

CERCETĂRI PRIVIND EVALUAREA CALITĂȚII ȘI PERFORMANȚEI BIBLIOTECILOR ON-LINE

Alexandru Balog
alexb@ici.ro

Georgiana - Cristina Perețeanu
cristina.pereteanu@ici.ro

Institutul Național de Cercetare - Dezvoltare în Informatică, ICI, București

Rezumat: În această lucrare, se prezintă o sinteză documentară privind preocupările și realizările actuale în domeniul evaluării calității și performanței bibliotecilor on-line. Se prezintă aspecte generale privind evaluarea bibliotecilor on-line (concepție, criterii și metode de evaluare). Se descriu preocupările actuale și realizările principale în domeniu, accentul fiind pus pe proiectele de cercetare, modelele de evaluare și abordările integrate.

Cuvinte cheie: bibliotecă on-line, bibliotecă electronice, bibliotecă digitală, evaluarea performanței bibliotecii, evaluarea calității serviciilor electronice de bibliotecă.

Abstract: This paper presents a documentary synthesis regarding the present approaches and accomplishments in the quality and performance evaluation of the online libraries. The paper also presents the general aspects concerning the online library evaluation (concepts, criteria and evaluation methods). There are also described the present preoccupations and the main accomplishments in the field, underlying the research projects, the evaluation methods and integrated approaches.

Key Words: online library, electronic library, digital library, library performance evaluation, quality evaluation for library electronic services.

1. Introducere

Bibliotecile sunt parte integrantă a sistemului național informațional și instituții de importanță strategică în societatea informațională, prin asigurarea accesului la informații de orice tip. În ultimul deceniu s-au întreprins numeroase acțiuni și au fost utilizate resurse importante pentru dezvoltarea bibliotecilor on-line care pot fi accesate prin sisteme de tehnologia informației și de telecomunicații, în special prin Internet.

Încă din 1999 în lucrările de specialitate s-a identificat necesitatea dezvoltării unei "culturi a evaluării" bibliotecilor prin care să se susțină strategii coerente de evaluare, atât la nivelul bibliotecii văzută ca instituție sau sistem, cât și la nivel structural (colecțiile, serviciile, procesele de furnizare a serviciilor, etc.). Prin crearea unei "culturi a evaluării" se asigură că biblioteca, precum și serviciile de bibliotecă – tradiționale sau on-line – sunt evaluate în mod continuu pentru a permite înțelegerea clară a deficiențelor în furnizarea serviciilor și a deschide calea unor posibile îmbunătățiri.

Din perspectiva managerială, este necesar să se dezvolte noi metode și abordări pentru evaluarea calității și performanțelor bibliotecilor on-line, inclusiv adoptarea referențialelor de evaluare din alte discipline (de ex.: marketing, calitate software, interacțiunea om-calculator, management strategic, s.a.).

În anul 2001, la nivelul Uniunii Europene a fost adoptată o listă de 20 servicii publice de bază a căror implementare este definitorie pentru compararea e-government în statele membre. Din cele 20 servicii de bază, 12 servicii sunt adresate cetățenilor (Government to Citizen, G2C) și 8 mediului de afaceri (Government to Business, G2B). Unul din serviciile adresate cetățenilor inclus în lista adoptată la nivelul UE este "Accesul la biblioteci (cataloge on-line și instrumente de căutare)". Serviciul are ca grup „țintă” toți cetățenii și este un bun indicator al potențialului serviciilor pentru cetățeni, la nivelul UE fiind cel mai matur dintre serviciile G2C. În România, disponibilitatea serviciului este evaluată la primul nivel de maturitate, conform celor mai recente documente (eGovernment Factsheets. eGovernment in Romania. April 2007, version 2.0, <http://ec.europa.eu/egov>).

În acest context tematic, în cadrul Programului Național de Cercetare-Dezvoltare și Inovare (PN II) se desfășoară proiectul **Evaluarea calității și performanțelor bibliotecilor on-line (LibEval)**. Proiectul se realizează într-un consorțiu format din Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare în Informatică (ICI), Universitatea din București (UB) și Biblioteca Academiei Române (BAR).

Obiectivul general al proiectului este cercetarea, proiectarea, realizarea și experimentarea unui sistem de modele, metode, soluții software, procese și servicii inovative – experimentate și validate – ce vor fi utilizate la evaluarea performanței și calității bibliotecilor on-line.

Articolul este structurat după cum urmează. În secțiunea 2, se prezintă aspecte generale privind evaluarea bibliotecilor on-line (concepție, criterii și metode de evaluare). În secțiunea 3, se descriu preocupările actuale și

realizările principale în domeniu, accentul fiind pus pe proiectele de cercetare, modelele de evaluare și abordările integrate. În final, articolul cuprinde secțiunea de concluzii.

2. Aspecte generale privind evaluarea bibliotecilor on-line

2.1. Concepte și criterii privind evaluarea bibliotecilor on-line

Pornind de la biblioteca tradițională și până la biblioteca virtuală, întâlnim biblioteca electronică, biblioteca hibrid, biblioteca digitală. Aceste noțiuni au în vedere procesele de organizare și utilizare a unui conținut informațional (existent sau nu într-o structură instituțională) și se condiționează reciproc. Până la un anumit punct, putem vorbi de un conținut semantic asemănător [3], [19], [45].

Delimitări conceptuale privind tipurile de biblioteci și caracteristicile acestora apar în numeroase lucrări de specialitate pe plan internațional, dar și în lucrări ale specialiștilor români: Banciu [4], [5], Erich [18], [19], Manea [33], Coravu [12] și alții.

În vreme ce discuțiile despre biblioteci digitale, sub diverse denumiri au început încă din anii '60, abia pe la mijlocul anilor '90 au demarat cu adevărat cercetarea, dezvoltarea și practica din domeniul bibliotecilor digitale. Într-un deceniu s-au construit mii de biblioteci digitale în diferite forme, care funcționează din punct de vedere operațional și de asemenea în fiecare an apar proiecte de cercetare în acest domeniu. Punctul slab este totuși evaluarea [40].

Literatura din domeniul evaluării bibliotecilor digitale poate fi împărțită în două tipuri distincte [41]: (a) lucrări care sugerează concepte, modele, abordări, metodologii privind evaluarea sau care pun în discuție evaluarea, dar nu conțin date; (b) lucrări care cuprind rapoarte privind evaluarea reală și care conțin date (cantitative și / sau calitative).

