivatalosan nem minősítették. Lehetséges lesz nagy adatsorokkal is gazdagítani az adatbázist, így pl. részletező fényképekkel és mozgóképekkel, kudarcot vallott kísérletek eredményeivel, továbbfejlesztett kísérleti módszerekkel vagy sikertelen klinikai kipróbálásokkal, gyakran hasznosan kiegészítve más szakemberektől származó kommentárokkal. Ez a javaslat rengeteg támogató és nagyon kritikus észrevételt váltott ki – különösen orvosbiológusokból és szerkesztőkből, kiadókból. Az ARL és a SPARC támogatta a javaslatot, s az Asia-Pacific International Molecular Biology Network (IMBN), amely Ausztráliát is magába foglalja, elvileg melléje állt. Mindenesetre a javaslat felhívta az orvosbiológus közösség figyelmét az elektronikus hálózatok lehetőségére az információ terjesztésében. Érdekes lesz majd látni, milyen hatással lesz a PubMed Central az élettudományok tudományos kommunikációjára.

Hasonló vállalkozás a *Universal Preprint Service Project (UPS)*, <<http://vole.lanl.gov/ups.htm>>, amelyet a Los Alamos National Laboratory indított. A cél az, hogy a PubMed Centralra, a LANL archívumaira és más szakterületi archívumokra építve egy olyan módszert fejlesszenek ki, amely mindezeket a helyeket egyesíti, megteremtve a tudományos információ szabadon hozzáférhető forrását.

Ahogy a könyvtárak egyre jobban belemérülnek az internetes környezetbe, megjósolható, hogy a beszerzési keretek belső szerkezete a következőképpen fog alakulni: hozzáférés 30%, folyóiratok 30%, könyvek 40%. A beszerzési keret jelentős részét az információszállítás és a hozzáférés költségeire fogják fordítani. Ebbe beletartoznak azok a kiadások, amelyeket a kereskedelmi dokumentumellátó szolgálatoknak fizetnek, az információs eszközökhöz való hozzáféréshez szükséges hardver és szoftver ára, s azok a be rendezések, amelyek a könyvtáron belül kellenek a hozzáféréshez a diákok és más használók számára. A könyvtárnak mind a hálózatos, mind a hagyományos környezetben ki kell elégítenie a tudósok és a diákok igényeit. A hagyományos szolgáltatások minőségét fenn kell tartani, miközben ki kell fejleszteni az új digitális szolgáltatásokat – mindezt a meglévő keretből.

A hibrid könyvtár

Bizonyos értelemben minden könyvtár hibrid, vagyis az információhordozók változatos típusaival dolgozik évtizedek, ha nem évszázadok óta.

Ami új, az a digitális könyvtár jellemzőinek a sora: multimédiás bemutatás, kvantitatív adatok, elektronikus preprintek és webhelyek egészítik ki a hagyományos elemeket.

Az egyetemi világban a könyvtár fizikai valósága mint a kutatás és a tanulás helyszíne nem veszti el fontosságát, de egyaránt befogadja a hagyományos forrásokat és a digitális forrásokhoz való hozzáférést biztosító munkaállomásokat. Az egyetemi könyvtárak sok forrásanyaga még mindig papír alapú, s erős nyomás alatt vannak, hogy folytassák is e papír alapú gyűjtemények, szolgáltatások és rendszerek fejlesztését, miközben az árak és a költségvetés szorítása növekszik. A kihívás lényege egy tudósközpontú információs univerzum biztosítása: úgy integrálni a digitális forrásokat a könyvtár hagyományos funkcióival, hogy a lehető legzavartalanabb legyen a hozzáférés az információhoz, amely különböző formákban, számos helyi és távoli forráshelyen áll rendelkezésre. A könyvtár a tartalom közvetítője, s egyben tárolóhelye a dokumentumoknak fizikai mivoltukban, vagyis logikai kapu saját szolgáltatásaihoz, és azokhoz, amelyeket más könyvtárak és információszolgáltatók nyújtanak.

A hibrid könyvtár sikeres megvalósítása magával hozza a stratégiai kapcsolat kialakítását az oktatók és kutatók, a könyvtárosok, a számítógépes szolgáltatók és az oktatásfejlesztési személyzet között, aminek eredményeképpen a könyvtár az oktatási, tanulási és kutatási tevékenység központi elemévé válik [Pinfield].

