

ARHIVAREA ELECTRONICĂ ÎN BIBLIOTECILE UNIVERSITARE

Natalia CHERADI, Ana GUDIMA

Catedra Biblioteconomie și Asistență Informațională

The article is devoted to the international movement Open Access (OA) to scientific knowledge, where the academic libraries have an important role. The purpose of the libraries is to provide institutional digital repositories, to ensure quality metadata and the security and stability of materials. The library implements ideas of Open Access and actively promotes the benefits of electronic archives among the researchers. The libraries actively participate in creation and maintenance of open electronic archives; contribute to the publication of OA journals. The journals and open access institutional deposits are considered today a new model of scientific communication.

În prezent, s-a amplificat mișcarea internațională a Accesului Deschis – Open Access (OA) la cunoștințe științifice, în care un rol important îl au bibliotecile universitare. Bibliotecile au misiunea de a constitui depozite digitale instituționale și de a asigura metadate de calitate, securitatea și stabilitatea materialelor. Bibliotecile implementează ideile Accesului Deschis și promovează activ beneficiile arhivării electronice în rândul cercetătorilor, fiind conștiente că aceasta este un imperativ al timpului și o nouă cale de acces și utilizare a conținutului digital.

Situația în lumea biblioteconomică se caracterizează prin dezvoltarea intensivă a mediului informațional, reprezentat de resurse științifice și educaționale electronice. Accesul Deschis a schimbat strategia de dezvoltare a bibliotecilor universitare, oferind oportunități mai mari de parteneriat în asigurarea informațională a cercetării științifice, în gestionarea bazelor de date, asigurarea calității resurselor electronice. Bibliotecile participă activ la crearea și menținerea arhivelor electronice deschise, ajută la publicarea revistelor OA. Revistele și depozitele instituționale cu acces deschis sunt considerate astăzi drept un nou model de comunicare științifică care schimbă paradigma publicării.

Publicarea în Accesul Deschis este digitală, on-line, gratuită și liberă de restricții privind drepturile de autor și de licențe. Ceea ce o face posibilă este Internetul și consimțământul autorului sau al titularului dreptului de autor. OA are potențialul de a maximiza investițiile în cercetare și de a spori progresul general al științei.

Există două mijloace principale pentru oferirea Accesului Deschis la articole de cercetare: *archive sau depozite (repozitorii) OA* și *reviste OA*. Arhivele OA fac conținuturile deschise fără a realiza recenzarea publicațiilor și pot aparține instituțiilor, universităților sau pot fi tematice. Acestea pot conține preprinturi, postprinturi sau ambele forme. Directoriul OpenDOAR (2000 arhive digitale) [1] și Registrul ROAR (2734 arhive digitale) [2] conțin repozitorii instituționale realizate în toată lumea.

Revistele OA, a doua formă de oferire a Accesului Deschis, necesită publicarea revistelor recenzate în directoriul DOAJ (Directory of Open Access Journals), 7587 reviste academice din 118 țări ș.a. [3]. Reviste științifice cu Acces Deschis sunt furnizate și de alte sisteme: E-Journals Library, Libertas Academica, The Public Library of Science (PLOS), Hindawi Publishing Corporation, BioMed Central, Free Full-Text Journals in Chemistry, Directory of Open Access Scholarly Journals in Education, Geoscience e-Journals, Free Medical Journals, Genamics Journal Seek [4].

Principalul motiv pentru care universitățile trebuie să aibă arhive instituționale este sporirea vizibilității și impactului cercetărilor realizate. Accesul Deschis la informația științifică este important, deoarece ajută cetățenii în exercitarea dreptului lor de a avea acces la rezultatele cercetărilor finanțate din fonduri publice.

Un rol important în implementarea Accesului Deschis la publicațiile științifice au arhivele instituționale. Scopul principal al acestora – de a face disponibile articolele și preprinturile, tezele de doctorat, rapoartele tehnice, lucrările conferințelor și alte documente electronice, dintre care multe nu au canale stabile de publicare, însă joacă un rol important în activitatea științifică și cea didactică.