În baza acestei diferențe și ca urmare a analizei detaliate a lucrărilor publicate până la mijlocul anului 2004, Saracevic [40] constată că rapoartele de evaluare sunt structurate având în vedere următoarele aspecte: constructul (conceptul) de evaluat, contextul evaluării, criteriile care reflectă performanța, metodologia de evaluare, rezultatele obținute în urma studiilor de evaluare.

Construct

Constructul de evaluat se referă la elementul care face obiectul evaluării și poate fi: o bibliotecă digitală ca entitate sau un proces specific care este în legătură cu bibliotecile digitale dar nu este o parte a unei entități date.

Primul tip de concept include trei tipuri de entități:

- bibliotecile digitale care au fost realizate special ca biblioteci digitale în proiecte de cercetare-dezvoltare (de exemplu: biblioteca digitală Perseus);
- părți sau elemente ale bibliotecilor digitale operaționale;
- mai multe biblioteci digitale care dețin mai multe tipuri de colecții (de exemplu proiectul SOUP la universitatea Cornell – șase colecții digitale în muzeu și biblioteci etc.).

O varietate de procese în legătură cu bibliotecile digitale au fost evaluate fără referire la o bibliotecă anume, fiind dificil de generalizat:

- reprezentări utilizate în bibliotecile digitale (de ex.: reprezentări bazate pe context pentru literatură medicală, extragerea frazelor cheie în bibliotecile digitale, etc.);
- instrumente diferite (de ex.: evaluarea unor categorii de linkuri, metode de regăsire a imaginilor, căutarea de imagini video digitale, etc.);
- servicii oferite de bibliotecile digitale (de ex.: serviciul de referințe digitale);
- scheme de evaluare;
- comportamentul utilizatorilor în legătură cu bibliotecile digitale sau cu serviciile furnizate de acestea (de ex.: modul în care educatorii percep calitatea în bibliotecile digitale, cadrele de lucru ale experților pentru dezvoltarea de instrumente pentru o bibliotecă digitală, preferințele etc.).

Context

Prin context se înțelege cadrul general de evaluare inclusiv abordarea, orientarea, nivelul și obiectivele. Nici o evaluare nu poate cuprinde toate aceste aspecte și de aceea au fost folosite abordări diferite în funcție de obiectivele evaluărilor:

- *abordarea orientată („centrată”) pe sisteme*: implică studii referitoare la performanță, la eficacitatea și / sau eficiența unor componente tehnologice etc.
- *abordarea orientată („centrată”) pe componenta umană*: implică studierea comportamentului pentru a oferi informațiile necesare precum căutarea și regăsirea informațiilor sau performanța în îndeplinirea sarcinilor primite, fie predeterminate, fie observate în cadrul natural etc.
- *abordarea orientată („centrată”) pe utilizabilitate*: implică evaluarea de către utilizatori a unor caracteristici referitoare în special la portaluri. Este o punte între abordarea orientată pe sisteme și cea orientată pe componenta umană;
- *abordarea etnografică*: implică studiul modurilor de viață, al culturii și obiceiurilor în mediul bibliotecilor digitale; de asemenea implică studierea impactului bibliotecilor digitale asupra unei anumite comunități;
- *abordarea antropologică*: implică studiul utilizatorilor vizuați sau a comunităților și a culturii lor în relația cu o anumită bibliotecă digitală;
- *abordarea socială*: implică evaluarea comunităților de utilizatori în cadrul social al unei biblioteci;
- *abordarea economică*: implică studiul costurilor, beneficiilor, valorilor economice și a impactului.

Nivelurile de evaluare variază de la micro-evaluarea anumitor caracteristici la macro-evaluarea impactului pe care îl are o bibliotecă digitală într-un anumit domeniu. Fiecare evaluare este și temporală. Unele evaluări au o componentă temporală foarte pronunțată, mai ales în relație cu evaluarea anumitor caracteristici tehnologice.

Criterii

Criteriile se referă la standardele alese pentru a aprecia entitățile de evaluat și sunt folosite pentru a dezvolta măsuri. Până în momentul de față nu s-au dezvoltat criterii de evaluare pentru bibliotecile digitale. De aceea evaluatorii au ales propriile lor criterii pe parcurs. Drept rezultat, criteriile folosite pentru evaluarea bibliotecilor digitale fluctuează de la caz la caz, după cum constată Jeng [27].

2.2. Metode de evaluare a serviciilor de bibliotecă

Pe plan internațional s-au depus eforturi semnificative pentru dezvoltarea bibliotecilor digitale. Totuși aceste eforturi s-au concentrat mai mult pe dezvoltarea infrastructurii tehnologice și de telecomunicații și a standardelor care să permită funcționarea din punct de vedere tehnic a bibliotecilor digitale. Mai recent, eforturile s-au orientat pe dezvoltarea conținutului digital.

Mai puțină atenție a fost acordată aspectelor privind evaluarea bibliotecilor digitale, a modului în care acestea facilitează accesul la informații și satisfac nevoile de informare și așteptările utilizatorilor privind calitatea serviciilor furnizate de biblioteci.

Evaluarea nu ar trebui să fie numai responsabilitatea unui departament dintr-o organizație sau dintr-o bibliotecă. Este necesar ca evaluarea să fie o parte componentă a culturii generale a bibliotecii și integrată în activitățile de management.

Încă din 1999, Amos Lakos (citat de Bertot în [6]) a utilizat expresia „culture of assessment” („cultura evaluării”) în contextul necesității bibliotecilor de a dezvolta și de a susține strategii de evaluare coerente referitoare la furnizarea resurselor și a serviciilor de bibliotecă.

Lakos și Phipps [32] au definit „cultura evaluării în biblioteci” astfel: un mediu organizațional în care deciziile se bazează pe date, iar serviciile sunt planificate și furnizate astfel încât să maximizeze impactul și rezultatele pozitive pentru clienți și grupurile interesate. „Cultura evaluării” există în organizațiile în care personalul dorește să cunoască rezultatele pe care le obține și modul în care aceste rezultate sunt în legătură cu așteptările clientilor. Misiunea, valorile și structurile organizației sprijină acest comportament care este focalizat pe performanță și învățare (adaptat din [32]).

Lakos și Phipps [32] au susținut că este necesar ca bibliotecile să își creeze o cultură organizațională în care evaluarea să fie o componentă cheie pentru a înțelege relația (interacțiunea) utilizatorilor cu

biblioteca. „Cultura evaluării” presupune că serviciile de bibliotecă sunt evaluate permanent astfel încât să accelereze îmbunătățirea continuă și satisfacerea necesităților bibliotecii și a utilizatorilor.