Az Egyesült Királyság elektronikus könyvtári programjainak egyike a hibrid könyvtárakkal foglalkozik. E program keretén belül indult projektek középpontjában a különleges igényeket kielégítő interfészek kialakítása és különböző források egyetlen keresési mechanizmusban való integrálása áll. Ilyenek pl. a *BUILDER* (Birmingham University Integrated Library Development and Electronic Resource <<http://builder.bham.ac.uk/main.asp>>) és a *HyLife* <<http://www.unn.ac.uk/~xcu2/hylife/>>.

Kapuszolgáltatok

Rengeteg, az oktatást, tanulást és kutatást segítő információ van a weben, s számos keresőeszköz áll rendelkezésre. Mégis sok oktató és kutató visszariad a web használatától, mivel gyakran lassú és nehézkes a releváns és megbízható információ azonosítása és elérése a strukturálatlan információ óriási, változó minőségű, megbízhatóságú és stabilitású tömegében. Nem akarják az idejüket pazarolni az internet átfésülésével a le-

hetségesen releváns anyagért. Egyetemi emberek így jellemezték az internetet: olyan, mint egy hatalmas szemétkosár, amelyben néhány gyémánt is van. A könyvtár hasznos szűrőként kínálhatja magát, ha tisztában van mind a használók igényeivel, mind az anyaggal. A könyvtár szerepe az, hogy kiválassza, beszeresse, megszervezze és rendelkezésre bocsássa a „gyémántokat”, hogy kiszolgálja a használókat, akik közül sokan nincsenek felkészülve a felderített információs források minőségének megállapítására. A könyvtárak ily módon „tudásközpontokká” (knowledge centres) válhatnak, s a „csomagolással” felértékelhetik a megbízható információt a különféle használói csoportok számára. Növekvő gondot okoz, hogy a diákok a webhez való közvetlen hozzáférésre hagyatkoznak, a könnyebb utat választva, amelynek értéke azonban erősen kétséges.

Az információs források módszeres megszerzésének szükségessége annak érdekében, hogy a keresők gyorsan és pontosan megtalálhassák a releváns információt, ahhoz a fejleményhez vezet, amit kapuszolgáltatnak, átjárónak (gateway) hívunk. Az átjáró koncepciója nem új: hozzáférési pontként szolgál más kutatási forrásokhoz, ami nagyon is hagyományos szerep. Ami új, az az elektronikus technológia használatára eső hangsúly, s hogy ez milyen nagy mértékben változtatja meg azt, amit a könyvtár tesz, és azt, ahogyan teszi.

A subject gateway olyan pont a weben, amely hozzáférést biztosít egy szakterület minden információjához, beleértve a nyomtatott és az elektronikus forrásokat egyaránt. Olyan internetes információkhoz nyújt hozzáférést, mint az elektronikus kiadványok, adatbázisok, kutatási projektek szerte a világon, adatforrások, szoftverek, online oktatócsomagok, konferenciák, oktatórészlegek, kutatóintézetek stb. Tartalmazhat linkeket is a könyvtári katalógusokhoz, valamint kereskedelmi és könyvtári gyűjteményekre alapozott dokumentumellátó szolgáltatókhoz. Az átjáró fontos jellegzetessége, hogy minden azonosított helyet kiértékel, leír, osztályoz és indexel. A kiértékelte információforrások segítik a könyvtár használóját, hogy kiválassza és megállapítsa a saját tanulmányi és kutatási igényeinek megfelelő információs források széles választékának értékét. A naprakész és releváns információ megtalálásának és hozzáféréseinek hatékony és hatásos eszköze minden kutató számára az infrastruktúra kulcseleme.

A University of Melbourne Library három ausztrál átjáróprojektben vesz részt: *MetaChem for Chemistry* (<<http://dioxide.ch.adfa.edu.au/>>), *AVEL* (Australasian Virtual Engineering Library, <<http://avel.library.uq.edu.au/>>) és *Agrigate* (Agricultural Sciences, <<http://www.agrigate.edu.au/>>).