Arhiva creată trebuie să corespundă protocolului de recoltare a metadatelor pe baza *Inițiativei Arhivelor Deschise (OAI)*. Există aproape 12 pachete open-source pentru crearea și menținerea arhivelor OAI-compliant. Cele mai importante sunt: Eprints (Southampton University), DSpace (Massachusetts Institute of Technology), și FEDORA (Universitățile Cornell și Virginia).

Răspândirea depozitelor electronice cu Acces Deschis la publicațiile științifice în lume este reprezentată după cum urmează (Fig.1).

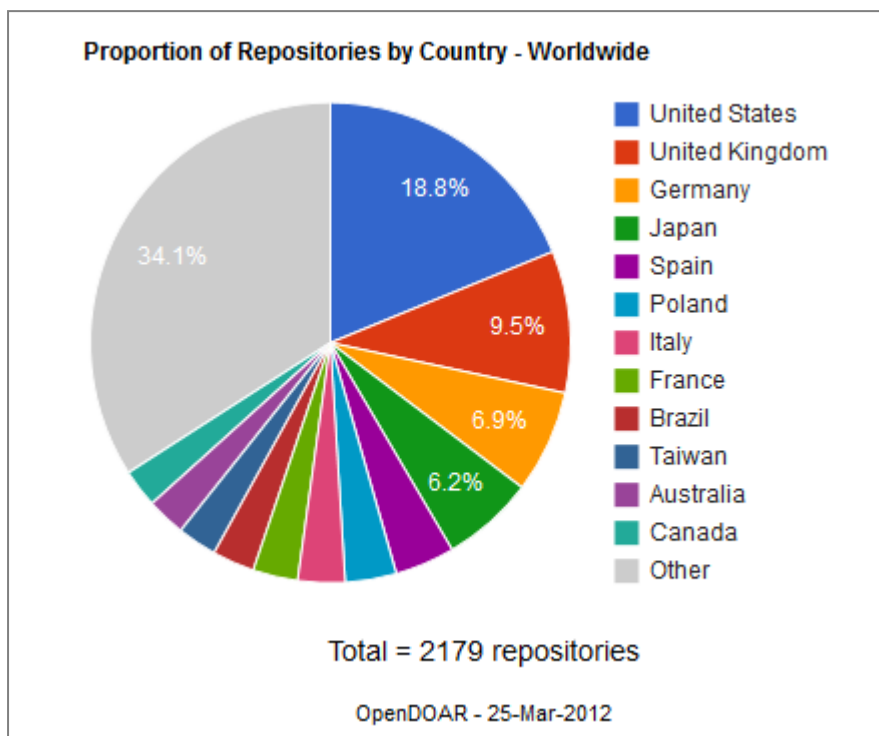


Fig.1. Ponderea depozitelor electronice pe țări (martie 2012).

Sursa: Directoriul OpenDOAR [<http://www.opendoar.org/>]

Contrastul este evident în situația țărilor în curs de dezvoltare în comparație cu depozitele OA din Vest, acesta fiind explicat, în primul rând, de o întârziere cantitativă. Nevoia de dezvoltare a arhivelor digitale deschise, ca cea mai eficientă modalitate de a conserva potențialul intelectual al țării, trebuie să fie recunoscută ca un obiectiv prioritar la nivel național. Din păcate, în țările post-sovietice, în comparație cu țările dezvoltate, deocamdată nu există programe la nivel național orientate spre realizarea pe scară largă a acestui obiectiv.

Cercetătorii sunt dispuși să arhiveze materialele, dar ar putea avea nevoie de educație și informare privind avantajele Accesului Deschis. Bibliotecile universitare ajută cercetătorii să depună o copie a articolelor în depozitul instituțional sau solicită de la cercetători să trimită articolele lor prin e-mail și apoi personalul bibliotecii le arhivează în depozitul instituțional.

