

PUBLICAREA ȘTIINȚIFICĂ – CA PRACTICĂ DE COMUNICARE

dr., conf. univ. NELLY ȚURCAN

Catedra Biblioteconomie și Asistență Informațională, USM

Articolul prezintă o analiză publicării științifice ca o practică de comunicare. Publicarea științifică este tratată din perspectiva funcțiilor pe care publicarea realizează în cadrul unei comunități științifice – înregistrare, certificare, conștientizare, arhivare. Analiza eficienței publicațiilor științifice este bazată pe trei criterii: publicitate, încredere și accesibilitate.

The article presents an analysis of scholarly publishing *as a communicative practice*. Publishing is treated from a functionalist perspective – the perspective of the functions that publishing realizes within a scientific community – registration, certification, awareness, archiving. It is presented the analysis of effective scientific publishing based upon three criteria: advertising, trust and accessibility.

Publicarea științifică este un sistem comunicațional necesar comunității științifice atât pentru ași valida rezultatele cercetărilor științifice, cât și pentru a informa comunitatea academică sau publicul larg despre aceste rezultate. Sistemul de comunicare științifică este în permanentă schimbare, influențat în ultimii ani de tehnologiile informaționale și de comunicare (TIC). Meadows menționează că spre deosebire de comunicarea informală care „adesea este efemeră ... și la care participă numai un public restrâns”, mijloacele formale „de obicei sunt disponibile pentru perioadă lungă de timp și pentru o audiență extinsă” [1]. El a identificat revistele și cărțile ca „exemple arhetipice ale comunicări formale” [2].

De obicei, în discursurile academice publicarea este tratată dintr-o perspectivă implicit funcționalistă [3-5]. Astfel, publicarea științifică este abordată din perspectiva funcțiilor pe care aceasta le îndeplinește în cadrul unei comunități științifice – de a comunica rezultatele cercetărilor, de a confirma statutul cercetătorului privind prioritatea științifică și de a servi resursă de informație științifică, inclusiv prin arhivarea informației științifice. Cu toate acestea, publicarea științifică poate fi examinată din perspectiva unui proces comunicațional – o activitate care se desfășoară de către savanți și cercetători, în primul rând, cu scopul ca rezultate cercetărilor să fie citite pe scară largă și să fie apreciate de publicul țintă, de comunitatea academică. Este important, de asemenea, de a examina această practică de comunicare încadrată într-o anumită comunitate sau comunități, de exemplu, savanți sai

.....

cercetători care lucrează în domenii interdisciplinare. Rob Kling și Geoffrey McKim consideră că această distincție este crucială pentru a trece dincolo de dihotomiile false, cum ar fi, de exemplu, opinia dintr-un comunicat de presă despre publicarea electronică care sugerează că savanții vor trebui să aleagă dintre „a fi citați sau să fie recenzați” [6].

Conform definiției din DEX [7] „a publica”, înseamnă 1) a face cunoscut tuturor ceva prin tipărire, afișare etc.; a face să apară, a tipări cărți, articole, informații etc.; 2) a face cunoscut unui cerc larg de persoane (pe calea tiparului); 3) a anunța în mod public; 4) a răspândi. Aceste definiții, implicit, se referă la comunitatea academică a autorului. Reieșind din definiția respectivă, prin publicarea unui articol sau a unei monografii autorul ar trebui să informeze, să anunțe o parte considerabilă a comunității academice. Cu acest scop autorul folosește diverse formate, de exemplu, reviste, cărți, antologii etc., care se bazează pe anumite criterii de calitate, dar, de asemenea, bazate pe publicitate eficientă în cadrul comunității științifice. Editurile științifice se bazează adesea pe criteriile formale cu privire la publicarea prealabilă – nu este acceptată publicarea materialelor care au fost editate anterior într-o revistă sau monografie. Cu toate acestea, interesele economice sunt, de asemenea, influente, de exemplu, editarea lucrării într-o copertă moale sau achiziționarea drepturilor pentru retipărirea unei lucrări.