O adevărată cultură a evaluării necesită atitudini și percepții diferite din partea bibliotecarilor în ceea ce privește furnizarea resurselor și serviciilor de bibliotecă, managementul bibliotecii, pregătirea și formarea profesională continuă a bibliotecarilor în diferite domenii etc. Bibliotecarii și cercetătorii trebuie să dezvolte activitățile și strategiile de evaluare pe măsură ce dezvoltă serviciile, resursele și programele pe care intenționează să le ofere utilizatorilor [8].

Utilizarea diferitelor abordări și metode de măsurare pot ajuta bibliotecile în dezvoltarea, implementarea și schimbarea resurselor și serviciilor astfel încât să satisfacă nevoile de informare ale utilizatorilor. Totodată, pot ajuta la înțelegerea contextului social mai larg al bibliotecilor din perspectiva utilizatorilor.

După cum subliniază numeroși specialiști în domeniu (ex.: Bertot [7], Saracevic [41], Kyriolidou [21]), nu există definiții standard sau abordări, strategii sau practici în ceea ce privește demersurile de evaluare. Fiecare evaluare oferă potențiale informații – bazate pe date colectate, referitoare la un domeniu specific din bibliotecă: colecții digitale, colecții speciale, nevoile particulare ale unei organizații, etc.

Specialiștii în domeniu (ex.: Bertot [7], [8], Fuhr et al. [21], Snead et al. [44]) au identificat mai multe abordări în ceea ce privește strategiile de evaluare a bibliotecilor digitale care să conducă la obținerea datelor privind eficiență, eficacitatea și calitatea bibliotecilor digitale. Activitățile de evaluare sunt complexe și se referă la trei componente cheie care formează punctul de plecare pentru strategiile de evaluare ale serviciilor și resurselor de bibliotecă (figura 1):

- *intrări*: investițiile făcute de bibliotecă sau resursele interne disponibile (bani, personal, calculatoare, baze de date on-line, etc.);
- *activități*: serviciile / resursele bibliotecii care sunt generate de resursele interne disponibile (ex.: disponibilitatea resurselor cu licență, comunicări, sesiuni de training);
- *ieșiri*: numărul de servicii / resurse generate de investițiile bibliotecii (ex.: numărul de calculatoare, numărul de baze de date cu licență, documentele achiziționate, numărul sesiunilor de training).

Bibliotecarii și cercetătorii folosesc numeroase metodologii (anchete, analiza înregistrărilor în sistem, grupuri de lucru etc.) și numeroși indicatori (ex.: numărul de sesiuni, numărul de documente de tip full-text descărcate, etc.) pentru a determina domeniul de aplicabilitate și aria de întindere a serviciilor oferte.

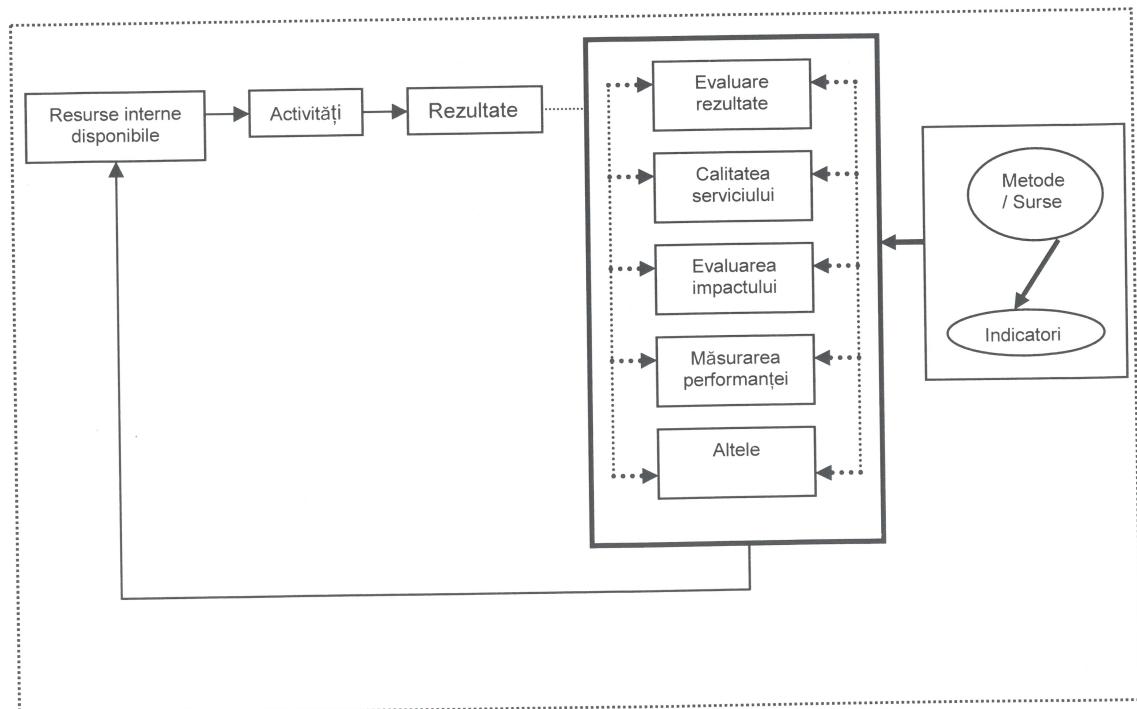


Figura 1. Serviciile de bibliotecă și cadrul de evaluare (sursa: adaptat din [8])

Cercetătorii și practicienii pot folosi numeroase abordări pentru a evalua resursele și serviciile de bibliotecă din multiple perspective, iar aceste abordări pot fi concentrate pe bibliotecă sau pe utilizator. Fiecare abordare este parte a unui proces care implică planificarea, colectarea datelor și evaluarea.

În Tabelul 1 sunt prezentate abordările privind evaluarea din patru perspective: evaluarea rezultatelor, măsurarea performanței, calitatea serviciilor și evaluarea impactului.

Fiecare perspectivă are multiple abordări care pot fi adaptate pentru a răspunde nevoilor specifice și întrebărilor în funcție de nevoile legate de luarea deciziilor, în prezentarea resurselor sau serviciilor și pentru situații speciale.