Bibliotecile înregistrează într-un registru internațional ROARMAP politicile instituționale privind Accesul Deschis [5]. În conformitate cu normele elaborate de către universități, este asigurată integritatea și identitatea textului autorului din versiunea tipărită, atunci când materialul intră într-o arhivă electronică. În afară de politică, trebuie elaborat regulamentul arhivei instituționale deschise și prin ordinul rectorului personalul de cercetare trebuie să depoziteze în această arhivă versiunile electronice ale tuturor cercetărilor finalizate, inclusiv teze de doctorat, precum și lucrările publicate sau în curs de pregătire pentru publicare.

Deschiderea accesului la textul integral este în competența autorului. Accesul Deschis este încurajat, dar nu este și obligatoriu. Software-ul depozitelor permite autorilor să facă o alegere între accesul deschis (Open Access-OA) sau accesul restricționat (Restricted Access-RA).

Rezultatele cercetărilor demonstrează că pe plan internațional se autoarhivează spontan doar 15% din 2,5 milioane articole publicate anual [6]. Crearea unui repozitoriu instituțional și stimularea angajaților pentru autoarhivarea articolelor este un prim pas important în această direcție, dar nu suficient pentru a spori în mod semnificativ ritmul autoarhivării peste acele 15%.

Ranking Webometrics. Universitățile manifestă un mare interes pentru Ranking Webometrics, care reprezintă un clasament al universităților privind rezultatele prezentării activităților lor în spațiul virtual. În fiecare șase luni în Ranking Webometrics (clasamentul este publicat de două ori pe an) apar modificări destul de semnificative, care reflectă rezultatele universităților în vederea promovării lor în Internet. Conform unui clasament recent (noiembrie 2011), ASEM se poziționează pe locul 4561 din 12000 de universități (Fig.2).

www.webometrics.info/rank_by_country.asp?country=md

Ranking Web of World Universities

January 2012

home world countries world rank rank by country european rank latin american rank

> home > select continent > universities of Moldova, Republic of

Rank Data

About Us

About the Ranking

Top Universities

Top USA & Canada/Regional

Top Latin America

Top Europe

Top Cent. & East. Europe

Top Asia

Top South East Asia

Top South Asia

Top Arab World

Top Oceania

Top Africa

Top Sub-Saharan Africa

Country Scoreboard

Previous Editions

Best Practices

Rank of Universities of Moldova, Republic of

First | Previous | Next | Last | Universities 1 to 26 of 26

WORLD RANK	UNIVERSITY	POSITION			
		SIZE	VISIBILITY	RICH FILES	SCHOLAR
2473	Academy of Economic Studies from Moldova / Academia de Studii Economice din Moldova	4,857	1,368	6,107	3,476
3194	Technical University of Moldova / Universitatea Tehnica a Moldovei	5,057	2,970	4,492	3,938
4596	Free International University of Moldova / Universitatea Libera Internationala din Moldova	5,011	8,646	3,700	2,618
5356	State University of Moldova / Universitatea de Stat din Moldova	2,834	7,442	4,571	5,196
5734	Nicolae Testemitanu State University of Medicine and Pharmacy / Universitatea de Stat de Medicina si Farmacie	11,489	8,645	4,155	2,989
6849	Balti State University Alecu Russo / Universitatea de Stat Alecu Russo	5,872	12,517	5,679	2,546
8476	State Agricultural University of Moldova / Universitatea Agrara de Stat din Moldova	4,956	11,675	11,111	4,504

Fig.2. Clasamentul Ranking Webometrics al universităților pe țări (ianuarie 2012).

Sursa: Ranking Web of World Universities [<http://www.webometrics.info/>]

Schimbările pozitive privind vizibilitatea cercetărilor pot fi realizate cu crearea depozitului digital. Topul arhivelor instituționale în lume poate fi analizat pe site-ul The Ranking Web of World repositories [7]. Implicarea bibliotecilor în promovarea repozitoriilor și asistența cercetătorilor pentru autoarhivare sporește procesul de creare a depozitelor digitale instituționale, dar este insuficient fără sprijinul administrației instituțiilor.

Astăzi, o sarcină importantă este depășirea barierelor între țări, precum și demonstrarea lumii științifice occidentale a potențialului țărilor în curs de dezvoltare. Colaborarea poate fi dezvoltată prin utilizarea comună a resurselor și a tehnologiilor, evitându-se astfel costurile (sau reduse la minimum) în crearea arhivelor cu acces deschis prin utilizarea unor tehnologii deja aprobate.

