



Arhive electronice deschise în domeniul Bibliotecon- miei și Științei Informării

Nelly ȚURCAN, dr. conferențiar universitar, Catedra Biblio-
teconomie și Asistență Informațională, USM

În societatea informațională cunoștințele devin un factor al succesului și al competitivității. În aceste condiții, o deosebită importanță o are accesul la informația științifică mondială, care contribuie la dezvoltarea economică și tehnico-științifică a țării. Accesul liber la masive uriașe de informație a devenit deja o realitate care permite schimbarea cardinală a situației – de a trece de la izolare și declin la colaborarea internațională și prosperare.

E binecunoscut faptul că una din cele mai operative surse de difuzare a informației științifice sînt revistele științifice. Ele au devenit mijloace importante de difuzare și de validare a rezultatelor cercetărilor științifice. Dar în ultimii ani, atestăm o „criză a revistelor” generată de creșterea costurilor pentru editarea revistelor științifice și creșterea mult mai lentă sau chiar micșorarea bugetului bibliotecilor pentru abonarea la publicațiile periodice. De exemplu, în anul 1989, Biblioteca Universității de Medicină din Harvard avea un buget de 500.000 USD pentru abonarea la 5.000 titluri de reviste, în prezent, bugetul acestei biblioteci este de 1,7 milioane USD pentru abonarea la 2700 titluri de reviste.

Țările cu o economie în tranziție, inclusiv și Republica Moldova, se confruntă cu problema limitării accesului la informația științifică, cauzată anume de costurile la revistele științifice și problemele financiare ale bibliotecilor. În acest context, sînt salutare inițiativele care oferă accesul necondiționat la infor-

mația științifică.

Prima modalitate – *Calea de Aur* (*Golden Road*) dezvoltă modele alternative de publicare a lucrărilor științifice, a revistelor științifice, a materialelor conferințelor. Pentru finanțarea acestor modele sînt atrase investițiile organizațiilor și instituțiilor de cercetare. Cel mai cunoscut program de acest gen este *Accesul Deschis* (*Open Access*) al Institutului pentru o Societate Deschisă din Budapesta și al Bibliotecii Publice Științifice (*Public Library of Science*).

A doua modalitate este *autoarhivarea* (*self-archiving*), care este numită *Calea Verde* (*Green Road*). Autoarhivarea prevede plasarea publicațiilor electronice (atît a lucrărilor editate, cît și a celor nepublicate) în arhivele electronice deschise, susținute de instituțiile de cercetare, învățămînt și cultură. Arhivele electronice se organizează după principiul tematic sau cel instituțional, fiind numite și depozitarii instituționale. *Inițiativa Arhivelor Deschise* (*Open Archives Initiative OAI*) dezvoltă și promovează standardele care sînt axate pe facilitarea diseminării informației. Cerința principală pentru astfel de arhive este susținerea protocolului OAI PMH (*Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting*). Datorită acestui fapt, este posibilă utilizarea unei interfețe unice pentru regăsirea și repartizarea resurselor plasate în acces deschis.

Constituirea depozitelor instituționale (arhivelor electronice deschise) în

cadrul organizațiilor științifice și de instruire este pentru biblioteci o provocare de a-și asuma încă o funcție foarte importantă – de a crea și de a menține aceste arhive. Aceasta va consolida statutul bibliotecii în cadrul instituției și, respectiv, va contribui la creșterea suportului financiar acordat bibliotecii. Cu părere de rău, potențialul intelectual al bibliotecii nu este folosit întotdeauna din plin, multe instituții și organizații subapreciază rolul bibliotecii în calitate de centru informațional și de intermediere între beneficiari și informație. În procesul de organizare a depozitărilor instituționale, biblioteca poate să se bazeze atât pe studiul utilizator, cât și pe relațiile pe care le are cu autorii producției științifice. Un alt argument în favoarea bibliotecii ca organizator al arhivelor electronice este necesitatea unui acces unificat la informație. Cititorul trebuie să i se ofere posibilitatea de a obține atât informația externă, cât și cea internă, în format electronic și tipărită. Prin urmare, anume în bibliotecă trebuie să fie concentrate toate instrumentele pentru regăsirea informației în diferite surse și ea trebuie să joace un rol important în asigurarea cu informație științifică indiferent din ce surse aceasta provine.

