

BIBLIOTECA ÎN SISTEMUL DE CREARE ȘI DIFUZARE A CUNOȘTINȚELOR ȘTIINȚIFICE

Dr. Oxana SAVCIUC

Drd. Elena RAILEAN

*Academia de Studii Economice
din Moldova*

This article demonstrates the results of the study of informational scientists' behavior in Moldova in different fields of knowledge. Here we identified the features of scientific production at the present stage, the usage of innovative science communication and develop recommendations for optimization of library service of scientists

Key words: Scientists, information services, scientific production, library, innovative technology, information needs, information literacy.

Introducere

Apariția bibliotecilor științifice în secolul XX a fost cauzată de necesitatea unei asigurări informaționale cât mai complete a cercetării. Ele și-au onorat cu succes misiunea, monopolizând furnizarea de informații științifice de calitate înaltă și asigurarea producției științifice cu resurse informaționale.

Pentru moment, în secolul XXI bibliotecile științifice se confruntă cu dificultăți considerabile în ce privește sprijinul informațional al procesului cercetării științifice, își pierd poziția puternică de altădată pe piața informațională, iar interacțiunea lor cu comunitatea științifică slăbește.

Aceste tendințe se explică prin dezvoltarea rapidă a tehnologiilor informaționale și, prin urmare, schimbarea actorilor pe piața informațională. Structura comunicării științifice trece printr-o schimbare radicală. Factorii economici, juridici și tehnologici influențează evoluția editurilor tradiționale și a revistelor. Noile tehnologii oferă oportunități fără precedent pentru modelele noi de comunicare științifică și promit să îmbunătățească în mod semnificativ capacitatea de distribuire echitabilă a cunoștințelor științifice.

Exigențele timpului dictează necesitatea schimbării paradigmei serviciilor de bibliotecă oferite cercetătorilor, căutarea de noi forme și metode de cooperare între oamenii de știință și personalul bibliotecilor bazate pe principiile de management, marketing, instrumente de sociologie și psihologie.

Metode aplicate

Anchetarea a fost efectuată în scopul studierii nevoilor informaționale ale cercetătorilor și clarificării rolului bibliotecilor științifice în crearea cunoștințelor științifice. Studiul se încadrează în activitățile de cercetare ale Departamentului Marketing și Logistică al Academiei de Studii Economice din Moldova, fiind realizat în trei etape: din iunie până în septembrie 2006, în toamna anului 2009 și în prima jumătate a anului 2012. Acest studiu a relevat dinamica preferințelor informaționale ale cercetătorilor, care vor forma baza pentru optimizarea bibliotecilor științifice, actualizarea acestora în temeiul inovării sistemice.

Eșantionul anchetei a cuprins instituții de cercetări științifice și universități din Republica Moldova. Circa 72,3 la sută dintre respondenți sunt implicați în cercetări științifice în instituțiile de învățământ superior din Republica Moldova, 27,7% – în instituțiile Academiei de Științe a Moldovei.

