

Prefață la ediția a doua

A fost semnalată o nevoie de suplimentare a exemplarelor acestei cărți simultan cu conturarea tot mai precisă a dorinței autorului de a completa conținutul ei cu date și opinii rezultate din experiența de ultimă oră. Pare, poate, paradoxal că o activitate atît de veche cunoaște o dinamică atît de mare în anii din urmă, dar aceasta este realitatea: cele prezentate în ediția întâi se cer completate cu noi elemente observate în răstimpul scurs din 1999 (anul conceperii primei ediții) și pînă acum.

Pe de altă parte, lucruri ce fuseseră prezentate ca posibilități sînt acum certitudini, ba chiar au intrat în sfera obișnuitului. Servicii precum “Întrebați un bibliotecar” sînt oferite în mod curent de mari biblioteci românești și aceasta nu după ce **toate** bibliotecile din țările cele mai dezvoltate ale lumii vor fi fost ajunse la asemenea dezvoltări. Ba chiar cu mult înainte!

Iată, deci, motive pentru a relua și completa prima ediție a acestui curs (pe care l-am fi numit, de data aceasta, *Introducere în activitatea de cercetare*, dacă n-am fi ținut să evităm confundarea lui cu alte scrieri cu pretenții similare). Nu insistăm aici asupra “bibliotecarului de referințe virtual” ori asupra multiplicării mijloacelor de regăsire a informației, dar promitem să revenim și să dăm și exemple. Am aminti totuși de fapte semnificative care s-au petrecut în spațiul (încă specific și specializat al) cercetării bibliografice, adică în lumea bibliotecilor: au început să se înmulțească întrebări care nu vizează obținerea de informații bibliografice, ci obținerea de informații despre cum se pot face căutări pe Internet; se discută tot mai mult chestiunea formării continue a profesioniștilor din sfera științei informării, în sensul de a-i menține în prima linie din punctul de vedere al competențelor de stocare/regăsire a informației, ca lideri în acest domeniu în care cei mai mulți doar orbecăie; apar și se impun publicații (între care, unele, electronice¹) care susțin dezvoltarea științei informării, asigurând baza științifică necesară pentru o adevărată cercetare bibliografică modernă, atât în domeniul științific, cât și în arii ce țin de cotidian; se dezvoltă – sub diferite forme și la diferite niveluri – afaceri de tip “**broker** de informație” și este tot mai evident că cererea este mereu mai mare și piața acestui tip de produse/servicii se dezvoltă și în România; cooperări ce păreau imposibile cu puțin timp în urmă dau roade, în plan național, promițând să stea drept exemplu pentru proiecte ambițioase (a se vedea “Resurse Media Românești”, realizat sub coordonarea Fundației CONCEPT, de exemplu).

¹ Recomandăm, între altele, **JoDI** (*Journal of Digital Information*, la adresa de web: <http://jodi.ecs.soton.ac.uk>) și **KWAIS** (*Knowledge and Information Systems*, la adresa de web: <http://www.cs.uvm.edu/~xwu/kais.html>); vezi Anexa 3.

Angajînd discuția pe un alt plan, ar fi interesant de semnalat că s-au înmulțit ofertele de locuri de muncă unde cererea de competențe în domeniul cercetării de tip “cercetare bibliografică” este formulată explicit. Pentru exemplificare, reluăm - din anunțul lansat pe Internet de firma **Canon Research Centre Europe**, privind un post de cercetător de cea mai înaltă calificare - partea care se referă la specificațiile postului: se cere ca doritorii să dezvolte și să inițieze cercetări de cea mai înaltă clasă în domeniul regăsirii informației în medii multiple; la capitolul pregătire profesională necesară, se specifică: doctorat în știința informării, pe componenta “regăsirea informației” și/sau “prelucrarea automată a limbajului natural”.

Toate acestea și încă multe alte lucruri stau temei pentru decizia de a da o a doua ediție *Cursului de metode bibliografice de cercetare*. Cu speranța că și aceasta se va bucura de succesul primei ediții, ne permitem o singură remarcă: nu talentul sau știința autorului au făcut ca acesta să fie un curs “de succes”, ci faptul că domeniul pe care-l prezintă își câștigă o poziție tot mai solidă în peisajul actual al dezvoltării științelor, o poziție binemeritată, susținută de aplicabilitatea acestor cunoștințe în toate celelalte domenii. Este, poate, tot un fel de “imperialism” al științei informării, asemănător cu cel semnalat de Umberto Eco în cazul semioticii sau cu cel constatat de mulți, la anumite momente din istoria cunoașterii umane, în cazul matematicii ori al lingvisticii. Este totuși un imperialism de o factură diferită: nu se oferă/impune un model, considerat valabil pentru toate celelalte științe, ci se oferă o bază clară și solidă pentru abordarea metodică a cunoașterii din orice domeniu și pentru decelarea interferențelor dintre domenii. Avem de-a face doar cu un instrument și, deci, cu un “imperialism cu față umană”...

Ni se pare oportun, totodată, să sugerăm și câteva cariere care se pot dezvolta pe baza competențelor de tip “specialist în știința informării”, pentru a nu lăsa impresia că dobândirea unor competențe recunoscute oficial, în “metode bibliografice de cercetare”, ar închide orizontul de pe piața muncii. Iată câteva asemenea oportunități: **broker** de informație, instructor de navigare pe Internet, formator în domeniul informării și documentării și altele. Și nu doar în sectorul public, în organizații și organisme ale statului, ci și pe cont propriu.

În final, vrem să semnalăm că cititorul primei ediții a acestui curs va putea găsi, în această ediție adăugită, completări la: *Partea a patra: Biblioteci* (despre catalogare), la capitolul *Bibliotecarul de referințe* (despre bibliotecarul de referințe virtual), la *Anexa 1 (Glosar)* și la *Bibliografie*; dar apar și mici intervenții pe tot parcursul cărții.

Dan Stoica

Iași, ianuarie, 2002

Cuvînt înainte

Prezenta lucrare este, în principal, un suport de curs.

Cursul se adresează studenților de la facultățile de jurnalism și de la celelalte facultăți - indiferent de profil ! - care au avut înțelepciunea de a introduce în programa de învățămînt și această disciplină, după părerea noastră, indispensabilă. În afară de calitatea de suport de curs, cartea o are și pe aceea de a se deschide și către studenții de la facultăți care nu și-au “încărcat” curricula cu o disciplină atât de ignorată (“ignorată” în ambele sensuri) pe la noi. Mai mult, sîntem convinși că ea poate servi drept îndrumar cercetătorilor tineri, care nu au avut șansa de a se forma în practicile și, mai ales, în știința informării bibliografice și în metodologia cercetării de orice tip. Întrucît am împlinit prezentarea fundamentelor metodologice cu prezentarea unor realități și practici de ultimă oră, s-ar putea chiar ca această carte să aibă un public mai larg, conținîndu-i și pe cercetătorii consacrați, care nu au avut încă timpul să se pună la

punct cu cunoștințe la zi în privința utilizării tehnicilor moderne în căutarea informației.

Nota bene: însușirea cunoștințelor și tehnicilor de cercetare bibliografică nu asigură succesul deplin al cercetării indiferent de domeniul în care s-ar înscrie vreo intuiție științifică (cu excepția, desigur, a științei informării).

Sușinim, însă, că acel succes este mai ușor de atins și mai sigur dacă cercetarea bibliografică este făcută dintru început așa cum trebuie. Știm că există biblioteci unde departamente specializate de cercetare bibliografică “execută” la comandă bibliografiile pe teme dintre cele mai diverse și la niveluri dintre cele mai înalte. Faci o cerere, plătești - eventual - o taxă oarecare (deloc înrobitoare!) și primești totul gata făcut. Până la un punct, nu este condamabilă o astfel de practică. Dacă însă avem în vedere persoane pentru care cercetarea este un mod de viață (cercetători, cadre didactice universitare, doctoranzi), atunci cercetarea bibliografică trebuie să devină parte din acel mod de viață. Nici un specialist în documentare nu te va servi la fel de bine cum o poți face tu însuși și puține alte activități din munca complexă care este cercetarea îți conturează orizonturile la fel de bine și de precis ca cercetarea bibliografică. În plus, construirea catalogului pentru uz personal (pe fișe de hârtie sau ca bază de date) asigură consecvența în urmărirea lecturilor, a ideilor, a propriilor poziții și constituie și un material mereu la îndemână, pentru orice nou început.

Cartea pe care o oferim acum publicului pe care l-am avut în vedere (vezi *supra*) este concepută de manieră să dea posibilitatea unor opțiuni de lectură de genul: “cred că nu mă interesează decât metodele de cercetare bibliografică”, ori “vreau doar să aflu cum se

caută informația pe Internet”. Parafrazându-l pe San-Antonio, vom spune că e o carte care se poate citi asemenea cărții de telefon, adică poți începe de la ce pagină vrei și să parcurgi cât vrei. Oricum, este o lucrare care informează un public larg și divers ca nevoie de informație.

Pentru o urmărire logică a dezvoltării problematicii abordate, materia acestui curs este structurată în cinci părți. Fiecare parte este împărțită la rândul ei în câte subcapitole au părut logic necesare și se termină - în majoritatea cazurilor - cu propuneri de teme pentru activitatea practică. Anexele de la sfârșit au menirea de a completa, de a explica, de a explica părți din textul de bază. Împreună cu aceste anexe, cu notele de subsol și cu trimerile bibliografice, lucrarea se prezintă - în mod voit și nu din întâmplare sau din pricina unor carențe de editare - ca un hipertext care-și capătă sensurile, toate și complete, printr-un efort de continuă navigare între copertile sale. Dacă un termen, pus în evidență într-un mod oarecare în curgerea textului, nu este definit chiar în text, atunci sigur el este definit într-o notă de subsol sau în Anexa 1, *Glosar*. Dacă o referință bibliografică nu apare în subsolul paginii în care apare aluzia la documentul cu pricina, în mod sigur ea poate fi găsită în lista de referințe bibliografice de la sfârșit ori chiar în text, ca exemplu de descriere bibliografică. Prin această dificultate introdusă în lectura textului am intenționat să-l forțăm pe cititor să aplice chiar pe parcurs cele învățate din lectură.

Iată, așadar, că propunem o carte în egală măsură ușor și greu de citit. Ușor, pentru că, așa cum am mai spus, fiecare se poate limita la o parte din ea. Greu, pentru că parcurgerea ei integrală - așa cum vor fi obligați să facă studenții care au disciplina “Metode bibliografice de cercetare” între obligațiile de studiu - presupune și eforturi de urmărire a componentelor hipertextului, așa cum ni le dezvăluie diferitele legături evidențiate între părți și niveluri ale

construcției. Mai mult, fiind vorba despre un curs, exemplele folosite au fost alese ca să fie elocvente pentru chestiunea în discuție, dar nu atât de numeroase încât să epuizeze sfera chestiunii din acest punct de vedere. Mai exact, s-a urmărit să se lase posibilitatea de a căuta și găsi exemple și în cadrul activităților practice.

Ar mai fi de spus că am ținut ca acest curs să fie diferit de unul care s-ar adresa studenților de la facultăți de biblioteconomie și știința informării. Părțile privind organizarea și funcționarea cataloagelor unei biblioteci, funcțiile și atribuțiile bibliotecarului de referințe și altele, care țin de “bucătăria” unei biblioteci au fost rezumate la cât am crezut necesar pentru o bună înțelegere a modurilor de cooperare cu astfel de instituții, de pe poziția utilizatorului. În schimb, am socotit util să insistăm pe chestiuni care țin de fundamentele științifice ale ordonării și regăsirii informației, pentru ca, pe de o parte, cititorul să poată înțelege logica unor operații și a obiectelor rezultate din acele operații și, pe de altă parte, pentru că am considerat că nu poate fi prezentată o activitate intelectuală care este rodul interferenței unor domenii ale științei ca pe o practică de meșteșugar. Este momentul unde ne putem permite să comentăm motto-ul pe care l-am ales pentru carte. Sperăm că termenul de “artă” are înțelesul scolastic de “artă liberală” și nu se opune chiar categoric termenului de “știință”.

În fine, o precizare: cartea aceasta este construită ca suport de curs pentru o disciplină de un semestru. Acest lucru ne-a determinat să ne limităm la ceea ce am considerat că poate fi prezentat și discutat pe parcursul a șapte săptămâni (considerând alternanța curs/lucrări practice). Între aceste limite, am ținut să prezentăm, cu claritate, chestiunile indispensabile formării în domeniul cercetării bibliografice, atât pentru activitatea personală în acest domeniu, cât și pentru a deveni utilizatori avizați ai bibliotecilor.

Introducere generală

Postulate:

1. Activitatea de catalogare-indexare a documentelor are drept *corelata* pe cea de regăsire a lor (mai exact, de regăsire a informației conținute în ele).
2. Căutarea informației presupune două competențe: aceea de a determina care este cel mai bun și potrivit instrument și aceea de a ști cum se utilizează acesta, corect și eficient.

Să ne amintim că Platon, în *Republica*, susținea că arhivele sînt extrem de importante pentru evoluția unei civilizații și le-a inclus printre funcțiile și serviciile esențiale. La alt nivel, cel al documentării, civilizația actuală a căpătat conștiința adevărului din dialogul lui Platon...

Profesiunea de **documentarist** - a cărei esență constă în știință și pricepere - are la bază **informația** ca material și se exersează în sensul punerii în relație a acesteia și a utilizatorului său. A fi documentarist echivalează cu a-ți aplica expertiza și pricepera la o înfinitate de munci cu caracter repetitiv, dar care au, toate, același scop: realizarea punerii în legătură a informației cu beneficiarul de informație. În situația în care avem de-a face cu un tip particular de documentarist, **bibliotecarul**, se observă că acesta își exersează profesiunea practicînd atît activitatea de descriere-ordonare, cît și pe cea de regăsire a informației. Același lucru se întîmplă în cazul documentării pentru nevoi personale (cazul jurnaliștilor, care-și organizează informația colectată pentru a o putea folosi cînd și unde apare nevoia; cazul cercetătorilor, care-și organizează materialul pentru nevoi de studiu, dar și pentru a face, cînd cercetarea e încheiată, trimiteri pertinente la materiale care completează informația din text (referințe bibliografice, note etc.).

Evoluția rapidă a **tehnologiilor informației** riscă să facă din cele prezentate aici materie obsoletă. E numai aparență, întrucît fundamentele acestei activități rămîn stabile, ca valori solid ancorate în cultura și civilizația de pretutindeni. De altfel, asistăm la o modificare de perspectivă, dată chiar de dinamica extraordinară a tehnologiilor informației. Îndelung polarizată de mașină și balcanizată de softuri, **informatica** - cu ramura ei cea mai importantă, **informatica documentară** - intră într-o eră nouă, în care deconstruiește calculatorul spre profitul unui spațiu de comunicare navigabil și transparent, centrat pe informație².

² Cf. Pierre Lévy, *Cyberculture*, Editions Odile Jacob, 1997, p.51.

Pentru a înțelege mai bine universalitățile activității de cercetare documentară (sau bibliografică), să încercăm acum să căutăm răspuns la întrebarea “ce au în comun un bibliotecar specialist în fonduri vechi și un documentarist științific?”. Răspunzând la această întrebare nu facem decât să subliniem esența activității de documentare. Răspunsul este: amîndoi sînt “revelatori” de documente - fie vechi, fie recente - avînd misiunea de a informa publicul (general sau specializat). Știe toată lumea unde lucrează un bibliotecar. Care ar fi, însă, sectoarele de activitate în care găsim necesară prezența unui documentarist? De fapt, în contextul existenței moderne, documentarea este prezentă în toate sectoarele: în sfera serviciilor publice de informare (administrație, muzee, instituții de învățămînt), în întreprinderi industriale și în comerț (aici, documentariștii sînt furnizori de informație pentru luarea deciziilor), în sectorul serviciilor și în mass media, în instituții care au ca obiect de activitate cercetarea (fundamentală sau aplicată). În 1993, un profesor de la Universitatea din Amsterdam spunea că 20% din economia Olandei este informație, or, pentru ca acest lucru să fie posibil, este nevoie de documentariști (între care, o categorie aparte o constituie bibliotecarii).

Istoricul documentării

În 1895, doi avocați belgieni, Paul Otlet și Henri Lafontaine, au definit documentarea (care îngloba bibliografia) drept știința care permite furnizarea tuturor documentelor despre un subiect. În 1902, este creat Biroul Bibliografic al Franței. Există deja Institutul Internațional de Bibliografie de la Bruxelles (care avea să devină Federația Internațională pentru Informare și Documentare - FID).