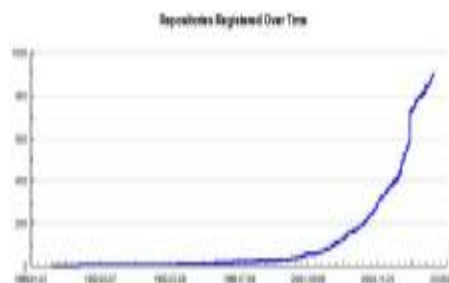
În afară de aceasta, lucrătorii bibliotecilor pot deveni un grup - țintă pentru promovarea ideii accesului deschis, iar prin intermediul lor, vor face cunoștință cu posibilitățile acestor inițiative și reprezentanții altor comunități (savanți, studenți, profesori etc.).

Multe biblioteci din întreaga lume utilizează posibilitățile tehnologiilor informaționale și oferă în baza lor servicii de înaltă calitate pentru utilizatorii săi. Totodată, comunitatea biblioteconomică este cointereseată în utilizarea tehnologiilor noi pentru susținerea cercetărilor științifice din domeniul biblioteconomiei și științei informării. Deci *Inițiativa Arhivelor Deschise* oferă mai multe avantaje pentru biblioteci: contribuie la accesul liber și deschis la informația științifică și inovativă; diversifică și dezvoltă resursele la care oferă

acces biblioteca.

În prezent în Registrul Arhivelor Electronice Deschise (Registry of Open Access Repositories; ROAR) sînt înregistrate 703 depozitarii din 63 de țări în diverse ramuri ale științei și domenii de activitate practică. Numărul înregistrărilor în aceste arhive este peste 1.000.000.

Creșterea numărului arhivelor instituționale și a înregistrărilor în perioada 1991-2007 (datele sînt generate de <http://roar.eprints.org/>)



Un alt registru internațional al arhivelor electronice deschise este Directorul Arhivelor Electronice Deschise (*OpenDOAR – Directory of Open Access Repositories*) în care sînt înregistrate peste 890 de arhive din 46 de țări.

În domeniul biblioteconomiei și științei informării există mai multe arhive electronice deschise care oferă specialiștilor din domeniul informării, documentării, comunicării posibilitatea de a avea acces la informația științifică, realizări inovatorii din practică bibliotecilor și altor instituții infodocumentare. În *OpenDOAR* sînt înregistrate 49 de arhive instituționale și tematice în domeniul biblioteconomiei și științei informării.

Caltech Library System (<http://caltechlib.library.caltech.edu/>) este un depozitar instituțional organizat de Institutul de Tehnologie din California (California Institute of Technology). În această arhivă sînt plasate doar

publicațiile colaboratorilor. Actualmente depozitarul conține 42 de documente în limba engleză privind resursele de informare, tehnologiile informaționale, activitatea editorială, dreptul de autor și alte subiecte referitoare la activitatea bibliotecilor.

DLIST – Biblioteca Digitală în domeniul Științei Informării și Tehnologiilor Informaționale (Digital Library of Information Science and Technology <http://dlist.sir.arizona.edu/>) este un depozitar interdisciplinar al resurselor electronice full-text în domeniul biblioteconomiei și științei informării. DLIST a fost creată de Școala Resurselor Informaționale și Știința Informării, Centrul de Instruire Tehnologică și Universitatea din Arizona. În această arhivă sînt depozitate publicațiile cu următoarea tematică: arhivistică, interacțiunea om-computer, biblioteconomie și știința informării, sisteme informaționale, tehnologiile informaționale în muzee, managementul științelor etc.

Fiind o arhivă electronică deschisă interdisciplinară, DLIST contribuie la sporirea impactului publicațiilor depozitate prin mai multe căi:

- DLIST minimizează obstacolele privind accesul la materialele din domeniul tehnologiilor informaționale, biblioteconomiei și științei informării prin plasarea lor în acces deschis. Acest fapt permite citarea mult mai frecventă a documentelor cu acces interactiv.

- DLIST oferă acces la o mare varietate de resurse create de cercetătorii și practicienii din domeniul tehnologiilor informaționale, biblioteconomiei și științei informării. De asemenea, DLIST oferă oportunitatea de a plasa publicațiile în orice format: (*.pdf, *.doc, *.htm, *.html, *.ppt, *.ps, *.ascii, *.zip, *.gz, *.bz2).

