

### Criza informației și publicațiile periodice

Mai mult ca oricând, lumea de astăzi este frământată de contradicții și tulburată de paradoxuri. În ciuda uimitoarei sale traiectorii ascendente în sfera cunoașterii, societatea contemporană se caracterizează printr-un echilibru din ce în ce mai fragil între haos și organizare, transformare și stabilitate, necesități, aspirații și împliniri.

Asemănător unui fragment dintr-o hologramă, universul informației păstrează toate trăsăturile întregului de origine. Nu este, deci, scutit de paradoxurile manifestate la nivel global. Unul dintre acestea se exprimă prin faptul că, pe măsură ce volumul informațiilor crește, scade șansa individului de a fi sau de a rămâne bine informat, mai exact, de a ajunge în timp util la informația dorită; aceasta se datorează, în principal, capacității reduse a structurilor documentare de a prelua informațiile și de a asigura o satisfacere rapidă și convenabilă a nevoilor de informare. Cu o astfel de situație, pe care am numi-o, fără a dramatiza, de criză, se confruntă bibliotecile, cei mai mari depozitari și, în același timp, furnizori de informații ai societății de astăzi.

În ultimii ani a devenit tot mai evident faptul că resursele de informații solicitate de către utilizatorii unei biblioteci nu pot fi asigurate de către o singură instituție, datorită unor

cauze obiective, binecunoscute: creșterea, explozivă a volumului de informații publicate, mărirea prețurilor documentelor și ca urmare, insuficiența tot mai acută a bugetelor de achiziție. Aceste probleme se manifestă nu numai în țările cu economii în curs de dezvoltare, ci și în cele avansate. De exemplu, prof. Michael Malinconico de la Universitatea din Alabama releva într-un articol recent că deși în ultimii douăzeci de ani bugetul destinat achizițiilor de documente în bibliotecile de cercetare din S.U.A. a crescut mai repede decât media generală a prețurilor, capacitatea acestor biblioteci de a-și menține și sporii colecțiile a scăzut în mod evident. Aceasta deoarece costurile de achiziție a documentelor, în special a periodicelor, au crescut mult mai mult. Se știe că în țările dezvoltate, bibliotecile de cercetare pun un accent deosebit pe achiziționarea publicațiilor periodice și asigurarea accesului la informațiile pe care le conțin. În consecință, abonamentele la periodice consumă o parte din ce în ce mai mare din buget, în detrimentul cărților și al altor tipuri de documente, care au de asemenea un loc important în colecțiile unei biblioteci de cercetare, mai ales când aceasta sprijină o instituție de învățământ superior.

O altă problemă o constituie proliferarea fără precedent a publicațiilor seriale. Numărul de titluri noi crește mai

mult de două ori la fiecare șapte ani. Pentru a se orienta în acest hățiș de titluri, cititorii au la dispoziție indexuri utilizabile pe computer. Drept urmare, solicitările cresc într-un ritm alert.

#### Tehnologiile moderne : o soluție salvatoare ?

Ca o reacție de adaptare la noile realități, multe biblioteci de cercetare din diverse țări au promovat schimbări fundamentale în strategiile adoptate, renunțând la ideea de a construi și menține colecții foarte vaste și punând accentul pe facilitarea accesului la publicații. Pentru realizarea acestui deziderat, ele s-au îndreptat către tehnologiile moderne.

Încă de la începutul acestui deceniu au fost inițiate proiecte de cercetare privitoare la capacitatea documentelor electronice de a oferi o alternativă care să rezolve problemele ridicate de publicațiile tipărite. Avantajele documentelor electronice, mai ales ale celor periodice, se prezintă a fi atrăgătoare și numeroase. Pe scurt, ele ar fi:

- ♦ o mai mare actualitate a informațiilor, datorită faptului că, în principiu, periodicele electronice pot ajunge la cititori imediat ce sunt gata;
- ♦ accesul la conținutul lor se poate realiza într-o varietate de moduri inovatoare;
- ♦ nu ar necesita o indexare suplimentară;
- ♦ informațiile conținute pot fi transferate în

memoria computerelor utilizatorilor, pentru o analiză și prelucrare ulterioară;

- ♦ nu necesită legare și depozitare;
- ♦ ocupă un spațiu incomparabil mai mic;
- ♦ nu este nevoie să se înlocuiască paginile sau numerele lipsă;
- ♦ pot fi folosite simultan de mai mulți utilizatori (eliminându-se astfel necesitatea de a cumpăra mai multe exemplare);
- ♦ nu împune autorilor limitarea numărului de pagini;
- ♦ pot fi accesate oriunde ajunge rețeaua de telecomunicații a instituției sau Internet-ul;
- ♦ permit dialogul între cititori și autori;
- ♦ fac posibilă existența multor servicii cu valoare adăugată, ca: selecția de informație la comandă, navigația electronică în și printre documente, inserarea de informații multimedia etc.