Paul Otlet a fost primul care a încercat găsirea unei soluții pentru a face față nevoii de informare: să faci informația accesibilă tuturor prin cooperarea internațională a bibliotecilor. În 1926, la Praga, cu ocazia Congresului internațional al bibliotecarilor, se pun bazele IFLA³. Pentru prima dată se vorbește despre crearea unui comitet internațional care să reprezinte diversele asociații naționale de bibliotecari. Tot atunci se marchează menținerea pe linia încercării de a avea o cooperare bibliografică internațională (în spiritul Institutului Internațional de Bibliografie de la Bruxelles), activitate începută în 1914. În 1927, la Edinburgh, 15 țări semnează un text care consacră crearea Comitetului Internațional pentru Bibliografie și Biblioteci, al cărui statut va fi publicat în iunie 1929. Tot în 1929, are loc primul congres al IFLA, la Roma. Anul 1934 este marcat de apariția unei lucrări-eveniment: *Tratat de documentare. Cartea despre carte. Teorie și practică*, a lui Paul Otlet. Cartea este catalogată drept “lucrarea unui vizionar” despre lumea informației. În fine, în 1938, Institutul Internațional de Bibliografie devine Federația Internațională a Documentării (FID), echivalentul, pentru documentare, al IFLA.

Dezvoltarea informaticii - cu componenta “informatică documentară” - face să se vorbească tot mai mult despre administrarea (gestionarea) automată a documentelor și despre căutarea (regăsirea) automată a informației. Oarecum ca și în lumea bibliotecilor, documentarea, ca practică de exploatare a conținutului documentelor, are o dezvoltare complementară gestionării materiale.

Actualmente, meseria de documentarist este din ce în ce mai mult dominată de IT (*Information technology*, adică tehnologiile informației), dar și de tehnologiile de comunicație, la fel ca întreaga civilizație umană, de fapt. O urmare a acestei realități este mulțimea

³ International Federation of Library Associations and Institutions

de deplasări ce se observă în nomenclatura ocupațiilor (posturilor) care odinioară erau de documentarist. Întîlnim denumiri de posturi precum:

- administrator de servicii electronice de informare
- creator de servicii de documentare **multimedia**
- gestionar de **baze de date** documentare
- analist indexator
- documentarist-arhivist
- responsabil cu relațiile cu publicul pentru rețea documentară
- formator în domeniul informării și documentării
- *broker* de informație⁴
- *catcher* de informație⁵

O altă urmare a evoluțiilor din acest domeniu ar fi faptul că se profilează noi axe, rezultînd din nevoia de a trata și de a analiza din ce în ce mai mult informația, din nevoia de a dezvolta tehnologiile și de a le pune în slujba informației. Aceasta se vede și din apariția unor concepte noi, precum **knowledge management** (adică managementul cunoașterii). Se poate vorbi, în cadrul parcurgerii istoricului domeniului, de o perioadă de dezvoltare spectaculoasă. Este perioada 1960-1980, cînd apare chiar și conceptul de **științele informării** (mai întîi în SUA, în 1968, cînd The American Documentation Institute devine The American Society for

⁴ Cel care "vînează" și oferă informație, la cerere, în legătură cu un anumit domeniu sau un anumit subiect

⁵ Cel care urmărește, găsește, sistematizează și pune la dispoziție informație privind evoluția unui domeniu, a unui produs sau tip de servicii. Această activitate este cunoscută și sub numele de "veghe tehnologică". S-a demonstrat că specialiștii din domeniul aflat în observație sînt mai puțin eficienți și mai costisitori în activități de veghe tehnologică decît specialiștii în documentare sau știința informării.

Information Sciences). Generalizarea utilizării informației și **datelor** (ca suport fizic pentru informație) antrenează inovații organizaționale, comerciale, sociale și juridice, care schimbă profund viața societății și lumea muncii.

Nu putem considera drept complet acest scurt istoric fără a vorbi și despre perioada care se încheie în zilele noastre. Așadar, în perioada 1980-2000, practica documentară și gestionarea patrimoniului sînt misiuni complementare și indisociabile. Pînă la urmă, nu se mai vorbește despre documentariști și despre bibliotecari, ci despre **specialiști în știința informării**. Și acești specialiști sînt “condamnați” la a aduce *educația lor permanentă* la nivelul de *formare profesională continuă*, nevoiți fiind să stea în linia întîi a cercetării bibliografice, bază a oricărui alt fel de cercetare. Diversificarea mediilor de stocare și circulare a informației, schimbările rapide și importante din lumea creatorilor de suporturi de informație, dinamica nemaiîntîlnită a tuturor genurilor de activitate ce implică cunoașterea umană și importanța măririi permanente a vitezei de reacție, indiferent de domeniul de activitate, toate duc la evidențierea nevoii de a ști mai mult, mai repede și mai precis, de a regăsi informația “disimulată” în tot felul de texte, pe tot felul de suporturi, în toate colțurile lumii. Cine nu poate face față singur acestor necesități se va adresa specialistului în știința informării. Iată de ce acesta din urmă nu are de ales: el este forțat de împrejurări să se informeze primul pentru a ști să-i informeze pe alții. Să-i informeze nu numai despre “ce se găsește”, ci și despre “cum” se găsește ceea ce ar fi de interes, la un moment dat, cuiva anume. Iată, de exemplu, cum sună o solicitare primită la rubrica “Întrebați un bibliotecar” din pagina unei biblioteci românești: “Aș dori să-mi spuneți care este *modalitatea de a afla informații* despre fier cu ajutorul Internetului” (subl. noastră). Se remarcă lesne deplasarea interesului, de la rezolvarea unei nevoi punctuale de

informare, către aflarea modului de lucru în activitatea de căutare/regăsire a informației. Până se vor lansa afaceri de tipul “Instructor de navigare pe Internet” (cu telefon plătit), specialiștii în știința informării (în marea lor majoritate, încă, aflați în biblioteci) vor fi cei presupuși a ști răspunsul la astfel de solicitări. Viziunea lor trebuie să se extindă astfel încât să cuprindă în sfera “patrimoniului din propria gestiune” și informația din ciber spațiu, chiar dacă nu le revine tot lor să o organizeze în vederea regăsirii.

Activitatea bibliografică organizată

Pe plan mondial, activitatea bibliografică s-a modernizat vizibil începând cu secolul 20, când, în unele țări cu tradiție culturală serioasă (cum ar fi Franța, de pildă), bibliografiile curente anuale (ele însele, sume ale bibliografiilor curente pe perioade mai mici) au început să fie cumulate pe tranșe de câte un deceniu. Pentru a ne referi tot la cazul Franței, vom exemplifica cu bibliografia exhaustivă a lucrărilor în limba franceză apărute în Franța între 1926 și 1933, perioadă care scăpase de sub controlul bibliografic descris mai sus. Vorbim aici despre două lucrări importante, realizate sub coordonarea lui Bernard Dermineur și publicate de editura Saur (Paris; München; Londra), și anume:

Catalogue général des ouvrages en langue française 1926-1929, 9 volume, publicate în anii 1987-1988 și

Catalogue général des ouvrages en langue française 1930-1933, 15 volume, publicate în anii 1993-1995

Și, tot în Franța, o lucrare de o importanță pe care nu o poate aprecia decât cel care s-a aflat vreodată în căutarea informațiilor despre opere anonime sau despre opere semnate cu pseudonime:

Le dictionnaire des ouvrages anonymes et pseudonymes, de Antoine-Alexandre Barbier (ediția a 3-a, revăzută de Gustave Brunet, 1872-1879, 4 volume, retipărită în 1964 la editura Maisonneuve et Larose).

Pentru a da și un exemplu de întreprindere bibliografică cu veleități internaționale, vom cita o bibliografie generală internațională retrospectivă și selectivă, care recenzează cele mai interesante cărți apărute în Europa din secolul 15 pînă în secolul 19. Este vorba despre *Le manuel du libraire et de l'amateur de livres*, de Jacques-Charles Brunet (ed. A 5-a, apărută în 6 volume, la editura Firmin Didot, în anii 1860-1865 și reluată în 1964 la editura Maisonneuve et Larose). Este o bibliografie adnotată, organizată cu un index de unde se face trimiterea către descrierea propriu-zisă, foarte bogată, cuprinzînd istoricul operei, edițiile apărute, premiile obținute. Avem însă de-a face cu o bibliografie selectivă, în care autorul-bibliofil n-a reținut decît ceea ce avea deja confirmată o oarecare valoare.

Am dat doar cîteva exemple, însă e bine să se știe că activitatea bibliografică organizată a fost și continuă să fie mult mai consistentă, pe toate meridianele, dată fiind importanța ei, nu doar în cercetarea științifică, dar și în organizarea culturală și în viața socială modernă. În toate țările civilizate se produce o bibliografie națională, iar în multe țări se produc repertorii precum cel al tezelor de doctorat susținute în universitățile din țara respectivă sau cel al cărților/periodicelor străine intrate în bibliotecile din acea țară. Nu putem încheia fără a vorbi despre o inițiativă IFLA: între programele cele mai importante derulate de această asociație este și cel numit de *control bibliografic universal* (UBCIM, după englezescul *Universal bibliographic control and international MARC*⁶). Este un vast

⁶ MACHineReadableCatalogue - format standard pentru descrierile bibliografice făcute în sistem automat, care asigură posibilitatea schimbului de înregistrări între baze de date diferite

program, derulat în cooperare cu UNESCO, care are drept obiectiv standardizarea referințelor bibliografice (a “fișelor”) produse în lumea întreagă (prin respectarea normelor ISBD⁷) și punerea lor în acces liber în lumea întreagă. Se înțelege că acest program se bazează pe recenzarea în fiecare țară a publicațiilor proprii. Acest lucru este posibil prin funcționarea unei agenții bibliografice naționale, rol asumat, de obicei, de Biblioteca Națională. Aceasta se bucură de norme legislative cu caracter național - cuprinse în *Legea depozitului legal*⁸ - ce prevăd obligativitatea pentru fiecare editor/tipograf de a depune un număr anume de exemplare din tot ceea ce produce la organismul abilitat să construiască bibliografia națională a țării respective. Programul IFLA prevede ca referințele produse să fie publicate și difuzate⁹.

⁷ International Standard Bibliographic Description

⁸ Prima apariție a unei legislații de acest fel este consemnată în Franța lui Francisc I, în anul 1537. Este vorba despre edictul prin care regele francez impunea ca fiecare producător de tipărituri să depună câte un exemplar din ceea ce produce la Biblioteca regală (cea care avea să fie baza în constituirea Bibliotecii Naționale a Franței)

⁹ Recomandăm, întru completarea informației, Robert P. Holley, “IFLA și standardele internaționale din cadrul controlului bibliografic”, versiunea în limba română de Irina Porumbaru, în *BIBLOS*, nr. 5, Iași, 1997, pp.23-30

Cum se definește știința informării¹⁰?

O informație poate să se prezinte sub diverse forme (text, imagine, sunet), pe media diferite (tipărituri, filme, fișiere electronice) și se transmite între indivizi în sînul societății, fiecare caz urmînd o schemă proprie (nu la fel se transmit textele în format electronic și imaginile prin intermediul fotografiei, de exemplu). Știința informării acoperă toate aceste tipuri de scheme, rezolvînd toate tipurile de cazuri de circulare a informației. Ea și-a găsit recunoașterea în societate ca știință socială interdisciplinară (vezi și Anexa 3). De cînd omenirea a înțeles că informația este o miză strategică, a devenit limpede și faptul că meseria de documentarist (de fapt, de specialist în știința informării) are o poziție centrală și esențială: documentaristul are “în amonte” un rol de concepere a sistemului de integrare a serviciilor de documentare în mediul social, iar “în aval” un rol de utilizator avizat de informație.

¹⁰ După modelul anglo-saxon, unii preferă să utilizeze pluralul “științele informării”, argumentînd că este vorba despre mai multe științe care concură la obținerea aceluiași scop, dar care au obiecte diferite, metode diferite. Noi nu împărtășim această viziune, ci vorbim despre o singură știință, aflată în cîmpul generos deschis de transdisciplinaritate și care are obiect propriu, concepte proprii, metode proprii. Poziția pe care ne situăm nu este însă marcată de rigiditate.

Concepte specifice științei informării

“[...] L'appartenance à un métier reste liée à la maîtrise et à la reconnaissance d'une spécialité apprise en formation initiale et exercée au sein d'une communauté, dotée de son langage, de ses signes extérieurs et de ses marques de distinction.”¹¹

(Cl. Dubar, “Le sens du travail. Les quatre formes d'appartenance professionnelle”, in *Sciences humaines*, nr. 37, martie 1994, pp. 145-147)

Orice știință operează cu concepte proprii, bine definite în spațiul său. Acestea dau coeziune și coerență logică demersurilor din orice spațiu epistemologic și servesc și la delimitarea unei științe de celelalte, dând posibilitatea, totodată, ca demersurile să fie corect încadrate între limite epistemologice și, astfel, să fie clar și bine înțelese. De aceea, ne vom ocupa în continuare cu definirea, explicarea și explicitarea unor noțiuni cu care operează știința informării. Existența *Glosarului* de la finele prezentei lucrări ne permite să trecem în revistă, aici, în text, doar o parte dintre noțiuni.

Noțiunea de “referință documentară” - termen pe care-l considerăm echivalent cu: *referință bibliografică, descriere bibliografică, fișă bibliografică* : pentru ordonarea lor, în vederea regăsirii, documentele trebuie identificate. Identificarea se face în

¹¹ În românește: “Aparența la o meserie rămâne legată de stăpânirea și recunoașterea unei specializări dobândite în cadrul unei pregătiri inițiale și exersate în sînul unei comunități culturale, specializare dotată cu un limbaj propriu, cu semne exterioare proprii și cu mărci distinctive” (trad.n., D.S.)

baza unor scheme standardizate, care devin instrumente de regăsire în cercetarea bibliografică. Bibliotecarii, dar și indivizi care prelucrează informația pentru nevoi personale, redactează **referințe** complexe, numite **fișe** (respectiv, **înregistrări**, în cazul utilizării calculatorului pentru construirea de baze de date), în cadrul unei activități care se numește **catalogare**. Cum spuneam, nu numai bibliotecarii fac acest lucru. Studentul sau cercetătorul cataloghează (în sensul aplicării normei de lucru pentru construirea fișelor bibliografice) în vederea redactării referințelor bibliografice ale unei lucrări de cercetare; documentaristul sau jurnalistul fac aceeași activitate, în scopul de a-și regăsi rapid și fără efort propriile însemnări sau materialele bibliografice utilizate în situații de un anumit tip.

Catalogarea, așa cum am prezentat-o mai sus, nu este suficientă pentru administrarea unui fond de documente, indiferent de mărimea acestuia. Catalogarea trebuie urmată de o sistematizare a fișelor, sistematizare care evidențiază posibilitatea de a constitui clase de documente, după diverse criterii de clasificare. Această nouă activitate este cunoscută sub numele de **indexare** și ea are drept rezultat constituirea de indexuri.

Noțiunea de “regăsire a informației” - Când face o cercetare documentară, cercetătorul descoperă trei tipuri de documente: **primare**, **secundare** și **terțiare**. **Documentele primare** sînt documentele originale (cărți, articole din periodice, teze, manuscrise, discuri, filme, CD-ROM-uri etc.), așa cum au fost ele produse și difuzate. **Documentele secundare** sînt produsul muncii de documentare, pornind de la documentele primare. Grupate, ele alcătuiesc instrumente care clasifică referințe despre documentele primare, permițînd regăsirea acestora. În cadrul prezentului demers, vom numi documente secundare atît instrumentele la care ne refeream mai sus, cît și elementele care le compun (adică, de

exemplu, și catalogul de bibliotecă, dar și fișa din catalog). O **fișă** de carte, un **catalog de bibliotecă**, o **listă bibliografică pe un subiect anume**, un **index de revistă**, un **buletin bibliografic**, o **bază de date bibliografice** sînt documente secundare. Documentele terțiare sînt metadocumente în care sînt prezentate/semnalate documente secundare. Un exemplu de document terțiar ar fi o **bibliografie de bibliografii**. O căutare în documente secundare sau terțiare nu dă răspuns imediat celui care caută o anumită informație, ci oferă căi de acces la documentele primare susceptibile a conține răspunsul dorit. Este, deci, o căutare mediată. Fără această căutare, însă, șansele de a ști la ce documente primare trebuie să se facă apel sînt, practic, nule. Documentele secundare - pe care le putem cuprinde sub un singur nume, cel de **repertorii bibliografice** - nu se citesc (în sensul comun al cuvîntului), ci se consultă. Caracteristica lor de bază, însă, este că nu pot lipsi din nici un demers de cercetare, consultarea lor fiind primul - și, adesea, cel mai important! - pas ce trebuie făcut.

Continuînd discuția pe palierul tehnic, vom mai face cîteva considerații și observații.

Repertoriile bibliografice pot fi întîlnite pe suporturi și în forme diferite:

- pe hîrtie: sub formă de volume, dar și în periodice sau, ca “bibliografii ascunse”, în cărți ori alte documente primare
- pe suport electronic (baze de date bibliografice).
- Există repertorii bibliografice care se referă la altfel de materiale primare decît cărțile sau articolele din periodice. Am putea aminti aici tipărituri non-carte (cărți poștale ilustrate, afișe) sau

documente care nu sînt tipărituri (discuri, casete audio sau video, documente electronice stocate pe dischete, *CD-ROM*¹²-uri).