Publicarea științifică este conceptualizată mai degrabă ca un continuum multidimensional, decât ca o categorie discretă, binară, și una care este ancorată într-un anumit domeniu [8]. În opinia lui Rob Kling și Geoffrey McKim [9], atunci când un document științific este eficient publicat, într-o comunitate științifică el satisface cele trei criterii: publicitate, încredere și accesibilitate.

Primul criteriu – *publicitatea* – prevede că documentul este anunțat savanților, astfel încât publicul primar și cel secundar să poată afla de existența lui. Publicitatea reprezintă un continuum de activități începând cu abonarea, crearea bazelor de date cu abstracte, publicitatea, organizarea activităților speciale și citarea. Criteriul de *încredere* presupune că documentul a fost verificat prin intermediul unor procese sociale care asigură cititorii că ei pot avea încredere în calitatea înaltă a conținutului documentului. Încrederea este, de obicei, marcată de evaluarea, recenzarea lucrării, reputația editurii sau de calitatea revistei. Criteriul *accesibilității* îi asigură cititorului dreptul de a accesa documentul independent de autor, într-un mod stabil și o perioadă de timp îndelungată. Accesibilitatea este, de regulă, asigurată de administrarea instituțională, desfășurată de biblioteci, edituri, centre de informare și este sprijinită prin identificarea documentului pe baza ISBN și ISSN.

.....

Fiecare dintre aceste trei criterii sugerează anumite posibilități pe care savanții le pot utiliza pentru evaluarea eficienței publicării unui articol sau a unei cărți într-o comunitate științifică. Aceste trei dimensiuni sunt polivalente. Astfel, o lucrare poate fi făcută publică de către un autor (remarcând disponibilitatea acesteia, de exemplu, pe site-ul personal), de către un producător (o revistă poate face publicitate numerelor în curs de apariție), de un agregator (prin includerea unei publicații speciale într-un index sau serviciu de abstractizare), sau de către consumator (prin citare într-o publicație). Accesibilitatea, de asemenea, poate fi diferită, în funcție de cât timp a trecut după publicarea documentului și încercarea de a accesa acest document, din locația cititorului (de la domiciliu, birou, bibliotecă etc.), și instituția în care activează cititorul (universitatea din capitală, instituția de cercetare principală, colegiul rural etc.).

Criteriul de încredere, după cum a fost menționat, este asigurat printr-un proces social, de regulă, evaluare colegială sau recenzare, numită peer review, care este o formă particulară de verificare, distinctă comunităților academice. Cu toate acestea, savanții utilizează și alte metode pentru a evalua valoarea unui document, cum ar fi, reputația unei reviste sau a unei editurii, indicatori de fiabilitate. Practicile de evaluare, recenzare variază în diferite discipline. Astfel, unele reviste din domeniul științelor sociale se bazează pe recenzarea dublă „oarbă” (recenzentul nu cunoaște numele autorului lucrării recenzate). Multe reviste caută doi-trei recenzanți, în timp ce altele, de exemplu, *Astrophysical Journal*, se bazează doar pe o recenzie pentru fiecare articol. Recenzarea unitară „oarbă” este mai frecventă în comparație cu cea dublă, de exemplu, 84% din participanții la un sondaj realizat în 2008 au remarcat că au avut experiență de recenzare unitară „oarbă” și doar 44% din cercetători au menționat că au participat la recenzarea „oarbă” dublă [10]. Editorii de monografii, de asemenea, au diverse politici privind recenzarea manuscriselor. Astfel, nivelul de detaliere a recenziei poate varia de la propuneri succinte pentru anumite capitole, până la recenzarea integrală a manuscrisului. Recenzarea, în calitate de criteriu de evaluare a lucrărilor științifice, este susținută de marea majoritate a oamenilor de știință. Din punctul de vedere al savantului-cititor la capătul inferior al scalei de încredere sunt publicațiile care nu trec procedura de recenzare sau recenzarea este la un nivel jos, nu este calitativă. Este necesar să menționăm că, promovată în ultimii ani modalitatea de autoarhivare (arhive electronice cu acces deschis) a schimbat, într-o anumită măsură, atitudinea cititorilor. Dar, totuși, indiferent în ce publicație apare lucrarea autorului, recenzată sau nerecenzată, un factor major în determinarea încrederii este reputația autorului (așa cum este ea percepută de către cititor).