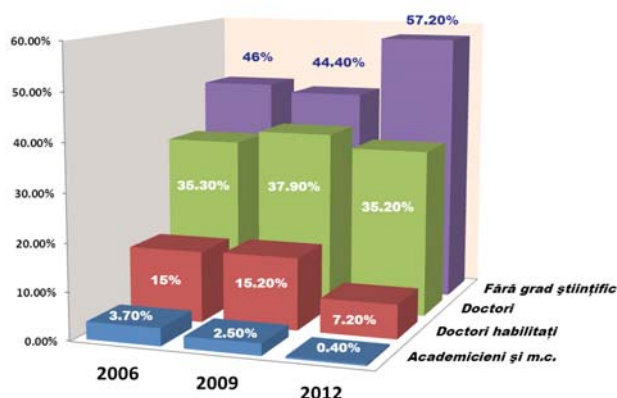


Figura 1. Gradul științific al respondenților

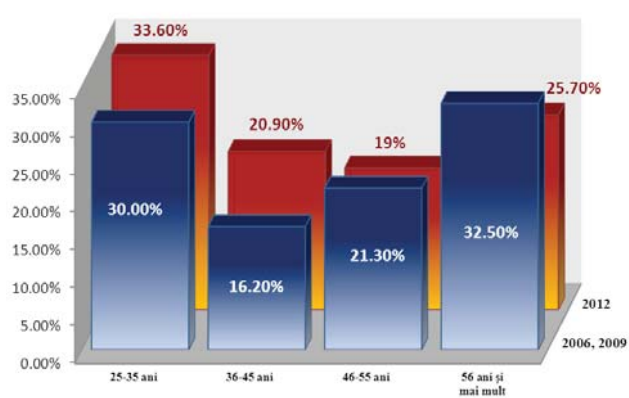


Figura 2. Vârsta respondenților

Tabelul 1

**Domenii științifice și cota participanților
la sondaj**

Domenii științifice	%
economie	22%
fizică	11,7%
medicină	7,3%
chimie	7,2%
matematică	6,4%
biologie	6%
agricultură	5,8%
inginerie	5,6%
filologie	5,4%
psihologie	4,2%
istorie	3,8%
geodezie	2,6%
drept	2,6%
educație, pedagogie	2,6%
tehnologii informaționale	2%
filozofie	2%
științe sociale, jurnalistică	2%
arhitectură, construcții	0,8%

La sondaj au participat șapte universități, procentajul respondenților din partea acestora fiind următorul:

- Universitatea de Stat din Moldova – 18,3%;
- Universitatea de Stat „Alec Russo” din Bălți – 6,2%;
- Academia de Studii Economice din Moldova – 13,9%;
- Universitatea Tehnică din Moldova – 13,9%;
- Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu” – 6,4%;
- Universitatea Agrară din Moldova – 8,5%;
- Universitatea Liberă Internațională din Moldova – 5,2%.

Publicul țintă al anchetei l-au constituit: profesori, cadre didactice, cercetători, doctoranzi, masteranzi. Eșantionarea s-a realizat pe cote, numărul de

participanți la sondaj – circa 500 de respondenți.

Gradul științific al respondenților variază după cum urmează (Figura 1).

Vârsta cercetătorilor care au participat la sondaj este prezentată în Fig. 2.

Studiul a implicat cercetători din diverse domenii ale științei (Tabelul 1)

Ancheta pentru perioada 2006-2009, prezentată cercetătorilor, a fost identică și conținea 27 de întrebări, printre care întrebări deschise, închise, semi-deschise, semiînchise, la scară diferențială semantică și de importanță.

Ancheta pentru anul 2012 a fost mai largă, completată cu întrebări referitor la utilizarea e-serviciilor noi apărute, noile tendințe în comunicarea științifică și conținea 31 de întrebări.

Rezultate și opinii

Răspunsurile respondenților la anchete au contribuit la crearea imaginii complete a preferințelor oamenilor de știință în ce privește comunicarea științifică în Republica Moldova, identificarea necesităților și problemelor în acest domeniu.

A fost precizat gradul de informare a cercetătorilor privind revistele științifice electronice și utilizarea lor. Întrebarea „Ce resurse electronice, care oferă informații pe tema Dvs, preferați?”, de exemplu, a creat la oamenii de știință oarecare dificultăți. Mulți respondenți n-au răspuns la această întrebare, de unde reiese concluzia că cercetătorii încă nu folosesc în mod suficient revistele în format electronic, nu sunt bine informați despre revistele respective sau au anumite prejudecăți față de acestea.

Astfel, în perioada 2006-2009, cercetătorii au menționat că ei preferă publicații electronice, cum ar fi „Oxford University Press”, „Blackwell Publishers”, „Elsevier Journals”, „Engineering”, „Computer Science”, „Cambridge Journals Online”.