Indexarea ca activitate specializată:

fundamentele teoretice

Nevoia de a regăsi informația dă sens activității de prelucrare a documentelor în vederea creării unor instrumente de lucru. Aceste instrumente de lucru vor face posibilă regăsirea, într-o colecție de obiecte (în cazul nostru, documente), a aceluia care au un element comun cu conținutul solicitării. Indiferent de dispunerea fizică a documentelor într-un spațiu dat, regăsirea aceluia care corespund nevoii de informare specificate se face pe baza organizării reprezentărilor despre conținutul fiecărui document. Aceasta se poate realiza pe baza unor criterii care țin de “descrierea de suprafață a documentului” (referiri la: autor, titlu, editură, an de apariție etc.), însă posibilitățile de clasificare și regăsire sporesc enorm dacă organizarea reprezentărilor se face pe baza criteriilor care țin de conținut.

Activitatea de **clasificare-indexare** din lumea bibliotecilor evoluează pe două direcții (ceea ce ne-ar permite să folosim pluralul “activitățile”): construirea instrumentelor și metodologiilor de lucru

¹² Compact Disk- ReadOnlyMemory (dispozitiv electronic extern de stocare a datelor; așa cum îl arată numele, pe acest dispozitiv datele se stochează o singură dată și apoi nu pot fi decît citite, altfel spus nu e un dispozitiv care să permită o utilizare interactivă)

și aplicarea acestora pentru a descrie conținutul documentelor. Înțelegerea acestei distincții - mascată de ambiguitatea lexicală - se face mai lesne comparând, de exemplu, munca celor de la *IFLA Division for Indexing and Classification* cu a celor din orice departament specializat din orice bibliotecă. Sînt activități complementare, din domenii care se informează reciproc: (a) una vizează construirea unui limbaj (sau organizarea unor segmente de limbaj natural), ca instrument care să poată fi folosit la exprimarea descrierilor aspectelor cunoașterii umane, așa cum apar ele în documente; (b) cealaltă urmărește înțelegerea conținutului fiecărui document, detașarea elementelor care descriu conținutul în modul cel mai propriu și din perspective cît mai variate și, în fine, exprimarea acestor elemente în spațiul de funcționare al vreunuia dintre instrumentele despre care am vorbit.

Activitatea (a) se face fără a pierde din vedere principiul cum ar fi flexibilitatea și caracterul deschis (ambele trebuind să caracterizeze instrumentul construit, pentru a-l face capabil să exprime orice despre orice). Această stare este comparabilă cu situația limbajului natural, ale cărui capacitate generativă și combinatorică îl fac aplicabil într-o infinitate de situații diverse. De altfel, vom prefera ca, în continuare să ne axăm prezentarea pe cazul utilizării segmentelor de limbaj natural (**cuvintele-cheie**) în munca de indexare. Tot în cadrul activității (a) trebuie urmărită evitarea ambiguităților și asigurarea posibilității de a distinge clar, în expresie, ceea ce apare ca distinct la nivelul conținutului. Pe scurt, activitatea (a) constă în structurarea unui structurant. Rezultatul este un index. Mai pe larg, un index ar fi o enumerare de subiecte, de domenii, de nume etc., care semnalează informațiile conținute într-o grupă de documente (o colecție, în termeni de specialitate). Criteriul de organizare constă din punctul de vedere - sau, mai degrabă, unghiul de vedere, latura, perspectiva - din care hotărîm să facem

clasificarea documentelor. Altfel spus, criteriul este temeiul clasificării și fundamentul acesteia. Odată ales, el se aplică exhaustiv pe corpusul de indexat și dă drept rezultat o mulțime de obiecte organizate în clase, un sistem (cuprinzând deopotrivă materialul de organizat și principiile de organizare).

Activitatea (b) este o activitate complexă, în care se combină trei operații intelectuale: un *proces semaseologic* (de aflare a sensului), o *selecție* a elementelor esențiale ale sensului și, în sfârșit, un *proces onomaseologic* (de numire a acestor elemente). Nici una dintre aceste operații nu poate fi “escamotată” și nici ordinea lor nu poate fi modificată: nu ai ce numi dacă nu ai selectat nimic, ori ceea ce numești nu va avea nici o legătură cu documentul pe care îl prelucrezi pentru că ai selectat ceva ne semnificativ sau chiar greșit din tot ce ți s-a părut că alcătuiește sensul său; nu ai pe ce mulțime să operezi selecția dacă nu ai reușit să parcurgi drumul de la expresie (nivelul de suprafața al textului), la conținut (nivelul său de profunzime). Or, această activitate (b) este **lectura de text**.

Lectura de text este o activitate de totalizare (sau, într-o altă abordare, de alegere) a diferitelor perspective ale textului. Reconstruirea, în mintea cititorului, a textului scris de autor presupune fenomenul de **intertextualitate**. “Intertextualitate” este termenul care desemnează situația în care se găsește orice text, aceea de a nu exista pur și simplu, ci de a face parte dintr-o întreagă “rețea” de texte “contemporane” (adică simultan prezente în spirit, în mod involuntar) și aflat în continuarea unei suite de alte texte. Fenomenul are, desigur, o importantă latură subiectivă: fiecare individ deține un tezaur personal de texte, în care se “scufundă” orice text nou cu care individul respectiv vine în contact și care asigură valoarea, înțelesul/înțelesurile textului nou, lăsându-i și acestuia posibilitatea de a “altera” tezaurul prin aportul său. Intertextul presupune existența unor semiotici (sau discursuri) autonome, în interiorul cărora se

înlănțuie procese de construcție, de reproducere, de transformare ale unor modele mai mult sau mai puțin “prezente”. Textul ca atare oferă diferite viziuni schematizate prin care subiectul operei iese la lumină, dar adevărata aducere la lumină este o acțiune de “realizare” (sau “concretizare”). Aceasta-i partea care-i revine cititorului, într-o interacțiune cu textul. Nu se poate aprecia dinainte unde va fi punctul de convergență a textului cu cititorul, dar trebuie să-l considerăm ca o existență virtuală care nu se poate identifica nici cu realitatea textului, nici cu dispoziția de moment a individului care efectuează lectura. Deci, lectura face ca textul să-și dezvăluie caracterul dinamic inherent. Potențialul unui text este infinit mai bogat decât oricare dintre realizările (lecturile) individuale. În spațiul fenomenului de intertextualitate - pe care l-am definit mai sus - procesul de continuă stabilire și continuă schimbare a orizontului de expectații determină relația textului dat cu o succesiune de texte din mediul cultural sau din cultura anterioară care alcătuiesc clasa din care vom considera că face și el parte. Explicarea acestui proces revelează esența muncii de clasificare. Procesul de lectură este virtual hermeneutic. Citind, facem propriile decizii asupra însușirii conținutului unui text, dându-ne seama implicit de inexhaustibilitatea acestuia, de imposibilitatea de a-l epuiza într-o singură abordare. Ca cititori, rămânem conștienți că însăși această inexhaustibilitate ne forțează să luăm decizii. Lectura este, pe de altă parte, un proces de selecție. Pe măsură ce construim, prin lectură, un model consistent al textului, vedem propria noastră interpretare “primejduită” de prezența altor posibile interpretări. Important este să realizăm reprezentarea cel mai bine susținută de indiciile din text, pentru a avea ce “traduce” în termenii instrumentului de lucru pentru indexare.

Aici intervine știința aplicării instrumentului pe situația concretă: instrumentul ar fi un **tezaur** de cuvinte-cheie, iar situația concretă ar fi nevoia de a aloca unul sau mai multe astfel de cuvinte

documentului în prelucrare, pentru a-i descrie conținutul și a-l clasifica totodată. Această activitate este posibilă, logic, datorită capacității limbajului de a fi expansiv. **Expansiunea** (cu corelativul său, **condensarea**) este modul de manifestare a funcționării metalingvistice a discursului (condensarea fiind un fel de decodare compresivă a mesajelor în expansiune și putând duce la un singur termen: **denumirea**). Funcționarea metalingvistică a unui discurs este întoarcerea acestuia mereu asupra sa, trecând succesiv de la un moment la altul, ceea ce trimite cu gândul la o mișcare oscilatorie între expansiune și condensare, între **definiție** și **denumire**. Dar definiția (textul de indexat, în cazul nostru) nu este izotopă, adică pentru niciunul dintre elementele constitutive ale enunțului, luat ca variabilă, nu se poate postula restul enunțului ca invariant. Problema este, deci, ca în cazul scriiturii cruciverbiste (cf. A. J. Greimas¹³), adică este a relației dintre un element dintr-un inventar de definiții și un element dintr-o grilă de denumiri. Literatura de specialitate amintește despre “definiția oblică”, aceea care presupune posibilitatea de a echivala secvențe de discurs de dimensiuni inegale pornind de la elemente specifice. Echivalența există între ele, dar există și dificultatea de a stabili această echivalență. Ca la rebus: de la o definiție înșelătoare, în care ambiguitățile abundă, trebuie să ajungem la un termen care trebuie să se și potrivească într-un anumit loc (adică să facă parte din tezaur, în cazul nostru). Mai mult, indexatorul profesionist este obligat să efectueze o lectură optimistă și generoasă. Optimistă, pentru a-și asigura accesul la cea mai potrivită interpretare a textului; generoasă, pentru a nu exclude din aria posibilităților de interpretare pe acelea care ar putea avea relevanță pentru alți cititori (publicul bibliotecii). Nu mai vorbim aici de dedublare (eul străin și eul real). Este ca și cum cititorul-indexator

¹³ Greimas, A. J., *Despre sens. Eseuri semiotice*. București, Editura Univers, 1975.

profesionist s-ar multiplica, textul citit concretizându-se într-o mulțime de versiuni posibile de interpretare. Prezentarea acestor versiuni echivalează cu deschiderea textului către o multitudine de tipuri de cititori virtuali, publicul heterogen al oricărei biblioteci.

Citim în cartea lui Giovanni Papini, *Gog* (versiunea românească, București, Editura Univers, 1990), despre câteva capodopere ale literaturii universale: “Turme de oameni, numiți eroi, care se măcelăresc timp de zece ani neîntrerupt, sub zidurile unui tîrgușor, pentru o femeie bătrînă, sedusă” sau, mai departe, “un laș, care, pentru a răzbuna pe tatăl său asasinat, face pe o tînră fată, care-l iubește, să moară și alte diverse personaje”; și încă: “plictisitoarea poveste a unei adultere de provincie, care se plictisește și la sfîrșit se otrăvește”.

Sînt corect surprinse, în rezumat, subiectul *Iliadei*, al lui *Hamlet* sau al romanului flaubertian? Am spune că da. Dar ... Pe cîți începători în ale cititului i-ar atrage asemenea cărți, plecînd de la o astfel de prezentare? Chiar dintre cei ce vor fi citit cărțile ar fi unii care să nu înțeleagă că despre ele este vorba și ar fi curioși să vadă ce se ascunde în dosul acestor stupizenii.

Ce lipsește? Ce nu e bun? Descrierile sînt corecte, totuși, dar nu sînt potrivite. Potrivite pentru ce?. Ei bine, ele sînt rezultatul unei lecturi posibile, dar, dacă le raportăm la modul la care fac lectura indexatorii profesioniști, ele păcătuiesc prin aceea că nu dau acces la esențialitatea textului. Rămînînd la sensul literal al cuvintelor, refuzînd să facem parcursul care ne-ar asigura accesul la sensul profund al textului, facem o lectură săracă. Mai departe, împărtășind părerea astfel dobîndită și altora, nu stîrnim interesul pentru lectură și textul rămîne informație pierdută, poate pentru totdeauna. Or, misiunea indexatorului este de a-și deschide propriile lecturi către ceilalți cititori posibili.

Rezumînd, vom spune că:

- Sistemele de indexare-regăsire a documentelor permit organizarea și exploatarea colecțiilor de documente, în timp scurt și cu efort minim
- Determinarea cuvintelor-cheie - care pot asigura atât exprimarea condensată a conținutului unui text, cât și cuprinderea textului respectiv într-o clasă de texte prezentînd aceleași izotopii și regăsirea lui, la nevoie, împreună cu celelalte din clasa sa - se face printr-un proces de lectură de text
- Cuvintele-cheie “stenografiază” conținutul textului (aici, sensul termenului “a stenografia” este cel din *Dictionnaire étymologique du français*¹⁴: referire la sensul din sec. 16, acela de “exprimare redusă”).
- Exprimarea elementelor care descriu conținutul textelor analizate se poate face utilizînd cuvintele-cheie, dar și utilizînd expresii din diverse limbaje artificiale create pentru acest scop. În acest din urmă caz, activitatea de regăsire devine greoaie (după cum și prelucrarea se complică mult).

¹⁴ Dauzat, A.; Dubois, J.; Mitterand, H., *Nouveau dictionnaire étymologique et historique*, 4-e édition revue et corrigée, Paris, Larousse, 1964

Indexarea pentru uz personal

Cum am mai spus, activitatea de catalogare (clasificare-indexare) poate fi făcută și de o anumită persoană, în scopuri personale. Să luăm cazul studentului care resimte nevoia de a-și ordona informația din lecturile pe care le face cu diverse ocazii, în vederea regăsirii ei pentru referință în alte situații. Să presupunem că studentul din exemplul nostru nu posedă calculator și, deci, este forțat să fișeze manual toate documentele pe care le citește. Acestea pot fi cărți, capitole din cărți, recenzii ale unor cărți, articole din periodice sau chiar colecții întregi de periodice. Cum va proceda?

Mai întâi se va gândi la o schemă de clasificare a subiectelor pe care le va întâlni tratate în lecturile pe care le face. Din nou, propunem să ne oprim la cuvintele-cheie, care pot, la nevoie, să stenografieze conținutul unui document, dar și să numească o întreaga clasă de documente cu conținut similar, dintr-un punct de vedere sau altul. A avea în vedere o schemă de indexare cu cuvinte-cheie presupune doar a surprinde posibilitățile de ierarhizare și înglobare a diverșilor termeni și a evita, pe de o parte, tendința către ambiguitate și, pe de altă parte, încărcarea cu sinonime¹⁵. Spre exemplu, dacă alegem să utilizăm termenul *politică* și termenul *drept* (pentru a descrie un document care tratează despre relația dintre drept și politică), nu vom descrie nici un alt document cu termenul *activitate politică* și, respectiv, *jurisprudență*, pentru a arăta că tratează despre influența politicului asupra legislației sau despre influența juridicului asupra politicii.

¹⁵ Insistăm din nou asupra faptului că tratăm despre o activitate bibliografică pentru uz personal!

Deși ar putea să pară o reluare inutilă, insistăm asupra faptului că activitatea de catalogare (clasificare-indexare) are la bază o lectură de text. Fiind vorba, însă, despre o catalogare ale cărei rezultate se vor adresa tot catalogatorului, crește gradul de personalizare a lecturii și a rezultatului acesteia, idiosincraziile ajungând, în unele cazuri, evidente. Dacă am presupune, de exemplu, o notiță marcată la zona vedetei de subiect cu cuvintele “Nenea Dinu”, fără să știm că aparține unui nepot de-al lui Constantin Noica, nu am înțelege ce semnaleză acea vedetă de subiect. Într-un astfel de catalog (imaginar, desigur!), scrierile despre Constantin Noica nu se vor afla sub vedeta “NOICA, Constantin”, ci la cea imaginată mai înainte. Mergând mai departe cu imaginarea unei astfel de situații, propunem să luăm în calcul și lectura ca atare. Să spunem că, în textul supus lecturii, apar aluzii la vreo întâmplare la care va fi asistat, fără ca mulți s-o știe, și C. Noica. Nepotul care face lectura fiind unul din pușinii care pot face o astfel de legătură și considerând că este ceva important pentru o interpretare mai deosebită a persoanei “Constantin Noica” sau a operei acesteia, fișează cartea și la subiectul “Constantin Noica”, pe care, însă îl numește “Nenea Dinu”.

Fișele vor fi mai multe pentru fiecare document (vezi *infra*, capitolul despre sistematizarea în repertoriile bibliografice pe suporturi tradiționale). În afară de una pentru catalogul alfabetic (sau, poate, catalogul dicționar¹⁶), mai trebuie câte un exemplar - eventual, mai sumar - pentru fiecare termen-cheie alocat (și care va fi evidențiat în vedetă) pentru catalogul sistematic (pe subiecte, în cazul de față).

¹⁶ Vezi *infra*, la pagina 41.

Să presupunem că documentul de fișat este cartea *Cum se face o teză de licență*, de Umberto Eco.

Fișa pentru catalogul alfabetic ar arăta ca mai jos:

ECO, Umberto

Cum se face o teză de licență, [Constanța], Editura Pontica, 2000; 203 p.;

Colecția *Biblioteca italiană*.