.....

Aceasta abordare a criteriului de încredere se referă la practicile instituționalizate. Fiecare savant cunoaște alți savanți, ale căror lucrări însuflă încredere și care sunt citite chiar și în formă de prepublicare. Dar aceste decizii se bazează pe o îmbinare de cunoștințe extrem de personale, preferințe și interese.

În ultimii ani se discută destul de frecvent cu privire la calitatea publicațiilor științifice electronice, în comparație cu cele tradiționale. În linii mari nu există nici o diferență de principiu între publicațiile e-media (*electronic media*, electronice) și p-media (*print media*, pe hârtie), cu privire la credibilitatea articolelor. În practică, există reviste electronice (pure), care pentru publicare acceptă doar articole peer-review, și reviste tradiționale care publică destul de ușor articole, când se acceptă doar o recenzare destul de formală. Cu toate acestea, în unele publicații se susține ideea că revistele științifice electronice ar putea fi de o calitate mai joasă (în special cele cu acces deschis), anume din cauza procesului de recenzare. Cu toate acestea, nu există nici o îndoială că în lumea digitală asigurarea calității nu și-a pierdut actualitatea [11].

Una dintre consecințele sistemului peer review este că aceasta poate influența diseminarea și progresul cercetării științifice. Hummels și Roosendaal menționează că publicarea nu este concepută doar ca „*de a face public*”, dar, de asemenea, ca activitate de publicitate [12]. Atunci când articolul este publicat, publicitatea primară și accesul la articol se suprapun în momentul când cititorul vede o copie a publicației care conține articolul necesar. În cazul cărților se aplică alte politici de publicitate. Editorii se bazează pe cataloage de cărți, reclamă tipărită și recenzii, publicate în mass-media cu distribuție largă. Spre deosebire de articole, cititorul nu are acces la o copie a cărții în același moment când primește un anunț despre existența acestei cărți. Cărțile pot fi, de asemenea, anunțate prin intermediul promoțiilor din librării și a expozițiilor sau lansărilor de carte din biblioteci, care fac un beneficiu dublu – publicitate și acces.

Articolele și cărțile, într-o măsură mult mai mică, sunt, de asemenea, anunțate cititorilor prin intermediul bibliografiilor, revistelor de referate, cât și a bazelor de date bibliografice sau celor full text, (de exemplu, MEDLINE sau EBSCO). Această formă de publicitate poate fi numită „la cerere”, deoarece potențialii cititori sunt, de obicei, în căutarea publicației potențial relevante, în baza indicatorilor de actualitate.

În principiu, e-publicarea (cum ar fi postarea pe un site Web sau într-un forum pe Web) ar putea, probabil, face publicitate pentru o carte sau un articol în mod mai eficient, în comparație cu publicarea într-o revistă tipărită, depășind eforturile relativ limitate ale multor editori de cărți tipărite, pentru a face publicitate producției editoriale. În practică, diferențele sunt mult mai

transparente. Din moment ce relativ puțini oamenii de știință citesc cu regularitate revistele electronice pure sau caută în ele informații (în comparație cu revistele tradiționale), mulți editori de carte încearcă să exploateze Internetul ca un mediu de publicitate. În același timp, revistele cunoscute în toată lumea, cu o reputație înaltă și care au un număr de cititori mare și stabil, de exemplu, *Science* și *Nature*, ar fi capabile să facă publice rezultatele unui studiu într-o comunitate specială de cititori mult mai eficient decât un site Web.