În 2012, răspunsul la aceeași întrebare a fost după cum urmează: 13,7% dintre respondenți prefe-

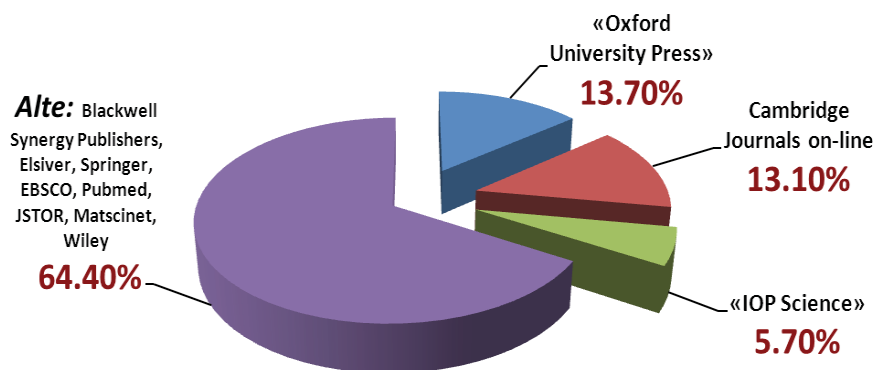


Figura 3. Reviste electronice recenzate, preferate de oamenii de știință a Moldovei

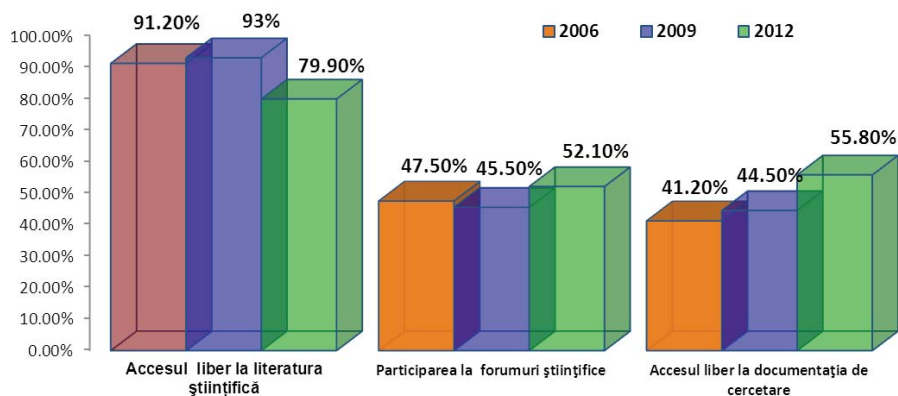


Figura 4. Factorii care influențează procesul de creativitate a cercetătorului

ră „Oxford University Press”, „Cambridge Journals Online” – 13,1%; „IOP Science” – 5,7%. Cercetătorii, de asemenea, au menționat și alte reviste electronice – 64,4%, printre care „Blackwell Synergy Publishers”, „Elsevier”, „Springer”, „EBSCO”, „Pubmed”, „JSTOR”, „Matscinet”, „Wiley” și altele. (Figura 4).

Astfel, spectrul de publicații electronice recenzate din străinătate, folosite de către oamenii de știință din Moldova, este în extindere continuă.

Procesul de scriere a articolelor științifice, materialelor didactice, monografiilor este facilitat, după părerea oamenilor de știință, în 2006 de: accesul liber la literatura științifică – 91,2%; participarea la forumuri științifice – 47,5%; accesul liber la documentația de cercetare – 41,2%. La această listă cercetătorii adaugă aspecte, cum ar fi echipamentul modern și activitatea științifică intensă.

În 2009, sumarul răspunsurilor la această întrebare este similar cu cel al răspunsurilor din 2006: accesul deschis la literatura științifică – 93%; participarea la forumuri științifice – 45,5%; accesul liber

la documentația de cercetare – 44,5%.

În 2012, analiza răspunsurilor la aceeași întrebare a dezvăluit faptul că 79,9% dintre oamenii de știință afirmă că beneficiază de accesul deschis la literatura științifică, 55,8% – de accesul liber la documentația de cercetare, 52,1% – de participarea la forumuri științifice, 4,3% – alte aspecte (Figura 4).