Abordările concentrate pe bibliotecă evaluatează prezentarea resurselor și serviciilor cu accent pe eficiență și eficacitate. Cele concentrate pe utilizator evaluatează calitatea prezentării resurselor și serviciilor, satisfacerea nevoilor utilizatorilor privind accesul la resurse și servicii și poate include comunitatea vizată de bibliotecă în general sau vizează grupuri țintă specifice.

Tabelul 1. Abordări privind evaluarea (sursa: adaptat din [6])

Tipul de evaluare	Descriere	Exemple de metode de evaluare	Aplicații
Evaluarea rezultatelor (a ieșirilor)	Colecție de date din utilizarea resurselor, serviciilor sau programare	Colectarea datelor tradiționale (de ex.: referințe etc.) Grupuri țintă Interviuri	Evaluarea resurselor, serviciilor și programelor Planificare
Măsuri ale performanței	Dezvoltat pentru evaluarea prezentării și / sau furnizarea de resurse, servicii sau programe specifice de bibliotecă	Studii privind disponibilitatea Studii de utilizabilitate Analiza paginii de web Analiza conținutului Analiza funcționalității	Utilitatea resurselor, serviciilor sau programelor. Disponibilitatea resurselor Determinarea eficienței și eficacității prezentării resurselor, serviciilor sau programelor
Calitatea serviciului	Dezvoltat pentru a determina calitatea resurselor și serviciilor atât tradiționale cât și a celor digitale.	SERVQUAL LibQUAL+ BSC Cele mai bune practici Benchmarking	Satisfacția utilizatorului privind serviciile oferite de bibliotecă Evaluarea personalului sau a conducerii bibliotecii și / sau a nivelului dorit pentru serviciile oferite
Evaluarea impactului	Dezvoltat pentru a evalua efectele programării asupra utilizatorilor în termenii beneficiilor obținute de aceștia.	Impactul ca rezultat al programării Impactul ca efect al programării	Afectul inițial măsurabil al programului asupra vizitatorilor. Evaluarea inițială și pe termen lung a beneficiilor măsurabile pentru vizitatori bazată pe o programare specifică.

- a) *Evaluarea rezultatelor* implică identificarea numărului de activități efectuate de utilizatori într-o bibliotecă (de ex.: numărul de sesiuni în bazele de date, numărul de subiecte studiate în bazele de date, numărul de sesiuni de training efectuate, etc.). Evaluarea poate conține și informații calitative precum rezultatele obținute de la grupurile țintă și prin interviuri.
- b) *Măsurile de performanță* includ studiile de disponibilitate și utilizabilitate, analiza paginii de web și testarea funcționalității. Măsurile de performanță dezvoltate pentru măsurarea impactului pe care îl au resursele fizice și serviciile sunt adesea adaptate la mediul rețelelor și pot include abordări privind evaluarea rezultatelor (ieșirilor).
- c) *Calitatea serviciului* vizează evaluarea gradului de satisfacție privind modul în care biblioteca furnizează serviciile, resursele sau programul atât din punctul de vedere al bibliotecii cât și din punctul de vedere al utilizatorului, al bibliotecii ca domeniu și al bibliotecii ca instituție.
- d) *Evaluarea impactului* este un instrument relativ nou în evaluarea bibliotecilor. Acest instrument de evaluare determină impactul resurselor și serviciilor de bibliotecă asupra utilizatorilor, beneficiile sau îmbogățirea cunoștințelor sau a nivelului de competențe, a comportamentului, a atitudinilor și orice

schimbare care poate fi văzută ca un beneficiu pentru participanți. Ca și produs, impactul este un beneficiu imediat măsurabil de către utilizator cu potențial efect pe termen lung.

Cercetătorii și practicienii care doresc să obțină date referitoare la cât de bun este serviciul oferit și care a făcut impactul serviciului, vor trebui să se angajeze în activități de evaluare care să utilizeze multiple metode și instrumente de evaluare [6], [36].

Există câteva probleme privind calitatea serviciului și evaluarea impactului în general și a mediului digital în special, dat fiind că ele se bazează pe percepțiile utilizatorilor asupra calității serviciilor și resurselor de bibliotecă și asupra impactului acestor servicii și resurse de bibliotecă asupra lor.

Totuși marea majoritate a serviciilor / resurselor bazate pe rețea oferite de biblioteci nu se află sub controlul bibliotecilor respective.

Dat fiind că bibliotecile nu controlează marea majoritate a propriilor lor servicii și resurse bazate pe rețea, orice tehnică de evaluare a calității serviciilor și a impactului va trebui să țină cont de aceste aspecte. Aceasta este un aspect problematic al instrumentelor de evaluare a calității serviciilor și impactului.

O altă problemă constă în faptul că bibliotecarii și cercetătorii tend să se angajeze în strategii de evaluare care vizează o singură dimensiune din cele menționate mai sus sau utilizează mai multe tehnici de evaluare. De asemenea, ei nu combină diverse forme de date pe care le oferă aceste evaluări pentru a dezvolta o imagine comprehensivă asupra bibliotecii digitale.

2.3. Evaluarea performanței bibliotecilor

După cum menționează Costoiu [13], evaluarea performanțelor este o funcție principală a procesului decizional și presupune definirea unui sistem de indicatori de performanță pentru analiza intrărilor și ieșirilor. Mai departe, în aceeași lucrare se menționează că definirea mulțimilor indicatorilor de performanță ai activităților constituie o etapă importantă în cuantificarea calității activității și presupune definirea criteriilor de apreciere, a referențialului obligatoriu din punct de vedere al condițiilor și a factorilor de influență ai calității informației. Sistemul de indicatori poate varia de la un tip de structură la altul dar, întotdeauna, definește relația dintre resursele care intră în bibliotecă (input-urile) și ceea ce biblioteca realizează folosind aceste resurse (output-urile).

Dintr-o perspectivă managerială, aprecierea rezultatelor unei activități, raportate la obiectivele instituției și în relație cu contextul real în care se desfășoară, constituie o condiție a oricărui demers de perfecționare sau de adaptare. La nivel individual, de instituție sau sistem, evaluarea corect efectuată permite înțelegerea clară a deficiențelor, deschizând calea unor posibile îmbunătățiri [16].

În funcție de caracteristicile dominante, evaluările pot fi de mai multe tipuri: cantitativă, calitativă, de laborator, operațională, subiectivă, obiectivă, macroevaluare, microevaluare. Performanța poate fi evaluată la oricare din cele șase niveluri ale unei activități / operații: resurse, activități, funcții, servicii, sediul bibliotecii [16].