Un factor important pentru publicarea eficientă este percepția că lucrarea unui autor poate fi ușor localizată și obținută de către cercetătorii interesați. Creșterea accesibilității efective la cărți și articole este destul de mult susținută de împrumutul interbibliotecar. Cu părere de rău, în Moldova acest serviciu al bibliotecii nu este explorat la nivel maximal, inclusiv și din motive financiare.

Pentru a fi accesibilă pentru majoritatea savanților, o publicație științifică trebuie să aibă identificatori stabili, cum ar fi autorul, editorul, data editării și un numărul ISBN, sau lucrarea trebuie să fie publicată într-o revistă cu un ISSN, să fie identificate anul, volumul și numărul revistei.

Privind accesul la publicațiile electronice putem remarca existența anumitor probleme, care se referă la mediul fizic de păstrare a informației. TIC sunt în permanentă schimbare, iar formatele vechi (de exemplu, dischetele) nu pot fi citite de computerele moderne. În același timp, rețelele, de tipul Internet-ului, nu sunt prevăzute pentru arhivarea documentelor pe termen lung. Actualmente, se practică transferarea paginilor web de la o adresă la alta. Din acest motiv multe site-uri, inclusiv reviste, nu pot fi găsite din motiv că ele au un alt URL, iar mesajul care direcționează la o adresă nouă nu este postat [13]. În studiul lui Hackett ș.a. se menționează că problema accesibilității în ultimii ani este destul de dură [14] din motiv că multe pagini web sunt lichidate sau își schimbă adresa. D. J. Brown ș.a. au sugerat că, pentru asigurarea unei accesibilități maxime, site-ul web trebuie să ofere o utilizare echitabilă, să fie flexibil, simplu în utilizare, iar beneficiarul să depună un efort fizic redus [15]. Arhivarea pe termen lung în mediul electronic necesită o administrare activă, cât și măsuri instituționalizate, cum ar fi crearea bibliotecilor electronice (digitale).

Sistemul existent al comunicării științifice, bazat pe formatul tipărit și cel electronic, întrunește ambele cerințe – instituționalizare și administrare. Bibliotecile științifice, academice asigură arhivarea pe termen lung a documentelor. Astfel, accesul la documente este asigurat pentru toată perioada de păstrare a acestora în biblioteci. Paul Ginsparg, recunoscând importanța administrării trans-organizatorice și a instituționalizării pentru menținerea accesului, menționează că „formatul tipărit cu un sistem mondial

de biblioteci instituționalizate, servește în calitate de o arhivă multiplicată excesiv, dar care s-a dovedit a fi robustă de-a lungul secolelor, rezistentă la cataclismele globale” [16]. Instituționalizarea documentelor este asigurată de standardele utilizate în bibliotecă, sistemele de clasificare, procedurile de catalogare și indexare, cât și de practicile profesionale. Desigur, sistemul actual de biblioteci este limitat din cauza anumitor probleme referitoare la împrumutul interbibliotecar, procedurile de achiziție de carte și de abonare, recepționarea cu întârziere a periodicelor, probleme financiare etc.

Astfel, procesul de publicare științifică este un sistem informațional mondial, la care participă cercetătorii individuali, instituții și organizații de cercetare, biblioteci, editorii, cât și alte organizații care contribuie prin diferite mijloace la diseminarea și promovarea publicațiilor științifice. În plus, tehnologiile informaționale joacă, de asemenea, un rol esențial în acest proces.