Un fenomen nou în rețeaua Internet – revistele electronice cu acces deschis – în total circa 4300 de reviste, repozitoriile instituționale circa 1500. O asemenea sursă electronică ca Scientific Common dispune de aproximativ 30 de milioane de publicații și crește zilnic cu circa 20 000 de publicații [1, p. 99]. Această direcție de activitate editorială în rețea începe să fie studiată atât de bibliotecari, cât și de cercetători.

În prezent, revistele cu accesul deschis sunt incluse în motoarele de căutare Scopus, Web of Science și altele, care indică importanța acestui tip de reviste electronice pentru toți participanții la procesul de comunicare. Scopul sistemului de reviste cu acces deschis în curs de dezvoltare este de a asigura

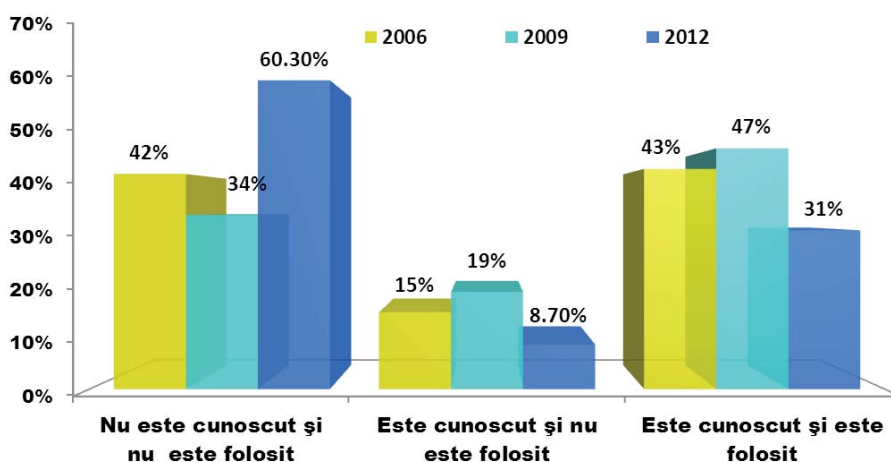


Figura 5. Cunoașterea și utilizarea termenului „Citation Index” de către oamenii de știință din Republica Moldova

accesul gratuit la informații științifice la nivel mondial [1, p. 99].

Dar necesitatea în asemenea publicații este încă înțeleasă insuficient de către comunitatea științifică și bibliotecarii din Republica Moldova. Conceptul de „Index de citări” (SCI) nu este cunoscut în proporție de 42% în 2006, 34% în 2009, 60,3% în 2012 de către oamenii de știință din Moldova. Aceste rezultate pot fi explicate după cum urmează: în sondajul din anul 2012 a participat un procent mai mare de cercetători tineri, fără grad științific – nu numai reprezentanții Academiei de Științe a Moldovei și a unui număr mic de universități din capitală – spectrul de instituții de învățământ din țară a fost reprezentat mult mai larg. În anul 2006 indexul de citări în procesul de familiarizare cu reviste și periodice științifice au folosit 43% din cercetători. În 2009 au folosit indexul respectiv 47% dintre respondenți, în 2012 – 31%. Aproximativ 15% din cercetători în anul 2006, 19% în 2009 și 8,7% în 2012 erau familiarizați cu indicele dat, dar nu-l includeau în procesul de cercetare, argumentând că acest instrument nu este suficient de eficace. De exemplu, indexul de citări în științele exacte și ingineresti este mai mare decât în științele umaniste, revistele în limba engleză au un index mai mare decât revistele în alte limbi, din motive obiective (Figură 5).

Activitatea de creație a oamenilor de știință, cu excepția stimulării materiale depinde, potrivit lor, de următorii factori:

- dorința de a efectua cercetări științifice în scopul de a obține rezultate noi, interesul față de probleme și căutarea adevărului – 21,1% / 2006, 22% / 2009, 26% / 2012;
- accesibilitatea și disponibilitatea informa-

țiilor, resurselor bibliografice adecvate – 16,2% / 2006, 15,5% / 2009, 17,5% / 2012;