Arhiva Electronică a Academiei de Studii Economice@DSpace. Accesul Deschis la publicațiile științifice este o prerogativă esențială pentru Republica Moldova. Importanța accesului la informațiile științifice globale pentru țara noastră este incontestabilă: acesta sprijină dezvoltarea științifică și economică a societății. Însă, există unele obstacole în calea accesului deschis la cunoștințe în Republica Moldova:

- lipsa de sprijin guvernamental eficient;
- capacitatea financiară limitată a bibliotecii pentru achiziționarea publicațiilor științifice străine;
- lipsa încrederii pentru cadrul juridic și drepturile de autor;
- utilizarea insuficientă a tehnologiilor de Internet;
- lipsa de profesioniști.

Atât timp cât există această situație privind accesul la informațiile științifice actuale, oamenii de știință din țara noastră vor rămâne izolați, iar munca lor va avea un impact nesemnificativ asupra dezvoltării științei. Arhivele electronice cu Accesul Deschis pentru universitățile din țările în curs de dezvoltare reprezintă o „fereastră” în lumea științei, un instrument de difuzare a produselor intelectuale create și un mijloc eficient de schimb al rezultatelor cercetărilor cu comunitatea internațională.

Dacă cercetătorii occidentali sunt obișnuiți cu autoarhivarea, în Republica Moldova, chiar și cu ajutorul bibliotecarilor instruiți, acest proces este lent și nesolicitat în comunitatea științifică. Această situație poate fi

schimbată numai în cazul în care autoritățile la nivel universitar și CNAA, precum și organizațiile donatoare de granturi vor impune Accesul Deschis la rezultatele cercetării științifice, așa cum sunt înaintate cerințe față de publicarea rezultatelor cercetărilor doctoranzilor în revistele științifice de prestigiu.

Pentru procesul de dezvoltare a autoarhivării în țara noastră este oportună ideea susținătorilor OA, care apelează la autori de a încheia contracte cu editorii să nu transmită lor dreptul de autor, oferindu-le editorilor licența non-exclusivă de publicare – atunci nu vor exista obstacole juridice pentru autoarhivare. Este subliniat faptul că această abordare este în concordanță cu interesele comunității științifice.

În anul 2009, Asociația Bibliotecarilor din Republica Moldova s-a alăturat inițiativei internaționale Accesul Deschis, aprobând *Declarația privind Accesul Deschis la informație*. În conformitate cu recomandările declarațiilor internaționale, instituția noastră a lansat un proiect de creare a depozitului instituțional (IR).

Proiectul „*Open Access to content in Moldovan Higher Economic Education*” (Accesul Deschis la conținutul digital al învățământului economic superior din Republica Moldova) este finanțat de către Ambasada Regală a Norvegiei în România. Realizarea Proiectului va avea o contribuție importantă la calitatea educației, în special în contextul aderării Republicii Moldova la Procesul de la Bologna. Principalele obiective ale Proiectului sunt următoarele:

- crearea primului Repozitoriu Instituțional (IR) la Academia de Studii Economice din Moldova;
- analiza costurilor-beneficii și a soluțiilor software disponibile pentru IR; selectarea produsului adecvat cerințelor sistemului proiectat;
- proiectarea unei arhitecturi a IR pentru a îndeplini obiectivele și strategia de informare a ASEM, în conformitate cu prevederile Procesului de la Bologna, ținându-se seama de nevoile utilizatorilor pentru accesul la o varietate de surse de informare, cum ar fi publicații de bază, de instruire, teze, conferințe și simpozioane, date statistice, concentrându-se inițial pe domeniul economic;
- elaborarea designului și inițierea procedurilor viabile de autoarhivare a publicațiilor electronice (atât tipărite, cât și netipărite) în arhiva electronică deschisă, susținute de cercetare și educație;
- formularea strategiei pentru utilizarea metadatelor și aplicarea ei, în contextul practicilor și al nevoilor utilizatorilor, în conformitate cu dezvoltarea standardelor internaționale de metadata;
- perfecționarea procedurilor existente de evaluare a cercetării în Republica Moldova prin formularea recomandărilor cu privire la strategiile viitoare în acest domeniu;
- proiectarea și desfășurarea în comun a programelor de promovare a tehnologiilor de arhivare digitală în instituțiile de învățământ superior din Moldova ce vizează factorii de decizie, personalul profesionist academic, cercetătorii și alte comunități de utilizatori (inclusiv gradul de conștientizare a beneficiilor instituționale de depozitare a publicațiilor în IR), în scopul de a spori impactul și de a asigura succesul Proiectului.