Cu toate că Kling și McKim [17], din punct de vedere a practicii comunicaționale specifică trei criterii, care caracterizează publicarea științifică, aceste criterii se raportează cu funcțiile publicațiilor științifice, remarcate de alți cercetători. Astfel, Roosendaal și Geurts [18], menționând patru funcții ale comunicării științifice, se referă, în primul rând, la publicațiile științifice. Una din aceste funcții – înregistrarea (permite unui savant individual sau unui grup de cercetare să pretindă pentru prioritatea rezultatelor științifice) – este abordată de Prosser [19], cu referire la publicarea științifică, care confirmă realizările cercetării științifice. La rândul său, Guédon a numit înregistrarea „paternitate științifică” [20]. De asemenea, o altă funcție – certificarea (validarea calității cercetării) – poate fi raportată la conceptul de „încredere”, remarcat de Kling și McKim. O altă funcție, cea de conștientizare (conduce la determinarea nevoilor de căutare a cercetătorului), poate fi raportată la conceptul de „publicitate”, iar funcția de arhivare (stocarea și accesibilitatea informațiilor) – la conceptul de „accesibilitate”.

Trebuie să remarcăm că mai puțin frecvent este menționată funcția de satisfacție. Publicațiile științifice, revistele, în primul rând, au devenit un element încadrat în sistemul de salarizare academică [21-22]. Structura academică de recompensă (satisfacție), funcționează fie că pe contabilizarea simplă a numărului de lucrări publicate de diferiți autori, cadre universitare sau oameni de știință, sau pe cuantificarea numărului de citări ale lucrărilor individuale, sau pe evaluarea factorului de impact al revistelor speciale în care un autor publică lucrările sale. Fiecare din acestea recompense servește la consolidarea rolului revistelor științifice. Este de remarcat, că prin evaluarea factorului de impact este consolidat impactul revistei, dar nu impactul unei lucrări individuale [23]. În unele rapoarte privind evaluarea

.....

cercetării efectuate, de exemplu, în Marea Britanie sau Australia, se susține ideea că publicarea este importantă pentru avansarea în carieră, la fel ca și difuzarea cercetării [24]. Dar, în același timp, cultura revistelor de top, cu factor de impact mare, și monopolul editurilor comerciale acționează ca factori de descurajare pentru autori și alți actori de a investiga modele alternative de comunicare academică [25].

Astfel, majoritatea cercetătorilor în domeniul comunicării științifice abordează publicarea științifică din perspectiva funcțiilor acesteia. Funcțiile realizate de publicația științifică sunt analizate, în special, pe baza revistelor științifice, care sunt considerate principalul mijloc de comunicare formală în mediul academic.

Referințe bibliografice:

1. MEADOWS, A.J. *Communicating Research*. London: Academic Press, 1998. p. ix.
2. Ibidem.
3. *Development of Science Publishing in Europe*. Ed. MEADOWS, A.J. Amsterdam: Elsevier, 1980. 269 p.
4. RAVETZ, Jerome R. *Scientific Knowledge and its Social Problems*. 2nd ed. New York: Transaction Publishers, 1996. 449 p.
5. TENOPIR, C.; KING, D. *Towards electronic journals: realities for scientists, librarians, and publishers*. Washington: Special Libraries Association, 2000. 448 p.
6. KLING, Rob; McKIM, Geoffrey. Scholarly Communication and the Continuum of Electronic Publishing. In: *Journal of the American Society for Information Science*. 1999, vol. 50, nr. 10, p. 896.
7. *DEX: Dicționarul explicativ al limbii române*. Aut. DEX : conduc. lucr.: Ion COTEANU, Luiza SECHE, Mircea SECHE. Ed. a 2-a. București: Univers Enciclopedic, 1996, p. 725.
8. KLING, Rob; McKIM, Geoffrey. Scholarly Communication and the Continuum of Electronic Publishing. In: *Journal of the American Society for Information Science*. 1999, vol. 50, nr. 10, p. 896.
9. Ibidem.
10. WARE, M.; MONKMAN, M. *Peer review in scholarly journals: Perspective of the scholarly community – an international survey* [online]: Publishing Research Consortium report / Mark Ware Consulting. 2008 [citat pe 13.01.2011]. Disponibil: <http://www.publishingresearch.net/documents/PeerReviewFullPRCReport-final.pdf>
11. WULF, D. v. Lucius. Publishers as elements of the scientific communication system. In: *Poiesis Prax*. 2008, nr. 5, p. 128.
12. HUMMELS, H.; ROOSENDAAL, H. E. Trust in scientific publishing. In: *Journal of business ethics*. 2001, nr. 34, p. 87-100.