La nivel internațional s-au depus eforturi în vederea dezvoltării indicatorilor pentru serviciile bazate pe folosirea tehnologiilor informaționale oferite de către biblioteci. În domeniul statisticii bibliotecare, există două standarde relevante ce au fost recent revizuite și completate :

- ISO 2789: 2006 Informare și documentare - Statistica internațională de bibliotecă care acoperă probleme legate de evidența bibliotecilor, bibliotecarilor, cărților, casetelor, discurilor etc. [24];
- ISO 11620: 1998 Informare și Documentare – Indicatori de performanță pentru bibliotecă [23].

Ambele sunt valoroase dar nu sunt cunoscute suficient și nu conțin în măsura necesară indicatori de măsurare a valorii și impactului tehnologiilor și resurselor electronice. Pentru acest fel de indicatori există standardele:

- ISO/AWI TR 19934 – Informare și Documentare – Statistici pentru folosirea serviciilor de bibliotecă electronice;
- ISO TR 20983: 2003 – Informare și Documentare: Indicatori de performanță pentru servicii de bibliotecă electronice [25];
- ANSI/NISO Z39.7: 2004 Servicii de informare și utilizare: statistici și măsurători pentru biblioteci și distribuitorii de informații [1].

3. Preocupări și realizări în domeniul evaluării bibliotecilor

3.1. Proiecte de cercetare

Pe plan național specialiștii în informare și documentare au avut preocupări și realizări științifice în domeniul informatizării bibliotecilor prin intermediul proiectelor finanțate de diverse programe: INFOSOC, RELANSIN, CEEX.

Însă, se constată lipsa unor cercetări sistematice în domeniul măsurării calității și evaluării sistemelor și serviciilor de bibliotecă on-line prin care să se asigure utilizarea celor mai bune practici și susținerea acestora prin metode viabile și adecvate care să conducă la creșterea performanțelor sistemelor și serviciilor oferite de către o bibliotecă digitală.

Unul dintre proiectele de cercetare care a avut ca temă evaluarea activității de bibliotecă a fost PROBIP (Performanțe Românești în Bibliotecile Publice)¹, proiect care are drept scop eficientizarea activităților legate de bibliotecă. Rezultatele acestuia au constat în:

- conceperea și generalizarea unui nou mod de raportare statistică în bibliotecile publice din România;
- stabilirea categoriilor de date și informații statistice care trebuie colectate de biblioteci;
- crearea unor instrumente specifice de lucru (Caietul de evidență a activității de bibliotecă și Registrul de mișcare a fondurilor adaptate după ISO 2789 pentru Statistica de bibliotecă, formularele de Raport statistic lunar / trimestrial și Raport statistic anual pentru centralizarea datelor);
- implementarea indicatorilor de performanță ca instrumente manageriale de evaluare a activității de bibliotecă;
- propunerea unor standarde naționale pentru indicatorii de resurse și recomandarea acestor standarde pentru a fi incluse în Legea Bibliotecilor;
- adoptarea terminologiei propuse de ISO 2789 pentru Statistica de bibliotecă și ISO 11610 pentru Indicatori de performanță și generalizarea utilizării ei în mediul bibliotecar;
- utilizarea indicatorilor de performanță în evaluarea activității de bibliotecă, în solicitarea resurselor de bibliotecă, în comparații interne și externe, în luarea deciziilor manageriale, în planificarea activității.

În celelalte domenii care țin de activitatea biblioteconomică și de știința informării au fost și sunt în curs de desfășurare mai multe proiecte [2].

Pe plan internațional, au fost realizate sau sunt în curs de dezvoltare proiecte de cercetare, care au contribuit la definirea indicatorilor de performanță și/sau de calitate pentru diferite categorii de biblioteci (tradiționale, electronice, hibride, digitale), la specificarea procesului de evaluare a unei biblioteci și la dezvoltarea instrumentelor pentru managementul bibliotecilor.

Se pot menționa următoarele: EQLIPSE, MINSTREL, DECIMAL, DECIDE, CAMILE, EQUINOX, eVALUEd, DELOS, LibEcon, E-Metrics, MINES, și.a. În cadrul studiilor [2], [17], [39] se prezintă sinteze documentare privind proiectele care au avut un impact important asupra dezvoltărilor în domeniu.

3.2. Modele și instrumente de evaluare a calității serviciilor de bibliotecă

După cum remarcă Frâncu [20]: „satisfacerea nevoii de informare a utilizatorului sau a utilizatorului potențial fiind ținta eforturilor conjugate ale bibliotecarilor din diverse departamente ale unei biblioteci, studierea comportamentului utilizatorului, cunoașterea nevoilor sale de informare și, în egală măsură, formarea sa ni se par obiective majore care merită investiții de timp și efort intelectual”.

„Aceste obiective se pot realiza prin consultare directă, prin sondaje și feedback. Evaluările cantitative prin măsurarea unor procese interne și nu prin aprecierea modului în care sunt percepute biblioteca și serviciile oferite de ea esuează prin neatingerea obiectivului propus.” (subl. ns.).

În acest context, s-au dezvoltat numeroase modele de evaluare care au în vedere următoarele categorii de evaluări: evaluarea calității serviciilor furnizate de biblioteci; evaluarea de ansamblu a bibliotecilor (calitate, performanțe și.a.). În continuare, sunt prezentate modelele reprezentative dezvoltate pe plan internațional.

¹ <http://www.anbpr.org.ro/asociatie/comisii/statistica/rapoarte/rap2000probip.htm>

LibQUAL+™

Modelul **LibQUAL+™**² [11] a fost elaborat începând cu anul 2000 de către cercetători aparținând ARL (Association of Research Libraries) din SUA. Autorii au adaptat la domeniul bibliotecilor modelul conceptual SERVQUAL [35] cunoscut și folosit pentru evaluarea calității serviciilor în sectorul privat.

LibQUAL+™ a evoluat către o suită de servicii pe care bibliotecile le solicită, le urmăresc, le înțeleg și vizează opinia utilizatorilor asupra calității serviciului. Aceste servicii sunt oferite comunității de către ARL. Elementul principal este o anchetă realizată pe web care ajută bibliotecile să evaluateze și să își îmbunătățească serviciile, să își schimbe cultura organizațională și să se lanseze pe piață.

La nivelul anului 2007, peste 1000 de biblioteci au folosit **LibQUAL+™** colectând peste 1.000.000 de răspunsuri de la utilizatori. **LibQUAL+** a fost implementat în biblioteci din peste 17 țări, în peste 12 limbi și este într-o continuă expansiune vizând diferite tipuri de instituții inclusiv colegii, universități, instituții medicale, instituții juridice, militare, publice, spitale și biblioteci naționale.