Alegerea tehnologiei software-ului. Există o gamă tot mai largă de produse pentru depozite digitale, atât comerciale, cât și open source, care oferă diferite niveluri de funcționalitate și mai multe caracteristici (inclusiv pre- și post-publicare a materialelor); managementul fluxului de procese și sprijin pentru acordarea licențelor de arhivare, control și acces. Produsul DSpace a fost ales de instituția noastră după o analiză a softurilor utilizate în țările europene. Acest software este gratuit și, fiind implementat, se gestionează fără probleme. Standardele deschise sunt disponibile publicului în contextul în care sistemele pot coopera. Acestea permit dezvoltarea și interconectarea sistemelor în mod inovator, fiind încorporate în alte sisteme (sisteme administrative, portaluri, alte depozite digitale).

Arhiva Electronică prin utilizarea de software DSpace are interfața OAI-PMH, necesară pentru introducerea resurselor științifice electronice, deschise pentru integrarea lor liberă în registrele internaționale ale Open Access (DOAR, ROAR).

Tipul de metadata descriptive, care urmează să fie utilizat pentru a descrie conținutul de arhivare, este un aspect important în alegerea unui sistem. Există diferite tipuri de metadata și este important să se asigure ca depozitul să accepte cele care vor fi utilizate, de exemplu: IMS, Learning Object Metadata (LOM), METS, MODS, Dublin Core Calificat, SCORM, metadata de taxonomii pentru subiecte și pentru sistemul Digital Rights Management.

Gestionarea procedurilor de arhivare ține de depunerea full-text al pre-printurilor și post-printurilor pentru publicare în arhive, ceea ce va contribui la eficientizarea rezultatelor de cercetare. Deși majoritatea revistelor internaționale permite depunerea lucrărilor în IR, în Open Access, unii cercetători și editorii impun o perioadă

de „embargo”. Depozite, fie de Acces Deschis (OA) sau de Acces Închis (CA), sunt aspecte care vor trebui să fie luate în considerare la stabilirea celei mai adecvate soluții privind natura instituțională a producției academice din Republica Moldova.

Arhiva electronică instituțională reunește diverse colecții tematice de materiale electronice create de ASEM și este susținută tehnologic de Biblioteca Științifică. În arhiva electronică instituțională ASEM pentru conținutul de bază vor fi folosite publicațiile instituției noastre: Rapoartele științifice ASEM, Revista „Economica”, Revista „DEI”, Analele ASEM etc. Tehnologia elaborată de publicare a documentului în arhiva electronică ASEM include utilizarea versiunii electronice a documentelor, precum și scanarea acestora, în cazul absenței versiunii electronice. În paralel, vor fi dezvoltate colecțiile privind materialele educaționale, publicațiile facultăților, materialele conferințelor, în mare parte fiind protejate de ASEM.

Strategiile ASEM pentru autoarhivare vor permite asigurarea Accesului Deschis la toate cercetările instituției, pentru a maximiza impactul și ratingul rezultatelor cercetării și contribuția la dezvoltarea științei.