13. KOEHLER, W. An analysis of Web page and Web site constancy and permanence. In: *Journal of the American Society for Information Science*. 1999, vol. 50, nr. 2, p. 162-180.
14. HACKETT, S.; PARMANTO, B.; ZENG, X. Accessibility of Internet Websites through Time. In: *Proceedings of the 6th International ACM SIGACCESS Conference on Assistive Technologies*, Atlanta, USA, October 18 - 20, 2004. Atlanta, 2004, p.32-39.
15. BROWN, D.J.; MCHUGH, D.; STANDEN, P.; EVETT, L.; SHOPLAND, N.; BATTERSBY, S. Designing location-based learning experiences for people with intellectual disabilities and additional sensory impairments. In: *Computers & Education*. 2010, vol. 56, nr. 1, p. 10.
16. GINSPARG, P. Winners and Losers in the Global Research Village. In: *Proceedings of the Conference on Electronic Publishing in Science* [online], UNESCO HQ, Paris, 19-23 February, 1996 [citat pe 13.01.2011] Disponibil: <http://xxx.lanl.gov/blurb/pg96unesco.html>.
17. Ibidem.
18. ROOSENDAAL, Hans E.; GEURTS, Peter A. Th. M. Forces and functions in scientific communication: an analysis of their interplay. In: *Conference on „Co-operative Research in Information Systems in Physics”* [online], September 1-3, 1997, University of Oldenburg, Germany, 199. [citat pe 13.01.2011]. Disponibil: <http://doc.utwente.nl/60395/1/Roosendaal97forces.pdf>.
19. PROSSER, D. C. Fulfilling the Promise of Scholarly Communication – a Comparison Between Old and New Access Models. In: *Die innovative Bibliothek: Elmar Mittler zum 65. Geburtstag / Herausgegeben von Erland Kolding Nielsen, Klaus G. Saur und Klaus Ceynowa*. Miinchen: K G Saur, 2005, p. 95-106.
20. GUÉDON, J.-C. In Oldenburg’s Long Shadow: Librarians, Research Scientists, Publishers, and the Control of Scientific Publishing. Creating the Digital Future. In: *Association of Research Libraries Proceedings of the 138th Annual Meeting* [online], Toronto, Ontario, 2001 [citat pe 13.01.2011]. Disponibil: <http://www.arl.org/resources/pubs/mmproceedings/138guedon.shtml>
21. PEEK, R. P.; Newby, G. B. Scholarly publishing: Facing new frontiers. In: *Scholarly Publishing: The Electronic Frontier*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press, 1996, p. 3-15.
22. PROSSER, D. C. Fulfilling the Promise of Scholarly Communication – a Comparison Between Old and New Access Models. In: *Die innovative Bibliothek: Elmar Mittler zum 65. Geburtstag / Herausgegeben von Erland Kolding Nielsen, Klaus G. Saur und Klaus Ceynowa*. Miinchen: K G Saur, 2005, p. 95-106.
23. RODRIGUEZ, M. A., BOLLEN, J.; VAN DE SOMPEL, H. The convergence of digital libraries and the peer review process. In: *Journal of Information Science*. 2006, vol. 32, nr. 2, p. 149-159.
24. KENNAN, Mary Anne; KAUTZ, Karlheinz. Scholarly publishing and Open Access: searching for understanding of an emerging is phenomenon. In: *The 15th*

.....
European Conference on Information Systems, University of St.Gallen, Switzerland, 7-9 June 2007 [online]. 2007, p. 507 [citat pe 13.01.2011]. Disponibil: <http://is2.lse.ac.uk/asp/aspecis/20070085.pdf>

25. GRAHAM, T. W. Scholarly Communication. In: *Serials: The Journal for the Serials Community*. 2000, vol. 13, nr. 1, p. 5.