DigiQUAL™

Modelul **DigiQUAL™** [30,31] a fost dezvoltat în SUA de ARL (Association for Research Libraries) pentru NSDL (National Science Digital Library) care furnizează resurse educaționale pentru știință, tehnologie, inginerie și matematică. Încă de la crearea sa, NSDL a trebuit să își demonstreze valoarea și impactul prin dezvoltarea de metodologii și prin crearea de instrumente pentru a măsura calitatea serviciilor oferite de bibliotecile digitale.

La fel ca și modelul **LibQUAL+™**, modelul (protocolul) **DigiQUAL™** este conceput pe baza fundamentelor teoretice ale instrumentului de măsurare SERVQUAL, în special pe teoria care explică și descrie modul de măsurarea a diferenței dintre așteptările utilizatorilor și percepțiile lor privind calitatea serviciilor.

Urmând procesele și activitățile similare aplicate la dezvoltarea **LibQUAL+™**, protocolul **DigiQUAL™** va avea ca rezultat un model standardizat pentru evaluarea calității serviciilor care să poată fi folosit pentru o varietate de biblioteci digitale [30].

Prima fază din dezvoltarea **DigiQUAL™** (2003-2004) a început cu două grupuri de lucru și s-au identificat 180 de întrebări legate de 12 aspecte importante pentru calitatea serviciilor din bibliotecile digitale: caracteristici privind proiectarea; accesibilitate / ușurință în navigare; interoperabilitate; biblioteca digitală ca și comunitate pentru utilizatori și dezvoltatori; construirea colecțiilor; rolul federalilor; drepturile de autor; utilizarea resurselor; evaluarea colecțiilor și sustenabilitatea bibliotecilor digitale [30].

A doua fază pentru dezvoltarea protocolului **DigiQUAL™** a început în 2005 și se desfășoară și în prezent. Subseturi din cele 180 de întrebări vor fi testate pe 5 site-uri pilot ale unor biblioteci digitale care fac parte din NSDL.

5SQual

5SQual este un instrument de evaluare cantitativă a bibliotecilor digitale având la bază modelul calității 5S derivat din cadrul teoretic 5S propus de Gonçalves et al. [22]. Cadrul teoretic 5S (Streams, Structures, Spaces, Scenarios și Societies) cuprinde o ontologie formală care definește conceptele fundamentale, relațiile și regulile care guvernează domeniul unei biblioteci digitale.

În concordanță cu acest cadru, o bibliotecă digitală trebuie să prezinte minimal următoarele concepte cheie: catalogul, colecția, obiectul digital, specificația metadata, depozitul și serviciul. Cadrul 5S este bazat pe un formalism matematic și a fost utilizat în multe studii de caz, inclusiv în generarea unei taxonomii a termenilor bibliotecilor digitale.

Modelul calității 5S a fost dezvoltat din cadrul teoretic 5S și cuprinde 22 dimensiuni ale calității bibliotecilor digitale și un număr important de indicatori. Dezvoltarea inițială a instrumentului **5SQual** a inclus un subset din cele 22 dimensiuni grupate în trei categorii, în funcție de conceptele cheie ale bibliotecii digitale la care se referă: obiecte digitale, metadate și servicii [34].

Pentru calcularea indicatorilor numerici, instrumentul **5SQual** utilizează informații care provin direct de la bibliotecile digitale: log files, metadate, înregistrări metadata și alte documente.

Cu toate că instrumentul **5SQual** nu este total finalizat necesitând încă lucru la interfața de proiectare, autorii afirma că este un instrument extrem de folositor administratorilor de biblioteci digitale datorită evaluărilor pe care le pune la dispoziție, evaluări ce oferă informații despre dezvoltarea și îmbunătățirea acestora.

2 <http://www.libqual.org>

5SQual nu acoperă toate aspectele legate de tehnologia bibliotecilor digitale, dar arhitectura flexibilă de care beneficiază face posibilă adăugarea în orice moment a unor noi metri și dimensiuni pentru îmbunătățirea acestuia.

3.2. Abordări integrate privind evaluarea performanței bibliotecilor

Din ce în ce mai mult, în ultimul timp s-a constatat orientarea bibliotecilor către integrarea metodelor de măsurare a performanțelor cu metodele de management al calității. Aplicarea în biblioteci a abordărilor și instrumentelor de măsurare a performanțelor și de management al calității are în mod clar multe avantaje [9], [15], [26].

Lucrările de specialitate în domeniu prezintă diverse abordări integrate ce pot fi aplicate în managementul bibliotecilor. Pentru scopul și obiectivele proiectului LibEval colectivul de cercetare a reținut abordarea Balanced Scorecard [2], [28].

Numerouse organisme și instituții naționale și internaționale au fost și sunt angajate în proiecte pentru dezvoltarea celor mai potrivite statistici privind performanțele bibliotecilor, în care utilizarea BSC ca sistem de management strategic ocupă un loc central.

În 2001 ARL (Association of Research Libraries) și OCLC (Online Computer Library Center) au sponsorizat un workshop pentru măsurile de performanță focalizat pe BSC (citat de Self în [42]). Consiliul Cercetării din Germania a sponsorizat un proiect realizat din iunie 1999 până în toamna 2001 de University and Regional Library Munster în parteneriat cu alte biblioteci destinate dezvoltării unui sistem integrat de management al calității pentru biblioteci academice bazat pe BSC [10], [38].

Parte a efortului de dezvoltare a culturii evaluării, Biblioteca Universității din Virginia, Charlottesville, SUA, a implementat BSC în anul 2001. S-au urmărit rezultate pentru anii 2002-2006 și au fost completeate metricile pentru anul 2008 [43]. În scopul minimizării costurilor colectării datelor și implicării directe a personalului operațional din bibliotecă, au fost utilizate măsurătorile existente sau datele extrase din bazele de date, dar și anchete realizate pe eșantioane de studenți angajați în departamentul de informatică al universității.

Adoptarea BSC a impus managementului bibliotecii să-și focalizeze activitățile de evaluare și raportările statistice și să dezvolte acele măsuri și măsurători care conținează într-adevăr pentru a vedea stadiul atins în realizarea vizionii și misiunii bibliotecii și a îmbunătăți semnificativ performanța organizațională a bibliotecii.