- DLIST este o parte componentă a rețelei globale de informație științifică și conținutul DLIST este accesibil în baza Protocolului OAI Protocol for Metadata Harvesting.

Pentru plasarea publicației în depo-

zitarul DLIST, documentul trebuie să fie acceptat de unul din cei 7 redactori. Volumul arhivei constituie 1056 de publicații, preponderent în limba engleză. În DLIST utilizatorii pot examina listele publicațiilor după numele autorului, anul înregistrării documentului în depozitar, subiect și genul de document.

LDL – Biblioteca Digitală a Bibliotecarilor (Librarians' Digital Library <https://drtc.isibang.ac.in/index.jsp>) este un depozitar organizat de Centrul de Instruire și Cercetare Documentară (Documentation Research and Training Center) și Institutul de Statistică din India (Indian Statistical Institute). Volumul publicațiilor în acest depozitar constituie 367 de documente, marea majoritate a căror este în limba engleză. Examinarea publicațiilor în LDL se efectuează după numele autorului, titlu, data publicării și genul colecției.

Inițiativa Arhivelor Deschise (OAI) dezvoltă și promovează standardele de cooperare pentru facilitarea diseminării eficiente a cunoștințelor. La baza OAI se află efortul pentru lărgirea accesului la materialele electronice publicate, fiind un mijloc de sporire a comunicării științifice. OCLC susține eforturile OAI prin diverse căi, atât prin participarea nemijlocită în lucrările aceste inițiative, cît și prin incorporarea tehnologiilor OAI în alte proiecte de cercetare a OCLC.

Depozitarul OCLC (Online Computer Library Center Repository <http://www.oclc.org/research/projects/oai/default.htm>) arhivează doar publicațiile colaboratorilor OCLC, publicațiile realizate, semnate și sponsorizate de cercetătorii OCLC. În general, activitatea depozitarului OCLC este orientată spre biblioteconomie și știința informării. Multe publicații realizate de OCLC privind crearea și menținerea arhivelor au un caracter inovator. Depozitarul OCLC conține publicații începînd cu anul 1979. Actualmente 700 din cele 919 publicații ale colaboratorilor sînt înregistrate la nivel de metadate. 303 de publicații din depozitar au legături cu full-textul.

@rchiveSIC – Arhivă Deschisă în domeniul Științelor Informării și Comunicării (Archive Ouverte en Sciences de l'Information et de la Communication <http://archivesic.ccsd.cnrs.fr/>) este un depozitar organizat de mai multe asociații franceze și găzduit de Institutul Național de Fizică Nucleară din Franța. Politica de plasare a materialelor în acest depozitar este arhivarea liberă.



În prezent această arhivă include 838 de publicații în limba franceză. Deci ea este o sursă foarte bună de regăsire a publicațiilor științifice și de diseminare a rezultatelor inovaționale din domeniul biblioteconomiei și științei informării din spațiul francofon.

O altă sursă care conține publicații în limba franceză este mémSIC (Mémoires de 3 cycle en Sciences de l'Information et de la Communication <http://memsic.ccsd.cnrs.fr/>). mémSIC este un depozitar bazat pe principiul autoarhivării publicațiilor în domeniul științelor comunicării și informării. El a fost creat de Centrul Național de Cercetare Științifică din Franța (Le Centre National de la Recherche Scientifique – CNRS) și Centrul pentru Comunicarea Științifică Directă (Centre pour la Communication Scientifique Direct – CCSD). Scopul site-ului constă în crearea accesului deschis la aceste publicații astfel contribuind la diseminarea cunoștințelor și la sporirea utilizării publicațiilor științifice. El conține 78 de documente în limba franceză.

CNR Bologna Research Library Eprints Service (<http://biblio-eprints.bo.cnr.it/>)

este un depozitar pentru autoarhivarea lucrărilor științifice și tehnice în domeniul științei informării, informaticii și altor domenii conexe activității bibliotecare. Organizatorul acestui depozitar este Biblioteca Științifică din Bologna a Consiliului Național de Cercetare. CNR Bologna Research Library arhivează doar documentele colaboratorilor. Volumul publicațiilor în arhivă constituie 58 de documente în limbile italiană și engleză (majoritatea în limba italiană).