(**licență**, teză de ; **cercetare bibliografică**; **redactare**, tehnici de)

Manual de inițiere. Carte scrisă ca de un profesor sătul să tot aibă de revenit cu explicații puerile despre aspecte legate de alegerea subiectului, construirea planului de lucru, desfășurarea cercetării, redactarea tezei, revizuirea textului și altele. Preferă să le spună, o dată pentru totdeauna, ca pentru copii mici, cu detalii, cu exemple (despre cum să faci, dar și despre cum să nu faci). Nu are decît o trimitere bibliografică (în text) și nu are bibliografie de referință nici la capitole, nici la sfîrșit. Foarte bună pentru uzul studenților și al tuturor celor aflați la începutul carierei în privința redactării lucrărilor științifice.

Precizăm că este o fișă de lucru, deci avem o descriere critică a documentului.

Fișele pentru catalogul sistematic vor fi în număr de trei și vor avea, în vedetă, pe rînd, fiecare din termenii-cheie aleși să sintetizeze conținutul cărții. Vom avea, deci, următoarele fișe:

LICENȚĂ, teză de

Eco, Umberto: *Cum se face o teză de licență*, Pontica, 2000

CERCETARE BIBLIOGRAFICĂ

Eco, Umberto: *Cum se face o teză de licență*, Pontica, 2000

REDACTARE, tehnici de

Eco, Umberto: *Cum se face o teză de licență*, Pontica, 2000

Intercalate la “C”, “L”, respectiv, “R”, cele trei fișe vor da ulterior posibilitatea de a găsi, grupate într-o singură clasă, toate materialele în care se tratează despre tehnici de redactare, de exemplu. Între ele, desigur, și cartea lui Umberto Eco, alături, să zicem, de cartea lui Robert A. Day, *How to Write and Publish a Scientific Paper*. Pe de altă parte, o căutare vizînd a-i împrăști memoria în legătură cu toate operele de Eco pe care le va fi citit, îl va duce pe studentul din exemplul ales la catalogul alfabetic (catalog dicționar, în unele cazuri) și, la litera “E”, va putea găsi, între altele, și lucrarea **Eco**, Umberto: *Cum se face o teză de licență*.

Să presupunem că studentul nostru nu este interesat decît de capitolul dedicat cercetării bibliografice. În acest caz, el va opta pentru o fișă care să reprezinte acest capitol, ca document de sine stătător. Iată cum o vedem:

ECO, Umberto

“Cercetarea bibliografică”, in Umberto Eco: *Cum se face o teză de licență*, Pontica, 2000, cap. III.2, pp. 64-118.

(**cataloge** de bibliotecă; **bibliografie**; **trimiteri** bibliografice; **bibliotecar** de referințe)

Această fișă ar fi multiplicată în încă 4 exemplare. Fiecare ar căpăta câte una din vedetele de subiect care apar ca termeni-cheie în descrierea de mai sus și toate ar fi intercalate la locurile convenite, în catalogul sistematic, devenind astfel puncte de acces către documentul prelucrat.

Cele descrise până aici ca tehnici de catalogare pentru uz personal lasă puține de spus despre activitatea de cercetare bibliografică pe care un personaj precum studentul din exemplul ales ar face-o la nevoie, bazându-se doar pe lecturile deja făcute, ori pe cărțile din biblioteca proprie. Este limpede că, odată clarificată tema pe care ar fi de făcut cercetarea, s-ar apela la catalogul sistematic, unde, fișele rînduite alfabetic, după vedeta de subiect, dau informația despre documentele susceptibile a trata tema urmărită. Dacă însă tema este opera unui scriitor anume, atunci se va apela la catalogul alfabetic.

Partea întâi

Activitatea de cercetare bibliografică în manieră tradițională

Ceea ce va face distincția între *tradițional* și *ne-tradițional* va fi caracterul instrumentelor de lucru: ne vom limita la a preciza că *netradițional* este echivalent cu *automatizat*, în economia prezentei cărți. Trebuie înțeles, totuși, faptul că automatizat nu înseamnă doar că se utilizează calculatorul pentru a face exact ceea ce se făcea în regim tradițional. Mai exact, nu doar instrumentele se schimbă. Introducerea calculatorului a însemnat și o modificare de viziune asupra întregii activități. De fapt, acesta a fost momentul în care s-a analizat munca bibliografului-documentarist și s-a evidențiat esența ei, pentru ca, mai apoi, să se poată gândi modul automat de efectuare a activităților care alcătuiesc esența acestei munci.

Odată lămurită această distincție, se poate înțelege ceea ce urmează și se poate înțelege, mai bine și mai ușor, și structura acestei cărți.

Dintre cele mai frecvent utilizate repertorii bibliografice, rezultate din activitatea bibliografică făcută în sistem tradițional, vom prezenta, pe scurt:

1. **Cataloagele** - (avem aici în vedere cataloagele tradiționale și nu pe cele automate, despre care vom vorbi la un alt capitol) - liste de referințe de documente, ordonate după un criteriu de prezență fizică (alfabetic, topografic¹⁷, sistematic¹⁸ - pentru cazul bibliotecilor, de exemplu). În cazul cataloagelor pe fișe, elementul din descriere care servește drept criteriu de ordonare apare evidențiat în partea de sus a fișei și se numește **vedetă**.
2. **Bibliografiile** - liste de referințe bibliografice, cel mai adesea organizate după criterii ca: autor, subiect, loc și/sau dată de publicare. În general, bibliografiile nu localizează documentele primare la care fac referire, limitându-se la a semnală existența lor. Între bibliografii, sînt de semnalat cîteva tipuri: bibliografiile naționale, bibliografiile specializate, bibliografiile selective, bio-

¹⁷ Criteriu care constă în respectarea ordinii din șirul numerelor naturale, aceste numere reprezentînd ordinea la raft, în depozit, a documentelor primare corespunzătoare. În anumite sisteme de cotare topografică, se utilizează cifre romane pentru desemnarea formatului și cifre arabe pentru desemnarea locului documentelor în cadrul formatului.

¹⁸ Criteriu care are în vedere conținutul documentelor. Acesta se regăsește sintetizat într-o expresie care se reproduce, fie în structuri din limbajul natural, fie în structuri din diferite limbaje artificiale. Criteriul de organizare a referințelor este determinat de regulile de ordonare specifice fiecărui limbaj (alfabetic, pentru limbajul natural, altele, pentru fiecare limbaj artificial).

bibliografiile, bibliografiile comerciale, bibliografiile curente (care, cu timpul, devin bibliografii retrospective).

3. **Indexurile** - liste ordonate de chei de acces, utilizate în exploatarea celorlalte tipuri de documente secundare, dar și primare, precum în structurarea informației dintr-un text dat, pentru regăsirea ei rapidă (de exemplu, un index de termeni, de la sfârșitul unei cărți, cu trimiteri la paginile unde apar în text respectivii termeni).
4. **Indexurile de reviste** - lucrări de cercetare documentară care prezintă sistematizat, sub formă de descrieri bibliografice, tot ceea ce a fost publicat într-o revistă, într-un interval de timp anume sau de-a lungul întregii sale perioade de apariție.

Să detaliem puțin cele de mai sus.

1. Fie că aparțin unei instituții specializate, fie că sînt create și exploatate de cineva, pentru scopuri personale, cataloagele trebuie grupate în sisteme de cataloage, numai astfel ajungînd să-și arate eficiența în utilizare. Dacă într-un catalog alfabetic va exista doar o fișă care descrie o lucrare cu mai mulți autori, iar această fișă va fi așezată acolo unde-i este locul, după inițiala primului autor, atunci nu va fi posibilă regăsirea fișei (document secundar) și, deci, nici regăsirea cărții (documentul primar) pornind de la o situație cînd nu este cunoscut decît numele celui de-al doilea autor. Dimpotrivă, dacă fișa se multiplică și se intercalează un exemplar și la locul corespunzător după inițiala celui de-al doilea autor, dificultatea semnalată anterior dispare. De asemenea, dacă nu

există decît un catalog, alfabetic, regăsirea informației despre documentele primare reprezentate în el nu va fi posibilă decît după principiul alfabetic aplicat la ordonarea numelor de autori. Ar fi imposibil să se afle care dintre documentele primare reprezentate în acel catalog au conținutul înscris în aceeași tematică. Pentru a depăși această dificultate, catalogul alfabetic va trebui să fie “susținut” de un catalog sistematic, în care ordonarea se face pe materii și/sau pe subiecte.

2. Termenul însuși de “bibliografie” este plurisemantic. *Bibliografie* poate fi o listă de referințe de documente primare, dar și activitatea de constituire a unei astfel de liste, adică studierea lucrărilor de referință pe o temă dată, sortarea acelor dintre ele care prezintă relevanță pentru temă, sistematizarea lor și alcătuirea listei ordonate după criteriul de sistematizare ales. Studiul poate avea în vedere documente primare, dar și documente secundare (alte bibliografii, de exemplu), care pot fi reprezentate, la rîndul lor, prin referințe care vor fi documente terțiare, dar care se vor regăsi în lista finală, rezultată ca produs al cercetării bibliografice, alături și pe același plan cu referințele ce reprezintă documente primare. Referințele din repertoriile bibliografice pot da mai multe sau mai puține informații despre documentele primare, în funcție de scopul pentru care au fost create. În așa-numitele “bibliografii de semnalare” (signaletice), referințele sînt relativ sumare, ele adresîndu-se mai ales bibliotecarilor. Pentru cercetători, este nevoie de descrieri mai complete, adesea însoțite de adnotări și/sau rezumate, cu exprimarea părerii asupra valorii conținutului. În aceste cazuri, avem de-a face cu bibliografii critice. Așadar, sub termenul de *bibliografie* - cu alternativul *cercetare documentară* - stă același demers, pe care îl practică specialistul (bibliograf sau documentarist) sau, în ultimă instanță, în mod conștient sau nu, orice individ. În viața cotidiană, căutarea informației este un lucru

banal¹⁹. În continuarea articolului evocat în notă aflăm: ”Oricine poate căuta un număr de telefon, o adresă, ortografia unui cuvânt, semnalarea unei cărți, o informație juridică..., orice fel de căutări care ne fac să folosim instrumente bibliografice: un anuar, un dicționar de limbă, catalogul unei biblioteci, o enciclopedie juridică. Simpla consultare a anuarului telefonic, a unui ghid de spectacole sau a unui catalog de vânzare prin corespondență face apel la schemele cercetării bibliografice. De exemplu, pentru a căuta referințele unui obiect într-un catalog de vânzare prin corespondență, se consultă un indice de obiecte, care trimite la pagina la care este prezentat cel care ne interesează, indice care poate fi ordonat tematic sau alfabetic. Acest banal exemplu [...] ne permite să constatăm importanța și utilitatea varietății clasificărilor și să verificăm totodată ideea că o bună manipulare a instrumentelor bibliografice permite succesul cercetării în minimum de timp.”

3. Indexurile pot fi imaginate sub forme dintre cele mai diferite, mergînd de la cataloage de bibliografii la indexuri de termeni sau de autori, care încheie, de regulă, o lucrare științifică.
4. Indexurile de reviste își probează utilitatea cu precădere în cazul revistelor cu conținut variat (miscellanea), altminteri ele neavînd alt rol decît acela de a aduna într-o singură listă, ordonată alfabetic, numele autorilor care au semnat în periodicul respectiv în perioada la care se referă indexul și precizarea titlului articolului pentru fiecare caz. În aceste situații, desigur, o sistematizare pe materii nu-și are rostul, domeniul acoperit de toate articolele fiind același.

¹⁹ Cf. A. Stoica, “Demersul cercetării documentare și bibliotecarul de referințe”, in *BIBLOS*, Iași 1998, nr.6, pp. 21-24

Sistematizarea în repertoriile bibliografice

pe suporturi tradiționale

Fie că sînt pe fișe (grupate în cataloage de bibliotecă), fie că sînt sub formă de volum, repertoriile bibliografice au referințele așezate într-o ordine permanentă. Criteriul de ordonare, așa cum am mai spus, poate fi:

- alfabetic - pentru autori, titluri sau subiecte (un caz particular este **catalogul-dicționar**, în care se găsesc ordonate alfabetic nume de autori, titluri și subiecte, laolaltă)
- geografic - referințele sînt grupate, ierarhic, după locul de apariție a documentului primar descris
- cronologic - referințele sînt grupate după dată (de exemplu, după data de editare a documentelor primare descrise)
- al conținutului - după o schemă care normează ordonarea descriptorilor de conținut utilizați

Sistematizarea poate fi rafinată. De exemplu, în cadrul ordonării alfabetice a numelor de autori, la fiecare autor, se poate găsi o ordonare, tot alfabetică, a titlurilor lucrărilor.

Așa cum am mai semnalat (vezi *supra*), în sistematizarea descrisă aici nu ni se permite decît un tip de căutare (cel care urmează criteriul de clasificare folosit la întocmirea sistematizării) și devine necesară utilizarea indexurilor. Un index are o ordonare diferită de cea a sistematizării principale și are rolul de a asigura regăsirea cu ușurință a unei descrieri bibliografice, pornind de la alte elemente decît ceea ce a servit drept criteriu de ordonare principal. Să

revenim la exemplul unui index de termeni-cheie de la sfârșitul unei cărți. Termenii sînt prezenți într-o ordonare alfabetică și sînt urmați de indicarea paginii/paginilor în care au fost utilizați. Aceasta permite regăsirea lesnicioasă a contextelor în care apare un anumit termen și, deci, înțelegerea mai completă și mai ușoară a valorii sale în cadrul textului cărții respective.

Exemple de descrieri bibliografice

Să presupunem că, în cadrul unei cercetări pe chestiunea structuralismului lingvistic, un student întâlnește, în revista *Le français moderne*, o recenzie la cartea *Histoire de la linguistique. De Sumer à Saussure*, de Bertil Malmberg. Ceea ce gîndește că-l va interesa din această recenzie și, eventual, din lectura cărții, este partea despre contribuția lui Saussure. Atunci, își va construi o fișă pentru repertoriul său pe subiecte, unde, deci, vedeta va fi subiectul **Saussure, Ferdinand de**. Descrierea completă va arăta ca în modelul de mai jos²⁰:

SAUSSURE, FERDINAND DE

CALLEBAUT, Bruno: Bertil Malmberg,
“Histoire de la linguistique. De Sumer à Saussure”,
Paris, Presses Universitaires de France, 1991,
(coll. PUF-Fondamental), 496 p., in: *Le français
moderne*, 61, nr. 1, juin 1993, pp. 91-92.
Recenzie.

²⁰ Descrierile pe care le folosim ca exemple aici reproduc fișele-tip din cataloagele tradiționale de bibliotecă. Pentru modalități de citare a lucrărilor, a se vedea capitolul despre cercetarea bibliografică.

Mergem cu presupunerile mai departe și imaginăm momentul când studentul nostru a reușit să-și procure și cartea lui Malmberg. Urmează completarea repertoriilor bibliografice care-i vor servi în continuarea cercetării. Acum trebuie descrisă cartea. Iată cum ar arăta fișa ei:

MALMBERG, Bertil

Histoire de la linguistique. De Sumer à
Saussure / de Bertil Malmberg . - Paris, Presses
Universitaires de France, 1991 . - 496 p. , 24cm.
Coll. PUF-Fondamental
(Saussure ; istoria lingvisticii)

Tînărul nostru știe însă că sînt mai puține șanse să-și aducă aminte numele autorului monografiei atunci cînd va căuta informația care-l interesează și că, în schimb, va căuta, fie tot ceea ce are despre Saussure, fie tot ceea ce are despre istoria lingvisticii. Pentru a-și asigura reușita în regăsirea informației, el va mai scrie una-două referințe (fișe), fiecare avînd o altă vedetă, dar ambele urmînd a fi intercalate la locul convenit (într-o ordonare alfabetică) în repertoriul pe subiecte.

Iată cum i-am recomanda să arate aceste fișe:

SAUSSURE, FERDINAND DE (despre)

Histoire de la linguistique. De Sumer à
Saussure / de Bertil Malmberg . - Paris, Presses
Universitaires de France, 1991 . - 496 p., 24 cm.
Coll. PUF-Fondamental

și

ISTORIA LINGVISTICII

Histoire de la linguistique. De Sumer à
Saussure / de Bertil Malmberg . - Paris, Presses
Universitaires de France, 1991 . - 496 p., 24 cm.
Coll. PUF-Fondamental

O precizare se impune: în alcătuirea acestor descrieri, pentru economie de timp, se poate renunța la amănunțele privind datele de ediție și descrierea fizică a cărții și aceasta întrucât descrierea completă există deja în repertoriul alfabetic pe autori.

Prima din aceste două fișe o va preceda - în rînduirea mini-catalogului personal pe care și-l constituie studentul nostru - pe cea care trimite la recenzia de la care a pornit totul. Ele vor da, însă, acces către ambele documente primare: cartea și recenzia ei (text și metatext), pornind de la același tip de căutare (“oare ce am eu aici despre Saussure?”).