Proiectul Library Balanced Scorecard www.ci.carlsbad.ca.us/imls dezvoltat de un grup de biblioteci publice din statul California, SUA, pe o perioadă de doi ani (2005-2006) sub finanțarea unui grant federal al IMLS (Institute of Museum and Library Services), a avut ca scop investigarea valorii BSC pentru bibliotecile publice.

În 2004 Biblioteca Virginia Commonwealth University, SUA, a demarat utilizarea și implementarea abordării BSC cu aplicabilitate pentru planul strategic pe perioada 2005-2007 [37], pe baza modelului folosit de Universitatea din Florida. Temele strategice avute în vedere au fost dezvoltate prin sintetizarea rezultatelor anchetelor LibQUAL+ pe anul 2004.

Utilizarea BSC ca sistem de management suport pentru biblioteci este recomandată [26] nu numai de adoptarea sa cu succes de biblioteci din Europa și SUA ci și de posibilitățile oferite fiecărei biblioteci de a-și alege în cele patru perspective acei indicatori măsurabili (nu mai mult de 5-6) care îi reflectă cel mai bine situația față de vizionea și misiunea preconizată și obiectivele strategice care decurg din acestea.

4. Concluzii

În decursul ultimilor ani bibliotecile on-line au cunoscut o dezvoltare importantă datorită utilizării sistemelor de tehnologia informației și comunicațiilor.

Procesul evaluării generează date și informații referitoare la multiple aspecte precum resursele, activitățile, serviciile, colecțiile, bugetul unei biblioteci. Concluziile rezultate nu au valoare decât într-o viziune integrativă, deci se poate afirma că evaluarea este o formă complexă de cunoaștere a întregii realități organizaționale.

Prin crearea unei "culturi a evaluării" se asigură că biblioteca, precum și serviciile de bibliotecă – tradiționale sau on-line – sunt evaluate în mod continuu pentru a permite înțelegerea clară a deficiențelor în furnizarea serviciilor și a deschide calea unor posibile îmbunătățiri.

Strategiile de evaluare utilizate în prezent au în vedere performanța anterioară măsurată prin indicatori statistici de performanță ai bibliotecii (indicatori tehnico-economi care analizează sintetic și calitativ performanța activităților biblioteconomice și rezultatele managementului aplicat).

Din perspectiva managerială, este necesar să se dezvolte noi măsuri, metode și abordări pentru evaluarea calității și performanțelor bibliotecilor on-line, inclusiv adoptarea referențialelor de evaluare din alte discipline (de ex.: marketing, management strategic, interacțiunea om-calculator și.a.).

Evaluarea este un element critic al cercetărilor în domeniul bibliotecilor on-line. Evaluarea nu este numai responsabilitatea unui departament dintr-o bibliotecă. Este necesar ca evaluarea să fie o parte componentă a culturii generale a bibliotecii și integrată în activitățile de management.

Bibliografie

1. * * *: ANSI/NISO Z39.7:2004 – Information Services and Use: Metrics and statistics for Libraries and Information Providers / Data Dictionary.
2. **BALOG, AL.** și colectiv: Evaluarea calității și performanțelor bibliotecilor on-line (LibEval). Contract 11012/2007, Faza 1 - Cercetarea realizărilor și a tendințelor majore în domeniul specific proiectului, decembrie 2007.
3. **BANCIU, D.**: Biblioteca virtuală. Probleme de informare și documentare, 1997, vol. 31, nr. 1-2, pp. 122-124.
4. **BANCIU, D.**: Informatizarea bibliotecilor – concepe și practici. București, Editura Universității din București, 2001.
5. **BANCIU, D.**: Biblioteca digitală de la concept la realitate. A 18 - a Conferință națională a ANBPR, Bibliotecile publice și accesul la informare și comunicare, 8-10 noiembrie 2007, Sibiu <http://vaurechia.galati.rdsnet.ro/ecs/2007/1111/program.htm>
6. **BERTOT, J. C.**: Assessing Digital Library Services: Approaches, Issues and Considerations. Proc. Intl Symposium on Digital Libraries and Knowledge Communities in Networked Information Society, University of Tsukuba, Japan, DLKC'04, March 2 - 5, 2004, pp. 72-79.
7. **BERTOT, J. C.**: Library Network Statistics and Performance Measures: Approaches and Issues. Liber Quarterly 11, 2001, pp. 224-245.
8. **BERTOT, J. C.**: Libraries and Networked Information Services: Issues and Consideration in Measurement. Performance Measurement and Metrics Vol. 5, No. 1, 2004, pp. 11-19.
9. **BROPHY, P.**: The Quality of Libraries. Hilgermann, K. and te Boekhorst, P. (eds.), The Effective Library, München, K.G. Saur., 2004, pp. 30-46.
10. **CEYNOWA, K.**: Managing Academic Information Provision with the Balanced Scorecard; a Project of the German Research Association. Performance Measurement and Metrics, Vol. 1, No. 3, pp. 157-164.
11. **COOK, C., B. THOMPSON, F. HEATH, R. THOMPSON**: LibQUAL+: Service Quality Assessment in Research Libraries. IFLA Journal, 1 2001; vol. 27: pp. 264 - 268.
12. **CORAVU, R.**: Bibliotecă automatizată, bibliotecă digitală, bibliotecă virtuală, bibliotecă hibridă. Delimitări conceptuale. Biblio-Brașov. Conferință națională de biblioteconomie cu participare internațională. Brașov, Editura Universității „Transilvania”, 2003, pp. 35-38.
13. **COSTOIU, A.**: Indicatori de performanță pentru evaluarea activităților biblioteconomice. Revista UniBib nr.3, mai 2002, <http://www.bcub.ro/continut/unibib/costoiu.php>
14. **COSTOIU, A.**: Calitatea – Indicator global al activității biblioteconomice. Revista UniBib nr. 10, iunie 2004, http://www.bcub.ro/continut/unibib/calitatea_indicator.php
15. **De JAGER, K.**: Towards Establishing an Integrated System of Quality Assurance in South African Higher Education Libraries. IFLA Journal, Vol. 33, No. 6, 2007, pp. 109 - 116.
16. **DUMITRESCU, D.**: Evaluarea în biblioteci. Revista UniBib, nr. 3, mai 2002 <http://www.bcub.ro/continut/unibib/dumitrescu2.php>
17. **DUMITRESCU, D.**: Modele europene în statistică de bibliotecă. Revista UniBib nr. 6, octombrie 2002, <http://www.bcub.ro/continut/unibib/dumitrescu3.php>