Una din cele mai importante inițiative în domeniul arhivelor electronice deschise din domeniul biblioteconomiei și științei informării este proiectul E-LIS (Electronic Prints in Library and Information Science <http://eprints.rclis.org>). E-LIS este o arhivă electronică (depozitar) a publicațiilor în domeniul biblioteconomiei și științei informării, organizată în ianuarie 2003. Proiectul este susținut de consorțiul universităților din Italia, regiunea Lombardia (CILEA), iar finanțarea este asigurată de ministerul spaniol.

Principiile de bază a funcționării E-LIS:



- înregistrarea liberă în E-LIS, care este necesară pentru înștiințarea autorilor despre noile publicații sau pentru autoarhivarea documentelor;

- conține diferite tipuri de documente care se referă la biblioteconomie și știința informării (inclusiv și materiale nepublicate, care au statut de lucrare finită);

- partea deschisă a arhivei conține o

zonă-tampon, unde se plasează publicațiile noi. Ele trebuie să fie controlate de unul din redactorii arhivei.

Deci depozitarul E-LIS se fundamentează pe ideologia Accesului Deschis (Open Access) și autoarhivare (self-archiving). Aceasta presupune regăsirea și examinarea materialelor din arhivă și publicarea lor e deschisă și gratuită. Autorul poate de sine stătător să trimită la E-LIS orice lucrare (inclusiv și o lucrare nonpublicată), completând câteva formulare. Unica condiție constă în înregistrarea preventivă a autorului în arhivă.

Toate publicațiile trimise la E-LIS trebuie să fie aprobate de către unul din redactori. Acest control intermediar permite excluderea materialelor întâmplătoare sau care nu corespund tematicii. Activitatea E-LIS este susținută de 64 de redactori din 44 de țări: SUA, Italia, Spania, Canada, Indonezia, Africa de Sud și alte țări, inclusiv și un redactor din R. Moldova. Responsabilitățile redactorilor sînt repartizate pe țări. Astfel, putem afirma că, din punct de vedere al amplasării, E-LIS este un proiect european, dar care are un impact internațional.

E-LIS, ca și multe arhive analogice, urmărește câteva scopuri:

- lărgirea accesului la producția științifică;
- asigurarea prezervării (atît a prezervării fizice a publicațiilor electronice, cît și stabilitatea identificatorilor electronici);
- garantarea invariabilității publicațiilor electronice (care poate fi asigurată numai după înstrăinarea publicației de la autor);
- posibilitatea schimbului metadatelor despre obiectele plasate în depozitar și organizarea regăsirii în diverse depozitare.

Cu consimțămîntul administratorului, extragerea materialului din arhivă este posibilă, dar este practică foarte rar. La 8 iunie 2007, în arhivă au fost plasate 5 810 de publicații.

Utilizatorii E-LIS au următoarele posibi-

bilități:

- să examineze listele publicațiilor după dată sau după subiect;
- să examineze publicațiile incluse în arhivă în decursul ultimei săptămîni;
- să efectueze două variante de căutare – simplă și avansată. În cererea de regăsire poate fi indicată informația din orice câmp.

METALIS (<http://metaliscile.it/index.html>) este un provider de servicii pentru domeniul biblioteconomiei și științei informării. METALIS este un proiect tematic care colectează metadate de la organizații și instituții care oferă publicații și documente full-text din domeniul biblioteconomiei și științei informării.

METALIS colectează datele de la următoarele arhive:



- Archive Ouverte en Sciences de l'Information et de la Communication.
- ArXiv. Doar publicațiile din domeniul informaticii și la subiectele „Biblioteci digitale” și „Regăsirea informațională”.

Caltech Library System Papers and Publications.

CNR Bologna Research Library.
Digital Library of Information Science and Technology.

E-Prints in Library and Information Science.

Librarians' Digital Library. Doar două genuri de publicații: Articole și Teze,

Disertații;

Mémoires de 3 cycle en Sciences de l'Information et de la Communication.

Thèse-EN-ligne. Doar publicațiile din domeniul biblioteconomiei și științei informării.

Avantajele arhivelor deschise pentru cercetători și organizații sînt incontestabile, printre ele putem menționa:

1) Posibilitatea organizațiilor, instituțiilor de a avea acces la producția științifică mondială. Rezultatele cercetărilor, care nu sînt accesibile din motive financiare, devin accesibile în aspect global. Cu cît mai multe organizații, instituții creează arhive proprii, cu atît mai multe publicații devin accesibile.