În ceea ce privește costurile publicațiilor electronice, la prima vedere ele par mult mai avantajoase decât cele ale documentelor tipărite. Astfel, se estimează că aprox. 45% din valoarea costurilor per pagină ale seriilor tradiționale reprezintă cheltuieli pentru tipărire, hârtie și expediere. Desigur că o parte din economiile realizate vor fi absorbite de stocarea datelor și facilitățile de acces, cu toate ace-

tea, prof. Frank Quinn de la Institutul Politehnic Virginia, S.U.A., editor al unui periodic științific tradițional, consideră că periodicele electronice vor avea costuri de aprox. 20% din cele ale publicațiilor similare tipărite.

Nu la fel de optimiste sunt rezultatele unui studiu întreprins la biblioteca Universității din Alabama, S.U.A. referitor la costurile CD-ROM-urilor în comparație cu indexurile și sursele de referințe tipărite. S-a constatat că versiunile CD-ROM pentru un singur utilizator costă cu aproape 60% mai mult, iar cele pentru rețea, deci pentru mai mulți utilizatori simultani, costă mai mult decât dublu. În plus, publicațiile tipărite îndeplinesc cerințe pe care documentele electronice nu le pot satisface. De exemplu, cele tipărite fixează permanent informația într-un cadru reprezentat de coloane, pagini, numere, făcând astfel posibile trimiteri exacte la lucrări publicate anterior. Un alt neajuns l-ar reprezenta unele probleme tehnice încă nerezolvate, cum ar fi standardizarea codificării ecuațiilor matematice, simbolurilor speciale, tabelor, graficelor și ilustrațiilor; o dată adoptate standardele, ar trebui să fie respectate de toți producătorii de hardware și software. Și nu în ultimul rând, persistă problema unei protecții mai adecvate a drepturilor de proprietate intelectuală, fără a stânjeni însă libera circulație a informațiilor. Toate aceste neajunsuri n-au împiedicat totuși

creșterea rapidă a numărului de periodice electronice. În 1996, rețeaua Internet punea la dispoziția utilizatorilor săi peste 200 de periodice cu profil de știință, tehnică și medicină și aproape 50 în domeniul științelor umaniste. Aceste publicații prezente în Internet sunt de mai multe tipuri: exclusiv electronice, versiuni electronice ale unor periodice tipărite, periodice electronice cu o versiune tipărită pentru arhivă, sumare și abstracte electronice ale unor periodice tipărite. Cea mai răspândită formă o constituie periodicul electronic ca auxiliar al celui tipărit, punând la dispoziție sumare, abstracte, articole selectate, nu însă și textul complet al tuturor articolelor.

#### Proiecte de cercetare. Rezultate și concluzii

Facilitățile de regăsire a informațiilor și conexiune rapidă pe care le oferă documentele electronice disponibile într-o rețea pot produce schimbări profunde în cercetarea științifică și implicit, în bibliotecile de cercetare. Această perspectivă a condus la inițierea și realizarea a numeroase experimente în proiecte de cercetare în care erau implicate atât biblioteci, universități cât și edituri. În cele ce urmează vom prezenta pe scurt trei asemenea proiecte desfășurate în Statele Unite în primii cinci ani ai acestui deceniu: CORE (Chemistry On-Line Retrieval Experiment) la care au participat bibliotecile Universității

Cornell, Societatea Americană de Chimie, Chemical Abstracts Service, Bellcore (Bell Communications Research - un laborator de cercetare aplicată în domeniul telecomunicațiilor); TULIP (The University Licensing Program), propus de editura Elsevier Science și Project Muse, inițiat de John Hopkins University Press.

Scopul proiectului CORE era de a studia problemele legate de furnizarea informației științifice în formă electronică.