Scurtă recapitulare

Reluînd, cele expuse în acest capitol și adăugînd doar cîteva elemente, vom afla o sistematizare a materialului prezentat. Așadar:

1. Tipuri de repertorii bibliografice:

1.1. Catalog de bibliotecă

1.2. Bibliografie

1.3. Index

2. Cu referire la conținut, repertoriile bibliografice pot fi analizate pe mai multe paliere:

2.1. *După natura documentelor descrise*

2.1.1. cărți

2.1.2. periodice

2.1.3. articole din periodice

2.1.4. capitole din cărți

2.1.5. alte tipuri de documente

2.2. *După domeniul de cunoaștere acoperit*

2.2.1. repertoriu general

2.2.2. repertoriu specializat

2.3. *După aria geografică acoperită*

2.3.1. repertoriu regional

2.3.2. repertoriu național

2.3.3. repertoriu internațional

2.4. *După perioada acoperită*

2.4.1. repertoriu retrospectiv (trebuie precizată perioada)

2.4.2. repertoriu curent (trebuie precizată periodicitatea)

2.5. *După gradul de exhaustivitate*

2.5.1. repertoriu exhaustiv

2.5.2. repertoriu selectiv (trebuie precizat criteriul de selecție)

3. După tipul de descrieri din repertoriu, acesta ar putea fi:

3.1. signaletic (de semnalare, cu caracter mai sumar al descrierilor)

3.2. descriptiv (descrierile sînt complete, dar nu se adaugă nici o referință cu privire la valoarea conținutului)

3.3. critic (descrierile sînt completate cu adnotări/rezumate, menite să dea acces, în linii mari, la conținutul documentului și să exprime și o judecată de valoare asupra acestuia)

Subiecte pentru activitatea practică

1. Numiți și descrieți pe scurt repertoriile bibliografice naționale românești.
2. Fișați, pentru nevoi de informare personale de mai târziu, o lucrare publicată în volumul *Limbaje și comunicare II*, apărut la Editura Institutul European.
3. Alcătuiți indexul de termeni-cheie din această primă parte a cursului.

Partea a doua

Activitatea de cercetare bibliografică în context informatizat

Am putut vedea, în prima parte a expunerii, că repertoriile bibliografice se prezintă atât în format tradițional (adică pe suport de hârtie), cât și în format electronic (baze de date).

În cele ce urmează, ne vom ocupa de bazele de date bibliografice. Pentru aceasta, este nevoie să vorbim puțin despre introducerea informaticii în activitatea bibliografică. Într-o perspectivă diacronică, aceasta poate fi văzută ca prezentând două etape de evoluție:

1. introducerea calculatorului și utilizarea lui pentru exploatări locale
2. pasul către comunicația în rețele de calculatoare

În prima fază se pot distinge alte două etape și anume: (a) cea în care calculatorul - cu posibilitățile pe care le oferea - era văzut ca mașina-minune, capabilă să acopere toate operațiile de rutină și (b) etapa în care au început să fie construite și exploatare bazele de date bibliografice locale, primele instrumente electronice care reproduceau esența muncii de cercetare bibliografică.

Pe de altă parte, este de semnalat faptul că această discuție ne plasează aproape fără să ne dăm seama în teritoriul bibliotecilor, instituții cu structuri și funcționalități complexe, a căror importanță se găsește subliniată de însuși progresul civilizației umane în era comunicației și comunicării. În domeniul bibliotecilor, introducerea rețelelor și a digitalului a permis dezvoltarea unor servicii accesibile la distanță, indiferent de orarul de funcționare al uneia sau alteia dintre instituții, servicii de o bogăție excepțională, dar care deplasează interfața cu publicul la nivelul interjecției cu o pagină Web. Acestui fenomen de distanțiere indus de utilizarea rețelelor, se adaugă cel al digitizării, care vizează - după opinia unora - eliminarea unui mediu cu o durată de viață de câteva sute de ani (hârtia), de către alte medii (electronice, magnetice) care n-au făcut încă dovadă de longevitate. Cel puțin deocamdată, este evident mai simplu de citit o carte din 1680 decât datele de pe o bandă magnetică din 1980. Mai mult, mediile noi utilizează formate de stocare aflate în continuă mutație, ceea ce cere o permanentă grijă de a asigura transcodarea în vederea conservării - muncă mult mai consumatoare de resurse decât, să zicem, munca copistului din Evul Mediu în vederea difuzării unei cărți.

Fiecare mare inovație tehnologică, de la apariția scrisului și pînă la televiziune, a făcut să apară și un discurs despre amenințările pe care aceasta le-ar prezenta pentru cultură și pentru libertățile oamenilor. Această stare de lucruri evocă mitul lui Teuthos, descris de Platon în *Phedru*: se spune că inventatorul scrisului a dat fuga la faraon să-i ducă marea veste, convins că faraonul va fi impresionat; faraonul, însă, i-a replicat că această invenție nu poate decât să-i slăbească pe oameni, căci ei își vor pierde capacitatea de a memora, de vreme ce invenția le-ar permite să-și graveze amintirile.

Cu privire la chestiunea care ne preocupă, am putea spune că, din fericire, puțini ar fi cei care s-ar ralia părerii faraonului.

În aceste condiții, biblioteca asigură medierea (în accesul la informație) și conservarea surselor primare de informare (documentele).

Digitalul și rețelele oferă noi perspective în ceea ce privește difuzarea informației secundare (adică a informației despre informație) și a informației primare (a patrimoniului). Acestea sînt însă complementare celor pe care le oferă cartea și biblioteca (în înțelesul tradițional al termenului)²¹.

Din nou vom proceda la o clarificare a conceptelor cu care urmează să operăm. Se vorbește tot mai des și tot mai mult despre **biblioteca multimedia, sală multimedia, catalog multimedia**. Ce sînt toate acestea și cum înțelegem lumea actuală a bibliotecilor?

În vreme ce, mergînd pe o scurtătură periculoasă și ignorînd sensul cuvintelor și etimologia lor, internauții - și, după ei, publicul larg, amator de nou **cu orice preț** - încearcă să impună pentru multimedia înțelesul de *text+image fixă/animată+sunet*, totul pe același suport (desigur, electronic), sensul corect este de *colecție de suporturi diferite pe care este stocată informație*. O bibliotecă multimedia este o bibliotecă în care se poate găsi informație în tipărituri, pe CD-ROM-uri, pe casete video/audio, pe discul unor calculatoare sau on-line, iar la nevoie această informație poate fi consultată simultan (răsfoiești albumul cu Viena lui Strauss și ascuți

²¹ Vezi și: Dan Stoica, "Libraries in the Information World", in *Science Editing and Information Management. Proceedings of the Second International AESE/CBE/EASE Joint Meeting*, [...] held in September 10-14, 1998, Washington, D.C., edited by Connie Manson, Washington, D.C., Geoscience Information Society, 1999, p. 57

valsurile marelui compozitor în căști, de exemplu). O sală multimedia va fi o sală destinată stocării/consultării de materiale aflate pe diferite suporturi. Aceste două concepte sînt oarecum coextensive cu noțiunea de *mediatecă*.

Un catalog multimedia, însă, este un catalog cu o interfață complexă (text, imagine și, eventual, sunet), chiar dacă se referă la (sau doar la) o colecție de tipărituri.

Înarmați cu aceste clarificări, ne găsim pe calea demistificării unor teorii aparent criptice. Înțelegem mai lesne și mai bine faptul că știința novatoare a computerelor și a comunicației în rețea de calculatoare nu face decît să reia lucruri cunoscute și să le utilizeze cu eficiență, pentru a oferi instrumente de lucru stimulative pentru creativitatea noastră.

Trebuie să spunem că lucrurile stau puțin diferit cînd vorbim despre biblioteci digitale. Fără existența informaticii, digitizarea nu s-ar fi utilizat, în general, și nu s-ar fi utilizat **deloc** în biblioteci. Grație informaticii, însă, avem azi posibilitatea de a vorbi despre biblioteci virtuale (concept legat de cel de medii de cunoaștere distribuite), care - teoretic măcar - vor asigura accesul la **toată** cunoașterea umană, așa cum este ea reprezentată în documente de orice fel, fără a presupune nevoia de a stoca efectiv documentele într-un loc anume. Discuția este mai amplă și perspectivele din care trebuie abordată chestiunea sînt multiple. Iată cîteva: atingerea finalității (oferirea accesului la informație), costuri, dimensiunea și distribuția spațială a publicului-țintă, perspectiva realistă de atingere a fazei optime de funcționare.

Fără îndoială, biblioteca virtuală costă infinit mai puțin decît cea tradițională: nu mai sînt necesare investiții în clădiri, mobilier și dotări interioare, se reduce semnificativ numărul de angajați, se reduce timpul de lucru necesar activităților specifice. Cît despre dimensiunea și dispersia publicului-țintă, este evident că biblioteca

virtuală oferă posibilități nemăsurat mai mari decât cele oferite de biblioteca tradițională, dacă nu chiar infinit mai mari. Totuși, rafinarea discuției în acest punct ne conduce la o distincție deja remarcabilă, care este cea dintre specialiștii din domenii ale științelor așa-numite “exacte” și tehnice și cei din domeniile umaniste. În vreme ce, pentru cei din prima categorie, informația poate veni și mai “maculată” de impuritățile inerente Internetului, cu condiția să fie proaspătă, cei din a doua categorie au o perspectivă mai complexă asupra ofertelor (îi interesează, de exemplu, forma catalogului, forma fișelor, documentele în starea lor originală și abia apoi conținutul acestora). Sînt, așadar, discipline cu o organizare complexă a informației, în spațiul cărora a căuta informație este o activitate care necesită o bună cunoaștere a științelor informării.

Pe de altă parte, viteza de acoperire a noului este incomparabil mai mare în lumea digitală. În privința atingerii fazei finale de funcționare optimă, raportul se inversează: bibliotecile tradiționale (unde se includ, de data aceasta, și cele automatizate) există deja și funcționează perfect, în vreme ce despre cele virtuale se presupune că vor fi operante, ca alternativă, abia peste vreo 20 de ani. Când J.C.R. Lickliger descria “sistemele procognitive” ca pe o realitate a anului 2000²², el nu știa că ceea ce începuse cu mult optimism în domeniul algoritmilor avansați utilizați în tratarea automată a limbajului natural avea să încetinească disperant de mult, făcînd imposibilă aprecierea momentului cînd ar fi să existe un produs software adecvat nevoilor de indexare a textelor. Partea cea mai dificil de pus la punct rămîne precizia în selectarea datelor care să constituie un răspuns la o solicitare de informație. După ce inteligența artificială a angajat forțe importante în crearea de algoritmi inteligenți (de tipul algoritmilor de învățare, de exemplu), au apărut voci care afirmă că ieșirea din impas

²² J.C.R. Lickliger, *Libraries of the Future*, MIT Press, 1965

se va face pe baza forței brute de calcul. Există chiar o “Lege a lui Moore” care sună cam așa: “Algoritmi simpli plus o imensă putere de calcul depășesc adesea inteligența umană”. Deși nu împărtășim poziția cuprinsă în această “lege”, trebuie să spunem că ea are la bază un studiu statistic serios (care spune că puterea de calcul, la nivelul echipamentelor, crește de 100 de ori în zece ani și, deci, de 10.000 de ori în 20 de ani) și experiența creatorilor de programe de șah pe calculator. Lucrând cu legături de tip “hyperlinks” (specifice hipertextului digital) și cu legături între referințe și textele respective, biblioteca virtuală are capacitatea de a oferi o imagine “la zi” și oarecum sistematizată a întregii oferte a Internetului. Spunem “oarecum”, referindu-ne la indexările exclusiv automate. Când intervine munca specialiștilor indexatori, serviciile de informare oferite sînt excepțional de bune. Dacă ar fi să comparăm, de exemplu, *Web of Science* de la ISI (vestitul Institute of Scientific Information) cu complet automatizatul *ResearchIndex* (de la NEC), am constata că ambele oferă documente științifice legate între ele (pe bază de indexare), dar serviciul oferit de ISI (la 100.000 \$ pe an) este impecabil, în vreme ce serviciul oferit de cei de la NEC (gratuit) este în mod evident plin de erori. Fiecare utilizator poate opta pentru ceea ce i se potrivește, în funcție de nevoile sale de informare.

Deși pare evident, credem necesar să precizăm că nu se găsesc în format digital decît documentele create direct în astfel de format și cele care au fost digitizate. Or, a spune că se găsește totul pe Internet înseamnă a ignora faptul că abia o mică parte din cultura omenirii, aflată în documente scrise, a fost digitizată. Anvergura proiectelor care vizează recuperarea în format digital a documentelor pe suport tradițional (hîrtie, cel mai adesea) se găsește limitată de chestiuni de ordin juridic (dreptul de autor/de editor, dreptul de circulare, dreptul de stocare etc.), dar și de chestiuni de ordin tehnic. Există, cu toate acestea, exemple splendide de realizări în acest sens. De pildă,

proiectul *Gallica*, al Bibliotecii Naționale a Franței (<http://gallica.bnf.fr>): este vorba despre o bază de date cu legături hipertext la textele integrale ale unei părți importante din literatura franceză din secolul 19 (pentru a se evita problemele de *copyright*). Textele sînt fie în format imagine (doar scanate), fie în format text (prelucrate, după scanare, cu un produs de recunoaștere a caracterelor). Accesul la texte se face grație unui catalog, care se prezintă ca o listă, din care se selectează numele de autor sau cuvîntul-cheie dorit și, la etapa următoare, se primește acces la nivelul “titlu scurt”, de la care, tot pe bază de legături *hyper*, se ajunge la textul propriu-zis.

Bazele de date - Cînd vorbim despre baze de date, în contextul actual, marcat de existența Internetului, vorbim despre informație structurată. O bază de date este o mulțime centralizată de date, organizată în scopul optimizării prelucrării acestora, în contextul unui set de aplicații. Bazele de date se construiesc pe structuri de date, “schelete”-tip, definite în faza de construire a programelor, care cuprind descrierea schematică a fiecărui articol²³ din bază. În structură, se definește fiecare cîmp²⁴ și i se stabilesc caracteristicile (dimensiunea cîmpului, tipul de date cuprinse în el). Datele sînt organizate în colecții omogene, structural identice, numite fișiere²⁵. La construirea și în utilizarea bazelor de date se utilizează produse software complexe, alcătuite din pachete de programe, numite sisteme de gestiune de baze de date. Un astfel de SGBD este capabil să asigure crearea, exploatarea și administrarea unei baze de date. Pentru a da și cîteva exemple de astfel de produse software, ne vom

²³ Sumă de date organizate după schema structurii de date.

²⁴ Componentă adresabilă a unei structuri de date.

²⁵ Fișierele pot fi de mai multe feluri: index, dicționar, de comenzi etc.

referi la cele mai răspândite în România: dBASE, FoxPro, ProCite, ORACLE, MUMPS, CDS/ISIS.

Avantajele introducerii informaticii în activitatea bibliografică sînt evidente, atît în ceea ce-i privește pe creatorii de descrieri bibliografice, cît și în ceea ce-i privește pe utilizatori. Cel mai bine poate remarca acest lucru cel care își încarcă o bază de date pentru nevoi proprii (cercetătorul, jurnalistul, de exemplu).

Producătorii de înregistrări (descrieri) bibliografice nu mai sînt nevoiți să multiplieze fiecare descriere (ca în cazul fișelor din carton, care trebuiau reproduse în atîtea exemplare cîte vedete puteau fi distinse: cîte una - luînd ca exemplu cazul cărților - pentru fiecare autor, una, eventual, pentru titlu, cîte una pentru fiecare cuvînt-cheie și, eventual, una la titlul colecției). Ordonarea după un criteriu sau altul a descrierilor nu mai este necesară, ea fiind executată automat, ca funcție implicită a sistemului de gestiune a bazei de date. Construirea indexurilor, cu trimiteri la paginile din text unde se găsesc termenii din index, se face, de asemenea, automat. Întreținerea bazei de date (prin operații ca: *adăugare*, *ștergere*, *modificare*) se poate face în orice moment, fără a altera întreaga structură și aceasta, cu efort minim și cheltuială de timp minimă. În plus, grație lucrului în rețea, se poate practica ceea ce se numește “catalogare partajată”, adică managementul inteligent al muncii de creare a descrierilor (vezi Anexa 2).

În ceea ce-i privește pe utilizatori, avantajele sînt de ordinul vitezei de regăsire a informației, al stării “la zi” a bazei (întrucît actualizările se fac “din mers”), și, mai ales, de ordinul deteritorializării (în cazul lucrului în rețea, la distanță).

Modul de căutare este în strînsă legătură cu modul în care au fost introduse datele. Dacă, la introducere, a fost selectat din fișierul de autorități pentru nume de autori, la cîmpul 700\$a **Eminescu** și pentru 700\$b **Mihai**, la căutare se poate obține acces la fișierul autori și apoi, parcurgîndu-l în ordine alfabetică, la numele **Eminescu**, **Mihai**. De aici, se poate “naviga” către titluri și se obține lista titlurilor cărților scrise de Eminescu și care sînt descrise în respectiva bază de date. După acest model, ne putem imagina cum se petrec lucrurile la o căutare după titlu sau după cuvinte-cheie. Modul de “adresare” al utilizatorului trebuie să respecte sintaxa bazei cu care lucrează, dar modul de funcționare al bazelor este în bună măsură același.