- baza materială adecvată, echipament modern – 12,5% / 2006, 13% / 2009, 18,4% / 2012;
- cunoașterea necesităților de punere în practică a problemei studiate – 10% / 2006-2009 și 12% / 2012;
- condițiile de lucru și cultura organizațională a Institutului – 13,7% / 2006, 14,5% / 2009, 13% / 2012;
- satisfacția morală, autoafirmare – 7,5% / 2006-2009, 8,7% / 2012;
- oportunități de carieră – 7,5% / 2006, 8% / 2009, 11% / 2012;
- oportunități de cooperare internațională, participarea la concursuri, programe – 7,5% / 2006, 8,5% / 2009, 8,1% / 2012;
- întotdeauna să fie la un nivel înalt, să țină pasul cu colegii – 7-8%/2006, 2009, 2012 (Figura 6).

Răspunsurile la această întrebare în 2006 și 2009 sunt practic identice. Diferențele ating uneori 0, 5%-1%. Activitatea de creație, de asemenea, este influențată de existența concurenței, timpul liber, de interesul public față de domeniul științei. Este observată dependența productivității cercetătorilor de gradul științific pe care-l posedă, precum și de vârstă.

Cercetătorii au expus sugestii și recomandări pentru îmbunătățirea serviciilor de bibliotecă prestate profesioniștilor din domeniul cercetare-inovare. De exemplu, oamenii de știință solicită optimizarea resurselor informaționale ale bibliotecii și anume:

- Actualizarea fondului, procurarea mai multor reviste din străinătate, a mai multor cărți, abonarea la informații științifice în format electronic, lichidarea informațiilor învechite, extinderea po-

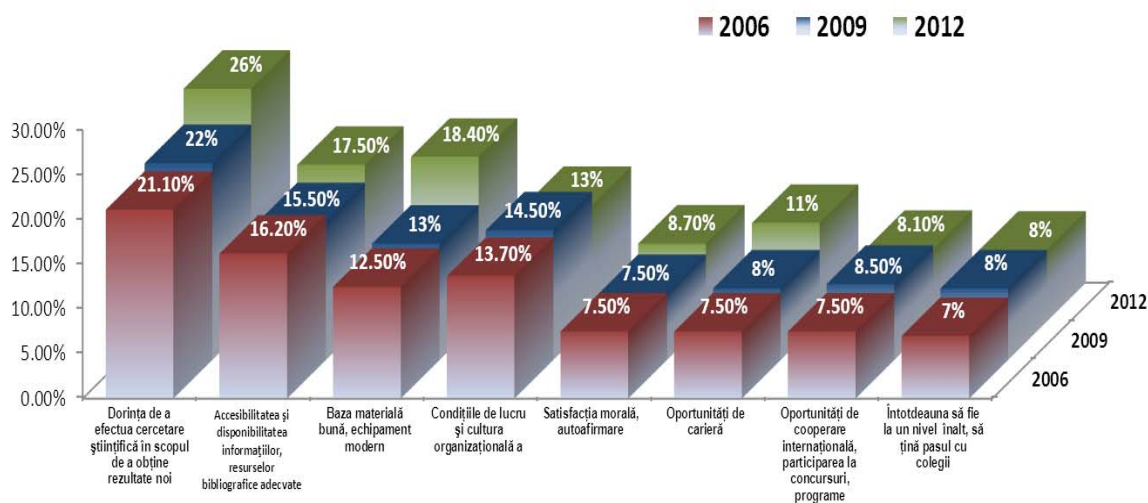


Figura 6. Sursele de creativitate ale cercetătorilor în 2006, 2009, 2012

sibilităților de a comanda literatură științifică prin intermediul împrumutului interbibliotecar, livrarea electronică a documentelor. Cercetătorii solicită crearea unui serviciu de înregistrare a CD-urilor, DVD-urilor pentru a le distribui și utiliza.

- Optimizarea site-urilor bibliotecilor științifice, precum și îmbunătățirea accesului la catalogul on-line, viteza bună pe Internet care oferă acces la mai multe reviste electronice științifice full-text, crearea bibliotecii electronice, reorganizarea accesului la informații, informarea prin e-mail a cercetătorilor, studierea celor mai bune practici ale serviciilor de bibliotecă din întreaga lume și adaptarea acestora la bibliotecile din Republica Moldova.