Pentru aceasta, s-a realizat un prototip de bibliotecă electronică ce urma să ofere acces în rețea la textul complet, plus grafică, al tuturor revistelor publicate de Societatea Americană de Chimie în 1991. Includea, de asemenea, indexul periodicului Chemical Abstracts începând din 1980. Problemele de studiat aveau să fie regăsirea și furnizarea unor texte complete, structura bazei de date și cerințele interfeței pentru utilizator. În anul 1995, când s-a încheiat proiectul, baza de date conținea 82.000 de articole, 400.000 de grafice și 429.000 de imagini de pagini. Din analizele preliminare ale rezultatelor proiectului rezultă că utilizatorii

- ♦ caută mai eficient pe computer decât cu ajutorul indexurilor tipărite;
- ♦ citesc și asimilează conținutul documentelor la fel de eficient pe monitorul computerului ca pe hârtie;
- ♦ preferă hârtia pentru o citire mai atentă a arti-

coleur;

- ♦ vor să-și organizeze propriul ecran de afișare, manevrând elementele de interfață;
- ♦ posedă experiența și capacitatea necesare pentru a lucra în sistemele de informare online;
- ♦ le place adesea să "frunzărească" colecția, fără să caute ceva anume;
- ♦ agreează în mod deosebit imaginile;
- ♦ folosesc pe scară largă imaginile de dimensiuni reduse ale figurilor din articolele prin care se uită.

Pe lângă rezolvarea a numeroase probleme tehnice, acest proiect a relevat faptul că un sistem care oferă un acces inovator la conținutul unor periodice electronice trebuie să îndeplinească mai multe cerințe:

- a) să permită o regăsire a informației sub orice formă s-ar găsi ea - text, imagine, tabel, hartă etc.;
- b) să se păstreze informațiile vizuale subtile ce rezultă din forma de prezentare a conținutului și care adesea sunt esențiale pentru înțelegerea acestuia;
- c) pentru periodicele electronice cu o versiune tipărită, să se facă o corelare a formei de prezentare care să permită trimiteri la paginile din varianta tradițională;

d) trimiterile în cadrul aceluiași articol și cele către alte articole să fie interpretabile de către computer.

Programul TULIP, propus în 1991 de către editura Elsevier, căreia i s-au alăturat nouă biblioteci universitare, avea drept scop să testeze eficiența distribuirii electronice a imaginilor de pagini aparținând unora dintre periodicele elsevieriene. Deși sunt mai greu de manevrat decât datele în formate pentru computer, ca SGML, de exemplu, imaginile de pagini prezintă un risc mai scăzut de pierdere a proprietății intelectuale a editorului. Prima etapă a proiectului, încheiată în 1995, avea să reveleze faptul că posibilitățile unei rețele anarhice ca Internet-ul (în lipsa unui control centralizat) de a transfera un volum mare de informații, sunt limitate. Problemele întâmpinate au fost legate de absența facilității de a se relua transmiterea unui fișier de la punctul de unde a fost întreruptă din diferite motive. Ca urmare, Elsevier a abandonat distribuția electronică a periodicelor în favoarea CD-ROM-urilor și a serviciilor de curierat aerian. Cu toate acestea, soluțiile tehnice descoperite în cadrul programului își vor găsi, probabil, utilitatea în conversia retrospectivă în formă electronică a documentelor tipărite existente.

Un proiect interesant prin scopul vizat este Project Muse. La derularea sa participă atât John Hopkins University Press, cât și Biblio-

teca Universitară John Hopkins alături de Centrul de calcul al Universității. Acest proiect își propune să sprijine bibliotecile în eforturile lor de a face față creșterilor rapide ale prețurilor de achiziție și conservare a periodicelor. Pentru publicațiile disponibile prin Project Muse, prețurile vor fi cu 10% mai mici decât în cazul unui abonament unic la periodicele tipărite, iar bibliotecile pot achiziționa atât versiunea electronică cât și pe cea tipărită la un preț cu numai 30% mai mare decât cel al publicațiilor tradiționale. Abonații vor avea acces la periodicele publicate de John Hopkins University Press prin browserele pentru World Wide Web, cum ar fi Mosaic, Lynx sau Netscape. Numărul de utilizatori simultani poate fi nelimitat, accesul fiind posibil din orice parte a instituției aflată în legătură cu biblioteca abonată. Până în decembrie 1997, editura își propune să introducă online 40 din cele 43 de periodice publicate, cu profil de științe sociale, matematică și științe umaniste.