Bazele de date

Primele baze de date au fost operaționale încă din anii 60, ele reluînd concepția fundamentală a bibliografiilor specializate. Sîntem în faza de început, cînd dezvoltările erau locale și cînd nici nu se punea problema schimbului de date în rețea sau a cooperării în construirea și încărcarea bazelor de date. Așa cum am precizat în deschiderea acestui capitol, aceasta a fost prima fază și ea a fost urmată de faza legării în rețea și, implicit, de schimbarea filosofiei de lucru. În prezent, am putea distinge **trei mari tipuri de baze de date** accesibile pe Internet:

1. bazele de date bibliografice
2. cataloagele informatizate ale bibliotecilor
3. bazele de date heterogene distribuite

1. Bazele de date bibliografice

Toate marile servere de baze de date pot fi accesate pe Internet. Desigur, pentru aceasta este nevoie să plătești (facturarea se face în raport cu durata conexiunii). Pentru baze precum QUESTEL-ORBIT sau DIALOG, limbajul de comandă este propriu fiecărui server și este modul de interogare privilegiat și cel mai performant. Ghidarea în aflarea răspusului dorit se face prin meniuri succesive. Utilizînd serviciul *telnet*, îți transformi propriul computer în terminal al serverului bazei de date, iar funcționalitățile oferite de acesta din urmă diferă în funcție de soft-ul de comunicație propus de constructorii respectivei baze, ca în reprezentarea de mai jos:

nume	cod telnet	adresă IP	limbaj
DIALOG	dialog.com	192.132.3.254	DIALOG
EINS	eins.org	192.106.252.1	QUEST
MEDLINE	medlars.nlm.nih.gov	130.14.10.200	ELHILL
QUESTEL-ORBIT	questel.questel.fr		QUESTEL PLUS
STN	stn.cas.org	134.243.5.32	MESSENGER

Dacă ne referim acum din nou la primul postulat enunțat la începutul cursului, toată organizarea și funcționarea unei baze de date bibliografice este concepută în scopul de a face posibilă regăsirea informației conținute în ea. Regăsirea informației este posibilă prin activitatea de **interogare** a bazei de date. Să vedem cum funcționează aceasta.

Presupunem existența unei baze de date cu o **structură** foarte simplă, menită să gestioneze informație despre articole din periodice de cultură. În general, o astfel de bază ar putea să aibă o structură de tipul:

Tipul de material descris	
Autor #1	
Autor #2	
Autor#3	
Titlul articolului	
Titlul revistei	
Volum	
An	
Număr	
Pagina	
Cuvînt-cheie #1	
Cuvînt-cheie #2	
Cuvînt-cheie #3	
Rezumat	

Programele care alcătuiesc SGBD vor asigura:

- Creerea cîte unui fișier cu: titluri, autori, cuvinte-cheie, nume de reviste etc.
- punerea în relație a acestor fișiere (de exemplu, cuvîntul-cheie “critică literară” din fișierul de cuvinte-cheie să fie legat de toate articolele bazei care îl au în descriere)
- posibilitatea de a regăsi, grupată, informația referitoare la un anumit conținut al unui anumit cîmp (de pildă, tot ce are în cîmpul **autor** datele “Eminescu, Mihai”).

Interogarea bazei de date, în exemplul dat mai sus, ar fi posibilă pornind de la o cît de mică idee pe care o are cel ce

efectuează căutarea. Dacă nu știe decît un nume de autor (din trei cîți are un articol), șanse de regăsire există; dacă nu știe nici un nume de autor, dar știe titlul, șanse există; dacă nu știe nici nume de autor/i, nici titlul căutat, dar știe care ar fi domeniul/subiectul acoperit de articol, șanse există. De fapt, cînd spunem “șanse există” vrem să spunem că răspunsul la interogarea bazei s-ar putea să fie mai bogat decît așteptările, adică să aflăm că există mai multe articole descrise în baza respectivă care au același autor, sau același titlu, sau același cuvînt-cheie alocat. Din acest motiv, programele de interogare a bazelor de date sînt construite astfel încît să funcționeze pe baza operatorilor booleeni (după numele logicianului englez George Boole).



George Boole




În linii mari, este de știut că avem de-a face cu trei operații logice (de reuniune de mulțimi, de intersecție și de excluziune), iar operatorii sînt: **sau**, **și**, respectiv, **fără** (în limba engleză: **or**, **and**, **not**). Reuniunea permite regăsirea unor concepte apropiate, a unor sinonime (ceea ce este foarte important cînd întrebările sînt puse într-o formulare liberă). Intersecția impune prezența tuturor criteriilor în selectarea răspunsului. Excluziunea permite eliminarea noțiunilor non-pertinente. Dacă ne interesează ce articole din bază conțin critică literară din România, mai puțin critica textelor dramatice, întrebarea ar arăta astfel:

critică literară **AND** România **NOT** teatru

Dacă ne interesează subiectul “critică și istorie literară”, atunci întrebarea ar arăta astfel:

critică literară **OR** istorie literară

Iată cum arată schematic căutarea cu operatori booleani:

Operația	Rezultatul	Operatorul	Echivalentul în lb. engleză
Reuniune		SAU	OR
Intersecție		ȘI	AND
Excluziune		FĂRĂ	NOT

Sintaxa propusă de diferitele baze de date variază de la caz la caz, semantica rămânând aceeași.

AND	ET	+	Must contain	all the words	matches on all words	DOIVENT contenir
OR	OU		can contain	any of the words	matches on any word	PEUVENT contenir
NOT, AND NOT	SAUF	-	Must not contain			NE DOIVENT PAS contenir

În afară de operatorii booleani, mai sînt utilizați operatori numiți “de proximitate” și aceasta mai ales cînd căutarea se face în textul integral (al articolelor sau al rezumatelor, după caz). Operatorii de proximitate (sau *de adiacență*) permit precizarea poziției a doi termeni, unul prin raport la celălalt. Operatorii aceștia sînt:

- NEAR: cînd distanța dintre cei doi termeni este de cel mult 10 termeni (ordinea lor în înlănțuirea din text nu contează)
- NEAR/n : unde *n* indică numărul maxim de cuvinte admise între cele două criterii de căutare
- FOLLOWED BY : ordinea termenilor contează

Ca și în cazul operatorilor booleani, numele și sintaxa pot fi diferite de la un server la altul.

O altă modalitate de rafinare a căutării este **trunchierea** (marcată, în general, cu semnul “*”). Trunchierea reduce “bruiajul”, adică funcționează în mod similar cu operatorul boolean **NOT**. Ea este uneori confundată cu utilizarea înlocuitorului generic (de obicei, marcat cu “?”), care, de fapt, este echivalentul operatorului boolean **OR**. Pentru acesta din urmă, luăm ca exemplu o căutare pe termenul “catalo?” care va duce la sortarea articolelor din baza de date care au fie *catalog*, fie *cataloge*, fie *catalogare* drept cheie de căutare în câmpul în care am formulat cererea de informație. Acest gen de interogare oferă posibilitatea de a acoperi o arie mai mare (dar mai vagă) de răspunsuri.

În unele cazuri, cînd programele de căutare sînt evolute, utilizatorul determină care este documentul cel mai apropiat de nevoile sale de cercetare și îl supune apoi motoarelor bazei de date. Acestea extrag din acel document cuvinte-cheie și le oferă drept sugestii de chei de căutare pentru noi interogări ale bazei. Așadar, la

prima interogare, se obțin ca răspuns propuneri pertinente de întrebări și abia la aceste întrebări urmează să se afle răspunsul urmărit de fapt.

*Toate modurile de funcționare ale motoarelor ce permit interogarea bazelor de date au stat drept surse de inspirație în construirea motoarelor de căutare ale Internetului și **toate aceste instrumente au la bază filosofia cercetării bibliografice.***

Internetul a permis emergența unor noi servicii performante care se folosesc de baze de date bibliografice difuzate în afara circuitelor comerciale tradiționale sau chiar gratuit.

2. Cataloagele automatizate de bibliotecă

Cataloagele de bibliotecă sînt, de fapt, unul din modulele sistemelor integrate de bibliotecă²⁶, modul numit OPAC, adică *Online Public Access Catalog*. Interfețele și posibilitățile de interogare a acestor cataloage diferă de la un sistem integrat la altul, dar se poate remarca o tendință generală de migrare către interfețele pentru 3W, cele mai “prietenoase”, ca să folosim un termen din lumea creatorilor de produse software. În țările avansate pe drumul construirii societății informaționale, s-a realizat legarea într-o rețea comună a tuturor cataloagelor de biblioteci, care sînt oferite publicului sub o interfață comună (vezi cazul sistemului Pica, din Olanda, care s-a bucurat de un succes atît de mare, încît Franța și

²⁶ Un sistem integrat de bibliotecă este un produs software de aplicație, complex, construit pe principiul bazelor de date relaționale, menit să reproducă în univers automatizat sistemul care este o bibliotecă (cu toate componentele și funcționalitățile sale). Mai cunoscute, în România, sînt: VUBIS, ALEPH, TINLIB, ALICE, VTLS.

Germania l-au achiziționat și sînt în curs de implementare, tot la nivel național).

3. Bazele de date heterogene distribuite

Acestea sînt produsul utilizării unor noi tipuri de instrumente de gestionare a informației, bazate pe arhitectura client/server și pe posibilitatea de a face căutări fără a mai apela la un intermediar (documentarist, bibliotecar de referințe etc.)²⁷. În afară de interfața mai lesne de folosit, un concept care stă în centrul acestui tip de dezvoltări este **deteritorializarea informației**. Datele pe care le gestionează un server și care sînt oferite ca răspuns la o căutare se pot afla oriunde în lume și nu neapărat pe disk-ul serverului respectiv.

²⁷ În absența intermediarului, dificultățile nu au întîrziat să apară și aceasta din cauza stadiului în care se află cercetările din domeniul inteligenței artificiale și, mai ales, din domeniul prelucrării automate a limbajului natural. De exemplu, chiar în cazul bazelor de date care acceptă interogarea în limbaj natural, nu se poate obține răspuns la o întrebare de tipul “ce nu a mers în introducerea monedei unice europene?”, pentru simplul motiv că nu s-a găsit o soluție pentru prelucrarea automată a formulei “ce nu a mers în ...?”.

Iată câteva exemple:

- **WAIS** (Wide Area Information Server) - este cel mai cunoscut produs de acest fel, cu versiunea FreeWAIS-SF. Protocolul este o extensie a protocolului **z39.50** (dezvoltat pentru interogarea cataloagelor informatizate ale bibliotecilor). Acest protocol definește dialogul dintre baza de date și calculatorul utilizatorului final. Ca răspuns la o interogare, serverul trimite o listă bibliografică avînd la fiecare descriere o **legătură** către textul integral al documentului. S-a ajuns și la oferirea de informație multimedia (sunete și imagini - eventual, animate - legate de text). *Freewais-sf* permite accesul la înregistrări bibliografice ale unui fond documentar, iar *sfgate* permite interogarea mai multor baze wais sau freewais.
- **OCLC SiteSearch** este un server Web cu un client z39.50 și cu o interfață Web unică, permițînd interogarea, fie selectiv, fie simultan, a unui număr mare de baze de date aflate la distanță una de alta.
- **EBSCO** - administrează 5 baze de date (Academic Search Elite, Business Source Premier, MasterFILE Premier, Newspaper Source și Comprehensive MEDLINE) și poate fi accesat gratuit din bibliotecile și universitățile românești pînă la sfîrșitul anului 2000. Este vorba despre acces la peste 3300 de jurnale științifice (din domeniul științelor umaniste și din cel al științelor sociale), cu text integral. În plus, se pot accesa 1300 de broșuri și cărți de referință (tot în text integral), precum și ziare și canale de știri și faimoasa bază MEDLINE. Metodele de căutare sînt intuitive, astfel încît e suficient un minim de cunoștințe pentru a naviga liber în căutarea informației dorite. Utilizarea operatorilor booleeni, a trunchierii, a înlocuitorului generic, precum și căutarea în limbaj natural sînt posibile. Rezultatul unei căutări poate fi stocat pe disk-ul propriu,

poate fi printat la imprimantă sau trimis prin poștă electronică la o adresă oarecare. Accesul on-line este posibil la adresa:

<http://search.global.epnet.com>

iar pentru identificare se utilizează:

ID= eifl și parola: romania .

Subiecte pentru activitatea practică

1. Ce operatori booleani ați folosi pentru interogările:
 - Samuel Beckett: opere în limba engleză
 - Ion Barbu: toate scrierile
 - Istoria literaturii franceze: scrieri în limba franceză, altele decât cele publicate în România
 - Fizică teoretică și fizică aplicată la universitatea din Iași
2. Cum ați fișa, pentru repertoriul de uz personal, o monografie, o culegere de texte (lucrări prezentate la o conferință), un articol de ziar?
3. Dacă pentru fișarea tipurilor de documente de mai sus ați putea folosi o bază de date în exploatare pe calculatorul Dvs. personal, care ar trebui să fie structura bazei?
4. Imaginați-vă că v-ați ales tema pentru lucrarea de diplomă și faceți o căutare în baza de date EBSCO pe tema respectivă. Prezentați rezultatul căutării și descrieți pașii pe care i-ați făcut.

Partea a treia

Căutarea informației pe Internet

Această *rețea de rețele* (Internetul), care se dezvoltă în fiecare clipă - și din punct de vedere al acoperirii geografice, dar și din punct de vedere al serviciilor oferite - a fost comparată, în glumă, cu tipul cunoscut de hanuri spaniole, în care unii găsesc adevărate comori, iar alții nu găsesc nimic. Aceasta se explică prin cele două caracteristici majore ale Internetului:

- arhitectura sa distribuită și descentralizată face ca un utilizator să poată fi, în același timp, consumator și producător de informație, în funcție de propria-i inițiativă și ...
- ...se poate afirma că primii și principalii utilizatori sînt din sfera universitară și abia mai tîrziu li s-au adăugat acestora categorii dintre cele mai diverse de utilizatori.

Pînă la interferența comercialului, Internetul era o întreprindere de colaborare ce favoriza schimbul gratuit de resurse și de servicii, sub responsabilitatea asumată de fiecare rețea de bază, pentru interesul comun: progresul științei. În acea vreme de început, Internetul era comparat cu o imensă bibliotecă virtuală, în care fiecare putea consulta gratuit diverse documente, asumîndu-și doar costurile “deplasării” (aceasta însemnînd costurile infrastructurii de comunicație, care este, în cea mai mare parte, în proprietatea companiilor telefonice). De cînd comerțul a penetrat și această zonă, asistăm la fenomene comparabile cu instalarea librăriilor și a magazinelor de suveniruri în muzee... În plus, se constată o modificare apărută la nivelul calității utilizatorilor: cercetătorii și cadrele didactice universitare - cu practici și nevoi bine determinate - nu mai sînt singuri; lîngă ei sînt acum categorii de public foarte diverse, mergînd de la întreprinderi comerciale atrase de aspectul de vitrină al rețelei și pînă la adolescenții atrași de ciberspațiul multimedia.

Deși Internetul este prezentat adesea ca fiind (asemenea unei imense biblioteci) locul unde poți avea acces de oriunde și gratuit la întreaga cultură mondială (!?), trebuie spus că, nu numai că este exagerat să spunem “întreaga” cultură, dar mai este și problema sistematizării imensei cantități de informație și apoi, nimeni nu poate spune exact ce conține imensa rețea²⁸. Deci, comparația cu o bibliotecă nu rezistă: o bibliotecă oferă cititorilor săi o organizare, instrumente de regăsire a informației, bazate pe conținutul intelectual al publicațiilor deținute, or aceste servicii sînt încă absente pe Internet.

²⁸ Se vorbește despre aproximativ 1 miliard de pagini de Web, găzduite pe aproximativ 5 milioane de site-uri

În contextul descris mai sus, schemele tradiționale de căutare a informației nu se mai aplică și aceasta, între altele, din cauză că informația este direct accesată de către utilizatorul final. Pe de altă parte, informatica permite multiplicarea modurilor și punctelor de acces, fără a oferi implicit instrumente de clasificare și ordonare care să aibă în vedere conținutul intelectual și cota valorică a celor oferite. Cum intermediarii care clasificau, ordonau, arhivau și dădeau informații călăuzitoare nu există pe Internet, cum clasificările (câte sînt) pot fi abordate ca niște indexuri, iar motoarele de căutare propun răspunsuri de tipul “vezi și” (cu o mare cantitate de vag în apropierea pe care le sugerează), căutările pe Internet presupun dobîndirea anterioară a unor competențe. Mai ales că terminologia - în cea mai mare parte în limba engleză - este voit ambiguă, cu evidentă tentă publicitară, lăsînd utilizatorului liberă alegere, aproape la fiecare pas. Așa se explică faptul că, pentru un utilizator obișnuit, timpul petrecut în căutare de informație este adesea mult mai mare decît lasă să se creadă producătorii de servicii și instrumente de lucru ai “Netului”.