Következtetés

A web a belátható jövőben továbbra is az információ lényeges forrása lesz, s a könyvtárosok és információellátók jobb módszereket fognak találni a túlterhelés kezelésére. Bizonyos területeken az elektronikus folyóiratok prosperálni fognak, s felbomlanak, ahogy elsőbbséget nyer a releváns cikkekhez való gyors hozzáférés. Az árak idővel csökkennek, és stabilizálódik a használat szerinti térítés. A könyvtárak partnerségbe lépnek egymással, hogy használóiknak elfogadható áron szélesebb hozzáférést nyújtsanak az információhoz. A portálok és átjárók lehetővé teszik a fogyasztói igényekhez való jobb igazodást, s a webre alapozott szolgáltatások a dokumentumokat és információkat kérésre és időben (just in time) biztosítják a kutatók széles körének. Nőni fog az egyetemi könyvtárakban rendelkezésre álló és hozzáférhető elektronikus információ aránya, s kevésbé lesz kényszerű a nyomtatott információra való hagyatkozás, ahogyan a tudósok egyre biztosabban bánnak a technológiával, és információkezelési készségeik kifejlődnek. Bár nehéz megmondani a jövőt, fontos, hogy élénken gondolkodjunk róla úgy, hogy megtervezhessük a holnapot, tudván, mit kínál számunkra a technika.

A tanulmányokat folytatóknak szükségük van a campuson belül és kívül keletkezett tapasztalatokra. Olyan információt akarnak, amely könnyen hozzáférhető, jól szervezett, és saját szükségleteikhez van szabva. Eredeti hozzáférési pontjukról szélesebb körben kívánnak tájékozódni, s interaktív módon akarnak majd az információval bánni, újabb ismereteket teremtve.

A vezető éltechnológiák új lehetőségeket nyújtanak látóköriünk kitágításához, és a tudósoknak releváns, pontos információt adhatunk készségesen és olyan formában, amely legjobban illik szükségleteikhez anélkül, hogy nekik tudniuk kellene, kitől is származik a szolgáltatás, s hogyan jutottak hozzá.

Irodalom

Association of Research Libraries 1999. = Monograph and Serial Costs in ARL Libraries, 1986–8. <http://www.arl.org/stats/arlstat/1998t2.html>

The Cornell Journal Price Study 1999. = ARL Bimonthly Report 205. <http://www.arl.org/newsltr/205/cornell.html>

The German-speaking Serials Interest Group 1999. = The Serials Initiative for Germany, Austria, and Switzerland. <http://gesig.ub.unikonstanz.de/eng/about.htm>

STRAUSS, H.: The future of the web, intelligent devices, and education. = Educom Review, 34. köt. 4. sz. 1999. <http://www.educause.edu/ir/library/html/erm9944.html>

UKB 1999. = Policy Statement by Academic Libraries in the Pricing of Scholarly Journals. <http://www.uba.uva.nl/en/projects/journals-pricing-ukb/policy.html>

University of Wisconsin-Madison University Library Committee 1999. = Annual Report of the 1998–99 University Library Committee: 2. http://www.library.wisc.edu/libraries/News/ULC/reports/98_99.pdf

WADMAN, M.: Libraries offer incentive for web-based rivals to 'costly' journals. = Nature, 398. köt. 272. sz. 1999. <http://www.nature.com>

WISEMAN, N.: The Joint NSF/JISC International Digital Libraries Initiative. = D-Lib Magazine, 5. köt. 6. sz. 1999. <http://www.dlib.org/dlib/june99/06wiseman.html>

SOOD, S.: Licencing, Consortia, Aggregators and Consolidators, 1999.

URL-ek

Kapuszolgáltatok

Builder
<http://builder.bham.ac.uk/main.asp>

HyLife
<http://www.unn.ac.uk/~xcv2/hylife>

Agrigate
<http://www.agrigate.edu.au>

Metachem
<http://dioxide.ch.adfa.edu.au/>

AVEL
<http://avel.library.uq.edu.au/>

READS
<http://www.lib.monash.edu.au/reads>

SPARC
<http://www.arl.org/sparc>

Beérkezett: 1999. XII. 6-án. Fordította: Papp István

Közlemény

Az OMIKK vezetősége szíves tájékoztatásul közli, hogy a 2000–2001. évi oktatásra szervezett könyvtáros asszisztensi tanfolyamán a létszám

betelt. Újabb jelentkezőket csak előjegyzésben a következő, 2001–2002. évfolyamra tud elfogadni. Kéri az érdekeltek megértését.