Un sistem deja în funcțiune, productiv de câțiva ani îl reprezintă OCLC Electronic Journals Online Programme. Primul periodic, publicat la 1 iulie 1992 în colaborare cu American Association for Advancement of Science a fost *The Online Journal of Current Clinical Trials*, un periodic strict electronic, cu grafică și text complet, distribuit în peste 21.000 de biblioteci din 61 de țări. Articolele nu sunt

grupate pe numere, ci trimise separat la 48 de ore de la aprobarea publicării lor. Acest periodic oferă posibilitatea unor legături automate pornind de la referințe existente în articolele sale cu baza de date MedLine. Al doilea periodic exclusiv electronic, publicat în ianuarie 1994 în colaborare cu Sigma Theta Tau International Honor Society of Nursing, a fost *The Online Journal of Knowledge Synthesis for Nursing*. Peste câteva luni avea să apară versiunea electronică a unui periodic tipărit, denumită Electronic Letters Online.

În 1995 și 1996 au fost introduse peste 60 de periodice. Activitatea de cercetare din cadrul acestui program a condus la inaugurarea, în iunie 1997, a unui nou serviciu, denumit FirstSearch Electronic Collections Online, care oferă bibliotecilor posibilitatea de a se abona la un mare număr de reviste academice din diferite domenii, precum și facilități superioare de căutare și foietare. La ora actuală, prin acest serviciu sunt disponibile 100 de reviste de la șapte edituri, iar până la începutul anului 1998 vor fi incluse peste 500 de reviste de la 16 edituri. Pentru a facilita accesul la informație, OCLC pune la dispoziția utilizatorilor sumarele a cca. 1400 de periodice prin intermediul bazei de date OCLC Serials Table of Contents. Există, de asemenea, un serviciu denumit FASTDOC care oferă acces - contra cost - la fișiere full-text ce pot fi afișate pe ecran,

copiate pe dischetă sau tipărite la imprimantă, direcționate către o adresă de poștă electronică pe Internet. Titlurile serialelor pentru care există fișiere full-text sunt grupate într-o listă disponibilă prin același serviciu FASTDOC.

Deși nu complet automatizate ca serviciile de tipul FASTDOC, pe lângă multe biblioteci din țările dezvoltate au luat ființă servicii comerciale de furnizare a documentelor, care pun la dispoziția clienților copii ale articolelor solicitate. Pe lângă avantajul pe care-l au în comun cu serviciile electronice, și anume de a facilita accesul la surse de informații fără a fi nevoie să le achiziționeze, să le prelucreze și să le conserve, serviciile de furnizare a documentelor de pe lângă biblioteci se bucură în plus de alte câteva avantaje, cum ar fi faptul că nu necesită un echipament foarte special, acoperă o gamă mai largă de documente și nu ridică probleme noi de proprietate intelectuală.

Explozia informațională, posibilitățile tehnologiilor moderne și exigențele economice au condus la înțelegerea faptului că dezvoltarea colecțiilor reprezintă doar o parte - desigur importantă - din activitatea unei biblioteci. Se conturează tot mai clar ideea că misiunea primordială a bibliotecii moderne este de a asista utilizatorii în localizarea informației de care au nevoie, indiferent unde se află ea sau sub ce formă există.

Serviciile de furnizare a

documentelor constituie un pas firesc către serviciile electronice complete. Încă nu se pune problema ca sursele de informații electronice să înlocuiască definitiv pe cele tradiționale. Cu toate acestea dispunem de prea puține date și avem mijloace inadecvate de evaluare a ritmului schimbărilor care au început să se producă. Ca urmare, Secțiunea pentru Tehnologie a Informației din cadrul IFLA a inițiat un proiect care să stabilească în ce măsură bibliotecile universitare au început să facă apel la surse electronice de informații, în locul sau pe lângă sursele tipărite.

În concluzie, actualul context economic, tehnologic și universitar, deplasarea accentului de pe achiziție - în sensul tradițional de acumulare masivă și pasivă - pe valorificarea surselor de informație, indiferent unde se află ele, ca și rezultatele încurajatoare ale proiectelor de cercetare întreprinse indică documentele electronice ca pe o alternativă viabilă, de perspectivă, la publicațiile tradiționale.

#### BIBLIOGRAFIE

ENTLICH, Richard. Electronic Chemistry Journals: Elemental Concerns. In: The Serials Librarian, 1995, nr.3/4, p.119.

MALINCONICO, Michael. Electronic Documents and Research Libraries. In: IFLA Journal, 1996, nr.3, p.211-225.

Serials and the new technology. In: Serials and Reference Services. New York: The Haworth Press, 1990, p.247-286.

WAYNE SMITH, K. An Exciting New Chapter in Electronic Journals. In: OCLC Newsletter, July/August 1997, nr.228, p.3.