Metode și instrumente de căutare a informației pe Internet

S-ar putea repartiza aceste metode în patru tipuri:

- căutări după tipul de serviciu dorit
- folosirea instrumentelor cu intervenție umană evidentă
- folosirea instrumentelor generate automat
- folosirea metamotoarelor

1. Căutările după tipul de serviciu dorit sînt posibile întrucît afit cataloagele tematice, cît și motoarele de căutare ale Internetului oferă posibilitatea de a declara un site pe rețea, cu serviciile oferite (funcția **ADD URL**). Informațiile astfel puse la dispoziție sînt evaluate, clasificate și integrate automat. În tipul acesta de căutări intră: cataloagele și bazele de date accesibile prin telnet, căutarea de fișiere pe site-urile *ftp*, căutarea de adrese electronice, listele de discuții și site-urile *News*.
2. Instrumentele cu intervenție umană sînt tot instrumente automate, la care, însă, există un control exersat de cineva la introducerea datelor, dacă nu chiar este vorba despre introducerea manuală a datelor. În aceste cazuri, filtrarea datelor și a site-urilor este riguroasă și este făcută în funcție de calitate, indice de relevanță și fiabilitate. Instrumentele astfel rezultate se consideră din categoria anualelor. Munca bibliografului/documentaristului este de volum imens și de calitate excepțională, ceea ce și marchează diferența dintre aceste instrumente și cele create automat. Principalele repertorii de acest tip sînt: *Britannica*, *Galaxy*, *Magellan*, *LookSmart*, *Open directory*, *Snap*, *NetGuide*, *Lycos*, *Yahoo*.
3. Aici, este vorba despre roboți și motoare de căutare, precum: *Excite*, *AltaVista*, *Google*, *HotBot* (ca motoare generale) și *NewsBot*, *NewsHub* și *BusinessWeb* (ca motoare specializate). Motoare ca *Lycos pictures & sounds* fac posibilă căutarea directă de imagini pe Internet.
4. Sînt grupuri de motoare de căutare, care oferă utilizatorului o interfață unică. De fapt, interfața funcționează și ca instrument menit să activeze acele motoare pe care le conține grupul și care au șanse mari în regăsirea informației (în funcție de domeniu, de subiect, chiar). Dacă luăm spre exemplu metamotorul de căutare numit *All4one*, trebuie spus că el caută în *AltaVista*, în *Lycos*,

HotBot și în *Excite*. Rezultatele căutării sînt afișate în patru ferestre independente, dînd posibilitatea comparării , dar fără sinteza rezultatelor²⁹.

Tot la acest capitol merită amintite **metamotoarele-de-căutare-client**, produse software care se instalează pe calculatorul utilizatorului și care funcționează ca orice metamotor de căutare. Cînd sînt dublate de softuri care asigură și transferul informației găsite pe disk-ul calculatorului-client, aceste metamotoare devin un instrument de neînlocuit pentru veghea tehnologică. Unele astfel de produse sînt capabile să caute și în baze de date. Iată și trei exemple:

BullsEye (<http://www.intelliseek.com/>) - integrează interogarea tematică a mai multor motoare și a unor baze de date. Căutările (care pot face obiectul unei activități de veghe tehnologică) se fac în etape succesive și sînt explicate pas cu pas. Pentru îmbunătățirea performanțelor în ceea ce privește analiza paginilor, BullsEye a achiziționat tehnologie de ultimă oră (Search 97, de la Verity), care permite producerea automată a rezumatelor.

Copernic (<http://www.copernic.com/>) - căutările se lansează simultan pe 32 de motoare și în anuare. Afișarea rezultatelor se face pe măsură ce informațiile sînt găsite. Pentru fiecare rezultat, se afișează titlul, o descriere, URL-ul, frecvența de ocurență, data la care a fost căutat, “găsit de ...”, și statutul documentului (accesibil sau nu, nou etc.). Rezultatele unei căutări sînt ordonate după relevanța față de temă. În plus, sînt posibile: o căutare după cuvinte-cheie pe

²⁹ În legătură cu acest subiect, recomandăm lectura articolului: “Regăsirea informației pe Internet” de Carmen Diaconescu, în **BIBLOS**, nr. 8, Iași, 1999, pp. 25-30.

rezultatele obținute, transferarea rezultatelor căutării pe disk-ul calculatorului-client și obținerea unui istoric detaliat al rezultatelor, clasate pe dosare.

Inforia Quest (<http://www.inforia.com/>) - poate interoga simultan mai bine de 100 de motoare, grupuri de NEWS și site-uri de informare precum CNN News. Permite formularea de cereri de căutare complexe, bazate pe utilizarea operatorilor booleeni, face căutări și în limbaj natural și în expresii ținând de logicile vagi (*fuzzy logic*). Rezultatele sînt triate, ierarhizate și salvate, eventual, pe disk-ul clientului. Ele sînt afișate pe măsură ce se desfășoară căutarea, iar sursele de informație pot fi selecționate în funcție de profilul căutării.

Trierea informației găsite pe Internet

Oricum ar fi făcută, căutarea informației pe Internet presupune o triere a rezultatelor. Conștienți de aceasta, creatorii de instrumente automate de căutare au creat și instrumente de triere. De fapt, acestea ameliorează destul de puțin situația din punctul de vedere al evitării stării de “îneecat în informație”, dar dau posibilitatea de a sistematiza informația găsită după mai multe metode. Cele mai bune două metode ar fi:

- trierea după relevanță (nivelul de relevanță) prin raport la tema căutării: este bazată pe frecvența de ocurență a termenilor-cheie folosiți la căutare în paginile de pe Net, de gradul lor de proximitate (unul față de altul), de locul lor în text
- trierea după popularitate, cu două variante:
 - în funcție de numărul de legături care duc la pagină

- în funcție de numărul de vizite făcute la acea pagină și de durata acestora.

Îmbunătățirea căutărilor pe Internet este încă o problemă de rezolvat, dat fiind faptul că încă nu se poate vorbi despre norme care să fie folosite pentru omogenizarea indexării automate. Dificultatea este sporită și de faptul că creatorii de pagini Web nu sînt preocupați aproape deloc de structurarea conținutului, dirijîndu-și atenția exclusiv asupra formei de prezentare. De aceea nu trebuie să ne mire că softuri de indexare a produselor electronice se opresc la un nivel superficial de reprezentare a conținutului. Uneori lipsesc nu doar informații despre tema documentului, dar chiar informații factuale de tipul: autor, data publicării, dimensiunea documentului.

Într-o încercare de paliere a acestor lipsuri, mai multe comunități de cercetători au demarat proiecte de standardizare, pe bază de metadata. Acestea sînt date structurate, standardizate, care descriu conținutul documentelor. Proiectele cele mai cunoscute sînt:

- **Machine Readable Catalogue (MARC)** - pentru elementele cataloagelor de bibliotecă
- **Dublin Core (DC)** - atelier de lucru ținut la Dublin, Ohio, USA, care definește metadata asociate paginilor Web. Elementele care descriu resursele de informații sînt exprimate prin mărci (eng. *tags*) ale limbajului HTML (și anume versiunea HTML4.0) de tip META și LINK. O secvență de metadata inclusă într-un fișier HTML este considerată drept descrierea aceluși fișier. Există și convenții de interpretare pentru softuri actuale care indexează, afișează și manipulează metadata, precum **freeWAIS-sf2.0** sau **ISEARCH**.
- **Consortium for the Interchange of Museum Information (CIMI)** - definește metadatale asociate informațiilor muzeografice

Metadatele³⁰ îmbunătățesc precizia căutării documentelor, dând, de exemplu, localizările geografice, limba sau perioada istorică. Acest tip de date este greu de extras din documente, ceea ce face ca puține pagini HTML să conțină așa-numitele “balize META”. Din ce în ce mai utilizat este limbajul XML, care permite crearea de metadate pe măsură ce se construiesc documentele (adică pe măsură ce se “încarcă” datele). Acest limbaj a pătruns deja și în lumea bibliotecilor și era normal să se întâmple acest lucru, câtă vreme bibliotecile au demonstrat disponibilitatea de a-și continua funcția indiferent de schimbările de mediu cărora trebuie să le facă față.

Cercetările de pînă acum au relevat însă un adevăr de importanță, și anume faptul că doar o abordare care să combine perspectiva informatică cu cea bibliografică va putea aduce adevărate îmbunătățiri.

Evaluarea informației găsite pe Internet

Deja, chestiunea evaluării informației aflate pe Internet preocupă pe membrii unor comunități destul de diferite: bibliotecarii, specialiștii informării, profesorii și studenții avansați din domeniul științelor informării, pe de o parte, și redactorii revistelor de specialitate și organizatorii de concursuri de genul “cel mai bun site Web”, pe de altă parte. În timp ce prima categorie își îndreaptă atenția asupra informației conținute, a doua se concentrează pe evaluarea formei fizice de prezentare (platforma tehnică folosită, prezentare

³⁰ În engleză, *metadata*. Un alt termen preluat de informatică, dar care are o lungă carieră în lingvistică, în semiotică și în ... biblioteconomie și știința informării (unde constituie fundamentul întregii construcții)

grafică, posibilități de navigare etc.). Nu este vorba din nou despre opoziția fond/formă, ci despre o diferență de accent.

Chiar și pentru utilizatorul obișnuit există posibilitatea de a evalua ceea ce-i oferă Internetul ca răspuns la o cerere de informație. Sînt întrebări simple pe care fiecare și le poate pune, vizînd diferite dimensiuni ale celor primite ca răspuns.

Iată cîteva:

1. asupra conținutului

- informația este recentă?
- tema site-lui este clar definită?
- care sînt criteriile de difuzare?
- sînt și documente vechi arhivate?
- pagina are legături și cu alte pagini de interes pentru temă?
- există o descriere a acestor legături?
- cît de des se face actualizarea paginii?

2. asupra responsabilității

- autorul este bine identificat?
- autorul are vreo afiliere instituțională?
- dacă da, ce știm despre instituție?

3. asupra organizării informației

- este evidentă o organizare logică?
- deplasarea de la un document la altul se poate face ușor?
- există o tablă de materii?
- actualizările sînt marcate?

4. asupra posibilităților de căutare

- există facilități de căutare ale site-ului?
- interfața și mesajele de help sînt ușor de înțeles/manevrat?
- care sînt metodele de interogare: cuvinte-cheie, operatori booleeni?

5. asupra posibilității de acces la material

- există acces la versiunea de text integral?
- există dreptul de transferare pe calculatorul propriu a materialului dorit?
- există o persoană de contact pentru site?

Desigur, acestea nu sînt decît eventuale sugestii, dar cum filosofii se întrebă unde va fi dispărut cunoașterea umană sub atîta informație, e bine să abordăm cu discernămint oferta Internetului.

Subiecte pentru activitatea practică

1. Faceți comparația între informația pe tema “rolul presei în societatea democratică” așa cum o puteți obține de pe Internet, mai întîi folosind un metamotor de căutare, apoi folosind o bază de date specializată și, în fine, apelînd la un bibliotecar de referințe semnalat la punctul “Ask a Librarian” din pagina Web a unei biblioteci din Statele Unite. Evaluarea se va face după criteriile enumerate în capitolul despre acest subiect.
2. Presupunînd că mîine aveți de luat un interviu președintelui României, de unde vă extrageți ultimele date cu privire la activitatea sa?

Partea a patra

Biblioteca

Din tot ceea ce s-a spus pînă acum, un adevăr se impune și anume acela că nu există loc mai privilegiat pe lume pentru a desfășura o cercetare bibliografică decît biblioteca. În cele ce urmează vom încerca să prezentăm ceea ce, în opinia noastră, este prototipul bibliotecii moderne, din orice spațiu cultural. O remarcă: în România există biblioteci care corespund modelului ideal.

Biblioteca este un sistem, cu puncte distincte și aflate într-o interrelaționare logică, cu funcționalități bine precizate, ceea ce o face să se integreze fără probleme în era informațională și a comunicației globale. Este mai greu să încerci a integra un obiect amorf într-un context clar definit și organizat ca sistem, așa cum este ciberașpațiul în evoluție. Pentru o bibliotecă, e simplu.

În sprijinul celor de mai sus, dar și al celor ce urmează, vom reproduce textul cu care se deschidea pagina de Web a celei de-a 67 Conferințe Generale IFLA, de la Boston³¹, cu tema *Bibliotecile și bibliotecarii: importanța rolului lor în era cunoașterii*.

"Biblioteca există ca idee și ca simbol, dar și ca realitatea fizică. Misiunea ei de-a lungul istoriei - aceea de a facilita libera circulație a informației - rămîne aceeași, deși modul în care bibliotecarii îndeplinesc această misiune se schimbă mereu. Bibliotecarii, lucrînd în domeniul cunoașterii, colectează, transmit și păstrează mesaje înregistrate. Ei organizează și gestionează depozitarea, regăsirea și utilizarea informației, oferă asistență directă în structurarea serviciilor de informare pentru persoane și instituții. Bibliotecarii analizează, evaluează și sintetizează informația pe care o colectează, pentru a constitui noi forme ale cunoașterii. Tehnologiile se schimbă, misiunea rămîne aceeași."

Prin definiție³², biblioteca este o colecție de materiale scrise, tipărite sau alte tipuri de materiale grafice (la care se adaugă filme, diapozitive, discuri de patefon, benzi magnetice), organizate pentru a fi utilizate. [În acest articol] termenul general de *cărți* este utilizat pentru a desemna la un loc toate formele sub care se găsesc conținuturile unei biblioteci, mai puțin cazurile specifice (și specificate), cum ar fi: manuscrise, filme etc.

Biblioteca este, deci, o instituție care colectează (achiziționează) documente, le prelucrează și le ordonează, le stochează și le pune în circulație pentru a satisface nevoia de informație a unei colectivități.

³¹ <http://www.ifla.org/IV/ifla67/>

³² Definiție adaptată după articolul LIBRARY din *Encyclopaedia Britannica*, ed. 1972.

O bibliotecă - și aici vom vorbi despre ceea ce este o mare bibliotecă - are departamente specializate care au în sarcină câte una din funcțiile enumerate mai sus sau o aceeași funcție, dar din perspective diferite:

Un serviciu de achiziții asigură legătura bibliotecii cu furnizorii de carte, periodice și alte tipuri de materiale conținând informație și, în baza unui buget, asigură achiziționarea materialelor de interes. Inclus în acest serviciu, ori separat, un departament de schimb de publicații asigură relația bibliotecii cu alte biblioteci sau instituții de alt tip, ca partener de schimb. Este o activitate foarte complexă, dar este o sursă de achiziție importantă.

Servicii de catalogare asigură prelucrarea publicațiilor, atât din punct de vedere al descrierii fizice (catalogare de suprafață), cât și din punct de vedere al conținutului (catalogare de conținut sau indexare). Într-o mare bibliotecă, cu un volum de achiziții însemnat, prelucrarea se repartizează pe compartimente specializate: catalogare de carte, catalogare de periodice, catalogare de articole din periodice și capitole din cărți (analitică), catalogare de materiale non-carte, de carte veche și rară; alături de aceste departamente, funcționează distinct cel de indexare. Rolul acestor compartimente este de a prelucra astfel publicațiile, încât să ofere și posibilități de stocare ordonată, și posibilitatea regăsirii informației din publicații, la cererea publicului. Rezultatul muncii specialiștilor catalogatori de toate tipurile îl constituie cataloagele bibliotecii, de care am amintit în partea introductivă (capitolul *Concepte specifice științei informării*) și despre care vom mai trata într-o secțiune separată a acestei lucrări. Ca rezultate mai aparte sînt de menționat materiale precum bibliografiile (pe subiecte sau pe autori), buletinele bibliografice, indexurile de reviste.

Ceea ce este de semnalat în catalogare este viteza cu care câștigă teren normele FRBR (cunoscute după acest acronim de la numele lor în limba engleză: Functional Requirements for Bibliographic Records). Înțelegem că este vorba despre un set de cerințe funcționale, pe care ar trebui să le aibă în vedere cei care crează înregistrări bibliografice. Constituite sub patronajul Diviziei de Control Bibliografic Universal din cadrul IFLA, aceste norme impun o abordare funcțională a muncii de catalogare, situându-l pe catalogator în sistemul care este instituția infodocumentară și dînd-o pe aceasta din urmă ca subsistem în cadrul comunității umane, cea care este alcătuită – în ultimă analiză – din utilizatorii finali de informație. FRBR propun, deci, o perspectivă pragmatică, conform căreia cel care cataloghează (adică ordonează produse ale cunoașterii umane) trebuie să-l aibă permanent în vedere pe căutătorul posibil de informație ordonată. Așezată în acest perimetru al bunei cunoașteri a celuilalt, activitatea de catalogare își va putea acoperi cu adevărat funcția de ordonare a produselor cunoașterii umane și, totodată, de creare a unor instrumente de regăsire a informației care să fie ușor de utilizat, suplă, capabile de mare acuratețe și „prietenoase” cu utilizatorul. Merge aici sintetizat principiul acesta fundamental din FRBR prin aparenta butadă prin care Petre Botezatu atrăgea atenția asupra importanței pragmatice a reprezentării alterității în comunicare: „Politețea este ceea ce cred eu că tu crezi că eu cred despre tine”³³).