Concluzii. Depozitele digitale cu Acces Deschis la publicații reprezintă o nouă direcție de cercetare pentru biblioteci, instituții și universități. Ca orice inovație, aceasta include posibilități neexplorate, decizii neașteptate, probleme și perspective. Pașii importanți pentru bibliotecile universitare ar trebui să includă următoarele:

- formarea unui nou parteneriat între unitățile structurale ale universităților, precum și între universități;
- implicarea părților interesate și elaborarea politicilor, în conformitate cu prioritățile naționale și internaționale;
- dezvoltarea programelor și strategiilor de marketing pentru a instrui consumatorii începători ai autoarhivării, pentru a menține contacte strânse cu profesioniștii care lucrează deja cu arhivele electronice deschise;
- definirea domeniului de aplicare a depozitului și dezvoltarea serviciilor în funcție de conținut.

Printre avantajele Accesului Deschis la publicațiile științifice de la ASEM și, în general, pentru Republica Moldova menționăm următoarele:

- accesul prompt și comod al specialiștilor noștri la realizările științifice pe plan internațional, accesul oamenilor de știință din întreaga lume la publicațiile specialiștilor noștri;
- creșterea prestigiului cercetătorilor universitari;
- îmbunătățirea situației cu citările și influența acestora asupra altor cercetări;
- accesul la resurse suplimentare, în special rapoarte, materiale didactice și alte publicații electronice.

Evaluarea cercetării științifice în Republica Moldova se efectuează pe două niveluri. Nivelul inferior se desfășoară în cadrul instituțiilor științifice și de învățământ superior (Consiliul științific, Colegiul de redacție). La nivelul superior se efectuează de către Consiliul Național pentru Acreditare și Atestare din Republica Moldova, reprezentând un grup de experți, care monitorizează activitatea științifică națională. Implementarea tehnologiei inovaționale IR în Republica Moldova va oferi noi posibilități de evaluare pentru CNAA pe bază de „măsurători” sau alte standarde pentru îmbunătățirea calității de investigare și integrare eficientă a cercetătorilor din Moldova în comunitățile internaționale științifice și educaționale.

Depozitul instituțional fiind creat, va aborda o nevoie reală exprimată de învățământul superior din Republica Moldova, conducerea instituțiilor urmând a fi implicată în evaluarea rezultatelor producției naționale de cercetare și punerea acestora la dispoziția comunității naționale și globale.

Exemplul oferit de Proiectul depozitului instituțional va încuraja alte universități și centre de cercetare din Republica Moldova pentru a crea repozitorii instituționale proprii sau să adauge materiale la cele existente. Această provocare, în cazul în care vor fi implementate în mod eficace, va consolida poziția învățământului superior din Moldova la nivel național și internațional, va maximiza contribuția bibliotecilor și capacitatea lor de a media în mod eficient relația între utilizatorii și informațiile de care au nevoie. Aceasta va contribui la ridicarea calității educației în contextul actual de reformare a învățământului.

Rezultatele Proiectului vor constitui un cadru strategic pentru dezvoltarea durabilă a politicilor naționale privind accesul la informație în întregul sistem al învățământului superior din Republica Moldova. Toate acestea vor duce, fără îndoială, la creșterea competitivității rezultatelor științei naționale, care a fost întotdeauna și va rămâne o provocare majoră la a cărei soluționare poate și ar trebui să contribuie biblioteca.

Referințe:

1. The Directory of Open Access Repositories – OpenDOAR [online]. Disponibil: <http://www.opendoar.org/>
2. Registry of Open Access Repositories [online]. Disponibil: <http://roar.eprints.org/>

3. Directory of Open Access Journals [online]. Disponibil: <http://www.doaj.org/>
4. EIFL-OA Moldova [online]. Disponibil: <http://eifloamoldova.wordpress.com/reviste-acces-deschis/>
5. ROARMAP: Registry of Open Access Repositories Mandatory Archiving Policies [online]. Disponibil: <http://roarmap.eprints.org/>
6. Зайцева Т.Н. Институциональный репозиторий Университета Хазар: открытый доступ к научным публикациям [online]. În: Труды Конференции Libcom 2010. Москва, 2011. Disponibil: <http://www.gpntb.ru/libcom10/disk/9.pdf>
7. The Ranking Web of World repositories [online]. Disponibil: <http://repositories.webometrics.info/toprep.asp>

Prezentat la 26.06.2012