2) Datorită depozităreilor instituționale este posibil accesul la publicațiile savanților din orice țară. Conform datelor cercetărilor privind eficiența comparativă a țărilor care contribuie cel mai mult la dezvoltarea științei, s-a constatat că autorii celor 85 la sută de publicații, cel mai des citate, sînt savanții din opt țări, primele plasate fiind – SUA, Marea Britanie, Germania, Japonia. În același timp, un grup din 163 de țări, în mare parte cele în curs de dezvoltare, publică mai puțin de 2,5 la sută de lucrări științifice. Astfel, 80 la sută din populația globului se publică în 13 % din cele 140.000 publicații periodice, incluse în Ulrich's Directory of Scientific Serials. Este cert că fiecare savant care dorește să fie recunoscut după hotarele țării sale, trebuie să publice în revistele științifice internaționale care au un impact-factor înalt. Acesta se calculează de Institutul de Informație Științifică ISI din Philadelphia și se prezintă în Indexul de Citații Științifice (Science Citation Index). Dar foarte puține reviste „locale” se indexează în SCI, mulți savanți preferă să se publice în revistele „internaționale” care, la rîndul lor, nu

sînt accesibile pentru alții din cauza costurilor înalte.

3) Depozitarea instituțională contribuie la promovarea producției științifice a organizației. Prezentînd producția științifică, arhivele instituționale deschise vor contribui la creșterea prestigiului colaboratorilor și a organizației atît în aspect național, cît și internațional. În același timp, arhivele deschid posibilități pentru colaborarea cercetătorilor, creează posibilități pentru stabilirea contactelor noi și a susținerilor financiare.

4) Constituirea arhivelor este o posibilitate de a ameliora situația cu citarea lucrărilor științifice și impactul asupra altor cercetări. Un argument forte pentru constituirea unei arhive deschise este faptul că au un impact-factor mai înalt și cel mai des sînt citate publicațiile care sînt în acces deschis, spre deosebire de publicațiile cu plată. Conform datelor cercetării lui Stive Lawrence, realizate în 2001, citarea articolelor on-line depășesc cu 336 la sută citarea articolelor off-line cu aceeași tematică.

5) Arhivele deschise permit accesarea materialelor suplimentare. Cu toate că destinația principală a arhivelor deschise este de a oferi acces la producția științifică publicată, multe instituții și organizații plasează în depozitare tezele de doctorat, dările de seamă, materiale instructive, publicații electronice care includ obiecte multimedia. Multe din aceste lucrări nu au canale stabile de publicare, deși joacă un rol important în cercetare și instruire.

Argumentele menționate confirmă faptul că sporirea numărului arhivelor electronice deschise va permite sporirea numărului publicațiilor științifice accesibile gratis și astfel va contribui la dezvoltarea științei.

Bibliografie consultată:

1. Chan, Leslie. / Leslie Chan, Barbara Kirsop, Sely Costa, Subbiah Arunachalam // http://www.ifla.org/IV/ifla71/papers/150r_trans-Chan.pdf
2. <http://archives.eprints.org/index.php.action=analysis>
3. <http://oalibarian.blogspot.com/>
4. <http://www.arxiv.org/>
5. <http://www.openarchives.org/OAI/openarchivesprotocol.html>
6. <http://www.openoat.org/>
7. Lawrence, Steve. Online is Invisible: // <http://citeseer.ist.psu.edu/online-nature01/>
8. Orsdel, Lee Van. Periodicals Price Survey 2004: Closing in on Open Access / Lee Van Orsdel, Kathleen Born // <http://www.libraryjournal.com/article/CA408358.html>
9. Savenije, Bas. Economic and strategic analysis of scientific journals: recent evolutions: Paper presented at the LIBER Conference in Rome, 18 June 2003 // <http://www.library.uu.nl/staff/savenije/publicaties/scientificjournals.htm>
10. The price of publication // http://www.wi.mit.edu/news/archives/2004/cpa_0616.htm
11. Turcan, Nelly. Accesul deschis la informația științifică: inițiative internaționale // Magazin bibliologic. – 2006. – Nr. 4. – P. 40-48.
12. Неруляев, Е.А. <http://www.eril.ru/authors/13> E-LIS — открытый электронный архив в области библиотечного дела и информационных дисциплин // http://www.eril.ru/magazine/archive/2004/1/focus/elis_print.php