- Dezvoltarea unor forme individuale de servicii, diseminarea selectivă a informației, din care o modalitate ar putea fi distribuția prin e-mail a informațiilor științifice este una dintre cele mai de perspectivă propuneri prezentate de cercetători.

Au fost formulate recomandări privind perfecționarea personalului din biblioteci: deservirea atentă a utilizatorilor, abordare individuală, profesionalism, eficiență.

În procesul asistării utilizatorilor de către biblioteci ar trebui să fie luată în considerație poziționarea cercetătorilor în ierarhia administrativă și științifică spre a le presta servicii personalizate. Pentru satisfacerea mai bună a nevoilor informaționale ale comunității științifice ar trebui să se ia în considerare particularitățile producerii cunoștințelor în diverse domenii ale științei. Filosofia, bunăoară, este legată mai mult cu dezbateri și discuții. Fizica, chimia, medicina au ca fundament o bază experimentală solidă, acestea din urmă, la rândul său, folosesc adesea resursele tehnologiei informației. Economia, care depinde de informații în timp real și în publicațiile oficiale ale instituțiilor financiare mari (Fondul Monetar Internațional, Comisia Europeană, Organizația pentru Cooperare și Dezvoltare Economică etc.) este deservită în mod eficient prin noile servicii Internet ale acestor organizații, precum și politologia, care este asistată prin publicații electronice ale documentelor politice.

Tehnologiile de hypertext corespund caracterului asociativ al creativității și oferă noi oportunități pentru biblioteci în ce privește personalizarea serviciilor informaționale pentru cercetători și consolidarea activităților sale ca intermediari pe piața informațională.

Concluzii

Analiza solicitărilor informaționale ale oamenilor de știință a identificat necesitatea căutării unor noi modele de comunicare științifică, care pot satisface nevoile complexe ale oamenilor de știință în informații speciale.

Rezultatele acestui studiu permit formularea următoarelor concluzii:

- furnizarea serviciilor informaționale de înaltă calitate necesită implicarea unui personal de înaltă calificare, capabil de studii continue, în scopul satisfacerii mai complete a nevoilor informaționale ale utilizatorilor. Astfel, există o necesitate de a **dezvolta un mecanism de îmbunătățire a potențialului intelectual al bibliotecii științifice;**

- necesitatea unui program de re poziționare a bibliotecii în ochii consumatorilor ca o organizație informațională unică, care oferă o gamă largă de servicii informaționale, atât tradiționale cât și inovaționale, care vor familiariza utilizatorii cu mijloacele de navigare prin spațiul informațional.

- Activitatea bibliotecii trebuie să țină seama de tendințele globale, inerente piețelor informaționale dezvoltate, printre care prioritare sunt: **diversificarea**, adică creșterea varietății de produse și servicii informaționale, **personalizarea** serviciilor și **convergența** – estomparea distincției dintre produse și servicii informaționale.

Bibliografie

1. Босина Л.В. Анализ уровня удовлетворенности информационных потребностей ученых СО РАН в зарубежных периодических изданиях. Мир науки, культуры, образования. 2010. №3, с. 98-113.

2. Mitnițaia L., Railean E. Relevarea necesităților informațional-promoționale ale cercetărilor din Republica Moldova în contextual al perfecționării produselor bibliotecii. În: *Economica*, 2006, nr. 4, p. 24-26.

3. Mitnițaia L., Railean E. Specificul producerii științifice și tendințele de schimbarea acesteia. În: *Economica*, 2007, nr. 1, p. 5-6.

4. Савчук О, Райлян Е. Изучение информационных потребностей ученых как важное направление в деятельности научных библиотек. In: *Conferința Științifică Internațională „Strategii și politici de management în economia contemporană”*. Ch.: ASEM, 2012 - p.57-60.

5. Хобом Х.-К. Информация и документация по социальным наукам. В: Теория и практика общественно-научной информации, 2002, N17, с.262-288.