18. ERICH, A.: Integrarea resurselor informaționale într-o bibliotecă hibrid. Revista română de biblioteconomie și știință informării, Anul 1, nr. 2, 2005, pp. 40-41.
19. ERICH, A.: Biblioteca digitală: calea de transfer dinspre biblioteca tradițională spre biblioteca virtuală. Revista română de biblioteconomie și știință informării, Anul 3, nr. 2, 2007.
20. FRÂNCU, V.: Studierea comportamentului utilizatorului. Formarea utilizatorului unei biblioteci universitare. Revista UniBib nr. 16, aprilie 2006,
http://www.bcube.ro/continut/unibib/studierea_comportamentului_utilizatorului.php
21. FUHR, N., P. HANSEN, M. MABE, A. MICSIK: Digital Libraries: A Generic Classification and Evaluation Scheme. ECDL'01: Proc. of the 5th European Conference on Research and Advanced Technology for Digital Libraries, London, UK, Springer-Verlag, pp. 187-199.
22. GONÇALVES, M.A., E. A. FOX, L. T. WATSON, N. A. KIPP: Streams, Structures, Spaces, Scenarios, Societies (5S): A Formal Model for Digital Library. ACM Transactions of Information Systems (TOIS), Vol. 22, No. 2, 2004, pp. 270-312.
23. * * *: ISO 11620:1998 – Information and Documentation. Library Performance Indicators.
24. * * *: ISO 2789:2006 – Information and Documentation. International Library Statistics.
25. * * *: ISO/TR 20983:2003 – Information and Documentation. Performance Indicators for Electronic Library Services.
26. JAGER, K.: Introduction to the Balanced Scorecard. The South African Environment. Implementing a Scorecard with Measures that Matters. 7th Northumbria International Conference on Performance measurement in Libraries and Information Services. August 2007.
27. JENG, J.: Usability Assessment of Academic Digital Libraries: Effectiveness, Efficiency, Satisfaction, and Learnability. Libri , Vol. 55, pp. 96-121.
28. KAPLAN, R.S., D. P. NORTON: Using the Balanced Scorecard as a Strategic Management Tool. Harvard Business Review on Measuring Corporate Performance, Harvard Business School Press, 1998, pp. 183-212
29. KYRILLIDOU, M.: Library Assessment: Why Today and not Tomorrow. Paper presented at the Library Assessment Conference organized by The Council of the Technological Educational Institution of Thessaloniki, June 13-15, 2005. <http://www.libqual.org/documents/admin/KyrrillidouGreecePapers.doc>.
30. KYRILLIDOU, M., S. GIERSCH: Developing the DigiQUAL Protocol for Digital Library Evaluation. JCDL '05, June 7-11, 2005, Denver, Colorado, USA.
31. KYRILLIDOU, M., F. HEATH, C. COOK, B. THOMPSON: DigiQUAL™: A Digital Library Evaluation Service. Research paper presented at the 7th Northumbria Int. Conf. on Performance Measurement in Libraries and Information Services (PM7), 13-16 August 2007, South Africa.
32. LAKOS, A., S. PHIPPS: Creating a Culture of Assessment: A Catalyst for Organizational Change. portal: Libraries and the Academy, Vol. 4, No. 3, 2004, pp. 345-361.
33. MANEA, L., A. C. MANEA: Bibliotecă virtuală, Bibliotecă digitală, Bibliotecă hibridă. Delimitări conceptuale și reglementare legislativă. Conf. Internațională de Biblioteconomie și Știință Informării, BIBLIO-Brașov, 2007. http://but.unitbv.ro/VOLUM-BIBLIO2007/63_Manea_07.pdf
34. MOREIRA, B.L., M. A. GONÇALVES, A. H. F. LAENDER, E. A. FOX: 5SQual – A Quality Assessment Tool for Digital Libraries. JCDL07: Proc. of the 7th ACM/IEEE-CS Joint Conference on Digital Libraries, 2007. p. 513.
35. PARASURAMAN, A., L. L. BERRY, V. A. ZEITHAML: SERVQUAL: A Multiple-item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality. Journal of Retailing, Vol. 64, No. 1, Spring 1998, pp. 12-40.
36. PARKER, S.: The Performance Measurement of Public Libraries in Japan and the UK. Performance Measurement and Metrics Vol. 7, No. 1, pp. 29-36.
37. PATHAK, S.: The People Side of Planning and Implementing a Large Scale Balanced Scorecard Initiative. Proc. of the Library Assessment Conference September 25-27, Charlottesville, Virginia, USA.
38. POLL, R.: Managing Service Quality with the Balanced Scorecard. 67th IFLA Council and General Conference 16-25 August, 2001.

39. **REGNEALĂ, L.**: Studiul comparativ al standardelor profesionale internaționale și al indicatorilor folosiți în Biblioteca Centrală Universitară din București. Revista UniBib nr. 3, mai 2002. <http://www.bcub.ro/continut/unibib/regneala.php>
40. **SARACEVIC, T.**: Evaluation of Digital Libraries: an Overview. Agosti, M., Fuhr, N. (eds): Notes of the DELOS WP7 Workshop on the Evaluation of Digital Libraries. Padova, Italy, 2004 http://dlib.ionio.gr/wp7/workshop2004_program.html.
41. **SARACEVIC, T.**: How Were Digital Libraries Evaluated? Libraries in the Digital Age, 30 mai – 3 iunie 2005, Dubrovnik, Croația.
42. **SELF, J.**: From Values to Metrics: Implementation of the Balanced Scorecard at a University Library. *Performance Measurement and Metrics* Vol. 4, No. 2, 2003, pp. 57-63.
43. **SELF, J.**: The Balanced Scorecard in Practice: How it Works and what it can tell us. Problems, Pitfalls & Solutions. 7th Northumbria International Conference on Performance Measurement in Libraries and Information Services. August 2007.
44. **SNEAD, J.T., J. C. BERTOT, P. T. JAEGER, C. R. McCLURE**: Developing Multi-method, Iterative, and User-centred Evaluation Strategies for Digital Libraries: Functionality, Usability, and Accessibility. Annual Meeting of the American Society for Information Science & Technology, November 1, 2005.
45. **TÎRZIMAN, E.**: Biblioteca digitală – o încercare de definire. Curier: revistă de cultură și bibliologie, Târgoviște: Biblioteca „Ion Heliade - Rădulescu”, An XII, nr 1-2(22-23), 2005, pp 28-30.