Pe baza FRBR s-au dezvoltat proiecte care vizează oferirea unei interfețe cît mai generoase și mai funcționale căutătorilor de informație. Un astfel de proiect este în faza de testări la Universitatea din Lausanne (Elveția), sub numele MACS (Multilingual Access to Subjects). Într-o țară în care se vorbesc trei limbi (franceza, germana

³³ Petre Botezatu, *Note de trecător*, Iași, Junimea, 1979, p. 12.

și italiana), într-o lume în care limba engleză este acceptată ca limbă de comunicare în științe și într-o Europă obsedată de ideea comunicării, cooperării și partajării resurselor, interfața unui catalog colectiv al unor biblioteci (deocamdată, din Elveția, Franța și Germania) permite interogarea în oricare din limbile numite mai sus. Căutarea se face pe toate echivalentele din celelalte limbi ale cuvântului-cheie folosit de utilizator, iar rezultatul căutării conține tot ce s-a găsit în fondurile bibliotecilor participante sub acel cuvânt-cheie (așa cum apare el în fiecare din cele patru limbi). De altfel, nu este lipsit de interes, credem, să semnalăm dezvoltarea unui segment al Inteligenței Artificiale, CHI (Computer-Human Interface, adică Interfața dintre Om și Calculator). Mergând în paralel cu catalogarea în sistem automat, CHI are în atenție elementele și aspectele care trebuie să-i preocupe pe cei care „se oferă” unui public oarecare prin intermediul unei interfețe automatizate (calculator). Desigur, aspectul general, grafica, caracterul atractiv al unei interfețe de tip „ecran de calculator” au o mare importanță, după cum foarte importante sînt manevrabilitatea instrumentelor puse la dispoziție (ca obiecte de pe *desktop*) și funcționalitatea lor reală. Dar cel puțin la fel de importante sînt conținuturile care se vehiculează prin acea interfață, modul lor de structurare și de organizare (într-o logică lesne sesizabilă și considerată „normală” de către utilizatorul final), felul în care informațiile se prezintă ca elemente interrelaționate ale cunoașterii în globalitatea sa.

Dacă este evident că bazele de date și cataloagele de bibliotecă se străduiesc să-și ofere conținuturile prin interfețe așa-numite „prietenoase”, este tot atît de evident că un rol imens îl au, în acest efort, catalogatorii.

Serviciul de conservare a colecțiilor are răspunderea stocării - după principii de ordonare clare și precise și în condiții de siguranță

maximă a - tuturor materialelor achiziționate, precum și cooperarea cu departamentul de circulare a documentelor, în vederea servirii publicului.

La interfața cu publicul, un departament cu o alcătuire complexă realizează punerea în contact (pe bază de contract) a beneficiarilor cu biblioteca, circulația documentelor, prin împrumut la sala de lectură sau acasă, informarea publicului cu privire la noutățile (publicații sau servicii) oferite de bibliotecă, îndrumarea publicului ori de câte ori este nevoie, pentru un acces rapid și comod la informația dorită.

Departamente de suport tehnic (informatizarea activităților, atelire de legătorie, multiplicare etc.) completează structura bibliotecii.

Cataloagele unei mari biblioteci

Produse în activitatea de catalogare, acestea sînt de mai multe tipuri. Nu ne vor preocupa cele din clasa “cataloage de serviciu” (sau “interne”), ci ne vom ocupa de cataloagele pentru public. În principiu, există grupuri de cataloage (unul alfabetic și unul sistematic) pentru fiecare categorie de materiale din colecțiile bibliotecii: cărți, periodice, articole din periodice, carte rară, carte veche, tipărituri non carte, documente non carte (aflăte pe suporturi altele decît hîrtia). Acestea pot fi completate cu catalogul geografic sau cel cronologic al periodicelor, cu catalogul bibliografiilor ascunse etc.

Singur în categoria sa, catalogul automat (modulul OPAC al sistemului informatic integrat) reproduce pe toate celelalte și pe fiecare în parte, oferind o mulțime de puncte de acces către informația pe care o cuprinde: fie autorul, fie titlul (ori doar un cuvânt din titlu), fie un cuvânt-cheie, fie anul sau locul publicării și încă multe altele, în funcție de posibilitățile softului și de cerințele formulate de bibliotecă la achiziționarea sistemului.

Dacă mai adăugăm că o mare bibliotecă are și o sală de referințe, cu materiale-suport în cercetarea bibliografică³⁴ și cu un personal înalt calificat, avem o imagine mai corectă a capacităților și forței unei astfel de instituții³⁵.

Bibliotecarul de referințe

Pornim de la un raport al guvernului Statelor Unite, din 1876, privind bibliotecile publice și rolul bibliotecarilor. Ideea enunțată în acest raport, rămîne valabilă la mai bine de un secol: dat fiind profesionalismul bibliotecarilor și gradul mare de diversificare și multiplicare a disciplinelor universitare, este logic și normal ca bibliotecarul să joace rolul generalistului care să-i ghideze pe cei ce vin în bibliotecă, în toate domeniile și, mai ales, să-i învețe pe toți să caute informație. Raportul chiar vorbea despre o “alfabetizare” în domeniul informării.

³⁴ Enciclopedii, dicționare (generale sau pe specialități), bibliografii, indexuri etc.

³⁵ Pentru completarea informației la această ultimă secțiune, recomandăm și lectura: Umberto Eco, *Cum se face o teză de licență*, s.l., Pontica, 2000, III.2.1, pp.64 ssq.

Trebuie spus că puțini din cei ce vin în biblioteci știu să folosească eficient instrumentele de lucru pe care aceste instituții specializate le pun la îndemână. Dintre cei care nu știu, puțini întrebă, iar, dintre aceștia, puțini recunosc, după o primă încercare, că nu s-au prea descurcat și că mai au nevoie de sprijin. Iată contextul în care se înscrie munca bibliotecarului de referințe. Ne vorbesc despre beneficiul contactului cu acest specialist și Umberto Eco³⁶, și Aurelia Stoica³⁷, și William Y. Arms³⁸. Acesta din urmă istorisește cum a încercat de unul singur să găsească documente despre compararea ratei de progres în domeniile: semiconductoare, medii magnetice și telecomunicații. După o jumătate de oră în care nu a obținut nici un rezultat, a apelat la bibliotecarul de referințe. După o altă jumătate de oră, avea răspunsul dorit. Remarca din finalul acestei povestiri este că nu era la mijloc nici un miracol, ci bibliotecarul avea mai multă experiență (și expertiză) în “idiosincraziile informațiilor disponibile și știa cum să navigheze printre ele”.

Posesor al unei culturi generale solide, cu o foarte bună cunoaștere a instrumentelor de lucru ce pot fi exploatate în biblioteca proprie și cu expertiză în domeniul navigării pe orice căi în afara instituției sale, în vederea găsirii informației, bibliotecarul de referințe este și un bun pedagog. El nu numai că-l sprijină pe beneficiarul aflat în căutare de informație în sensul de a-și preciza tema în legătură cu care face cercetarea bibliografică și-i dă metadatele documentelor susceptibile să-i folosească, dar îl și instruieste în utilizarea instrumentelor de lucru, pregătindu-l pentru o benefică independență în demersurile viitoare.

³⁶ Eco, Umberto, op.cit., p. 67.

³⁷ Stoica, Aurelia, op. cit

³⁸ Arms, William Y., Automated Digital Libraries. How Effectively Can Computers Be Used for the Skilled Tasks of Professional Librarianship?, in *D-Lib Magazine*, July/August 2000, vol. 6, nr. 7-8, pp.1-9

Bibliotecarul de referințe este una dintre “piesele grele” ale unei biblioteci care se respectă. Să mai spunem doar că, chiar și în lumea bibliotecilor informatizate, care dau acces la instrumentele de cercetare bibliografică prin intermediul Web-ului, cei care se respectă au în pagină o legătură marcată “Ask a Librarian” (adică *întrebați un bibliotecar*). Acolo răspunde bibliotecarul de referințe. Se spune despre Web că le place celor cărora nu le place să pună întrebări și să ceară lămuriri. E atât de ușor de utilizat, încât dă impresia că știi totul și poți totul. Iată însă că, pentru cercetătorii serioși, bibliotecile serioase au găsit soluția, chiar și pentru acces pe Web.

Luînd ca model interfața oferită de pagina de web a unei biblioteci românești pentru serviciul de tipul “Întrebați un bibliotecar”, vom prezenta câteva dintre cererile primite (și rezolvate) de bibliotecarii de referințe. Să reținem că avem de-a face cu un



serviciu care se oferă exclusiv în contextul ciberspațiului (americani au găsit formula “virtual reference desk” pentru a denumi acest tip de serviciu). Deși se poate lesne remarca din ecranul reprodus mai sus că nu se acceptă cereri de bibliografii adresate pe această cale, se poate vedea că majoritatea celor care s-au adresat bibliotecarului “virtual” au făcut-o pentru a cere bibliografii pe teme mergînd de la “unirea Basarabiei cu România, în 1918”, pînă la “privatizarea băncilor” sau “filiația față de mamă”. Nu lipsesc nici cereri ...hazlii, precum: “am nevoie, pînă joi, de un referat la fizică, pe teme *lentile optice*” (primit de la un elev de clasa a VIII-a) sau un mesaj incomplet, din care lipsește chiar ...mesajul (există doar o precizare, în cîmpul “subject” și anume stă scris “referate în limba franceză”. Există, însă și cereri interesante, dintre care spicuim: “Îmi puteți trimite niște poezii din volumul *Cantzoniere*, de Petrarca? Vă rog mult! L-am căutat peste tot și pot spune că am atins disperarea” sau “Sînt stabilit în Canada de mai multă vreme și doresc să mai citesc poezia *Glossă* de Eminescu. Cum nu reușesc să o găsesc, mă adresez dumneavoastră, poate găsiți o cale să mi-o trimiteți. Vă mulțumesc!” ; sau încă “Am citit undeva o biografie a lui Leonardo da Vinci și nu mai știu unde. Mă puteți ajuta s-o regăsesc?” și “Am găsit la Biblioteca Națională două teze de doctorat [urmează titluriletezelor], dar nu mi s-a permis să le consult. Tezele au fost publicate la Iași, în 1972. Aș dori să aflu dacă dumneavoastră sau o altă bibliotecă cu care aveți contacte dețineți aceste publicații. Vă rog să-mi comunicați, în eventualitatea în care dispuneți de aceste publicații, condițiile în care le pot consulta, cumpăra sau intra în posesia lor”.

Un american care mai citise poezie românească (în ediții bilingve) ar mai fi vrut să afle și despre alte volume decât cele la care



avusese acces și a aflat pe aceeași cale, a bibliotecarului de referințe virtual. Cineva dorea să afle dacă biblioteca deține materiale informative, din orice domeniu, în limba spaniolă, un medic din Marea Britanie a solicitat lista lucrărilor de medicină populară românească, apărute în România, în ultimii 25 de ani, iar un student declara că ar dori să ia de pe internet câteva referate la geografie cu subiectul "Valea Prahovei & economie" și că, deci, îi trebuiau indicații de navigare.

Am încercat să redau, în câteva exemple, caracterul heteroclit al solicitărilor primite pe calea serviciului "Întrebați un bibliotecar" și așa evoca și exemplul de solicitare pe care l-am reprodus în prefața la

această ediție. Toate, pentru a marca o dată în plus diversitatea nevoilor de informare ale oamenilor, dar și pentru a sublinia importanța serviciilor de referințe și chiar și importanța introducerii noului mod de apelare la astfel de servicii.

Aș mai adăuga o informație: de la vremea anului 1999 (când se pregătea prima ediție a acestui curs) și pînă la finele lui 2001, lucrurile au evoluat mult. În SUA s-a ținut deja al treilea congres pe tema *The Virtual Reference Desk*. Dintre temele abordate, atrag atenția: parteneriatul, problemele legale (chestiuni de *copyright*, de etică etc.), resursele și accesul la ele.

Subiecte pentru activitatea practică

1. Imaginați-vă că sînteți bibliotecar de referințe și că primiți o solicitare de informare pe tema “presa și politica”. Cum reacționați?
2. Descrieți o mare bibliotecă pe care o cunoașteți, încercînd să vă imaginați alcătuirea ei nevăzută plecînd de la ceea ce apare la interfața cu publicul.

Partea a cincea

Cercetarea bibliografică

Înarmați cu cunoștințele expuse pînă acum, nu mai rămîne decît să vedem în ce constă demersul însuși al cercetării bibliografice.

Nevoia de a face o astfel de cercetare, am văzut, poate avea diferite origini: angajarea într-o cercetare oarecare (doctorat, de exemplu), pregătirea unei lucrări de seminar sau a lucrării de licență, pregătirea - de pe poziția jurnalistului - a întîlnirii cu un personaj important (mai ales cînd tematica este complexă), pregătirea în vederea moderării unei mese rotunde pe o temă oarecare. Se mai pot imagina situații ca acestea, dar nu este în intenția noastră să tindem spre o listă exhaustivă.

Cînd tematica e prea vastă, iar scopul pentru care abordăm cercetarea bibliografică o permite, este recomandabil să ne limităm la perspectivele generale asupra chestiunii/chestiunilor urmărite. Mai

exact, dacă este vorba despre pregătirea unei mese rotunde televizate (vestitele *talk show*-uri) pe tema “Politica, azi, în România”, ar fi prea mult să se treacă la studierea istoriei moderne a României (pentru a actualiza toate cunoștințele posibile despre trecutul partidelor numite “istorice”, de exemplu). O cercetare bibliografică pe tema în cauză ar merge mai mult în sensul depistării materialelor curente care vorbesc despre politica de azi din România (articole din ziare, în cea mai mare parte). Desigur, o astfel de cercetare ar scoate la iveală și câteva cărți: unele, scrise de lideri politici actuali, altele, scrise de analiști politici. Oricum, acest caz, luat ca exemplu, arată că sînt situații în care nevoia de informare există, este foarte presantă, dar nu trebuie aprofundat vreun domeniu științific și nici nu trebuie găsite interferențe între două sau mai multe științe.

Cu totul altfel stau lucrurile în situația în care cercetarea vizează o problemă ce se include într-un domeniu științific oarecare. Oricare ar fi tema cercetării, în asemenea cazuri, este important să fie reperată literatura la zi, precum și acea literatură considerată fundamentală pentru domeniul în cauză. Este bine ca cercetarea să pornească de la delimitarea a ceea ce se știe deja din domeniul respectiv de ceea ce ar fi intuiția științifică ce stă la baza temei de cercetare, adică noul pe care cercetarea prezentă ar fi să-l adauge la construcția existentă. Desigur, la acest punct al demersului, există o diferență majoră între un începător și un cercetător versat. Pentru acesta din urmă, atît fundamentele domeniului, cît și ceea ce cuprinde știința în spațiul căreia se va plasa noua cercetare sînt cunoscute. Într-o atare situație, ceea ce va urmări să descopere cercetătorul este ceea ce se găsește în literatura actuală, de ultimă oră. Pentru un începător, situația e diferită: el trebuie să afle tot ce constituie fundamentele epistemologice ale spațiului în care își va înscrie demersul, cît mai mult din tot ce s-a scris pînă la momentul abordării chestiunii și cît mai mult din literatura de ultimă oră. În plus, el va fi nevoit să

cerceteze tot ce-i cade sub mână din această literatură recentă, neavînd încă o bază solidă pentru a efectua rapid o selecție a documentelor după relevanță sau chiar după asemănarea de perspectivă de abordare.

Pentru ambele cazuri de cercetători, sugerăm ca primă etapă de căutare consultarea cataloagelor unei biblioteci adecvate (“adekvat”, aici, înseamnă “potrivit cu nevoile particulare de studiu”). Catalogul sistematic va fi cel mai potrivit, în cazul în care nu se știe decît tema cercetării. Din consultarea acestui catalog, vor rezulta cîteva titluri de documente aflate în colecțiile bibliotecii. Este evident că cercetătorul cu experiență își va alege să consulte cu precădere articole din periodicele de specialitate și, poate, o monografie de ultimă oră sau volumul cuprinzînd ultimul colocviu sau simpozion pe tema care-l interesează. Începătorul, însă, ar face bine să prefere să studieze mai întîi lucrările de referință din domeniu: manuale fundamentale, dicționare și/sau enciclopedii de specialitate, vreo monografie scrisă de un autor consacrat și care să trateze despre ceva cît mai apropiat de tema cercetării pe care o are în vedere. După această primă fază, începătorul va avea în vedere bibliografiile așa-numite “ascunse”, adică listele bibliografice de la sfîrșitul cărților parcurse. Din aceste liste, maturizat de lectura însăși a cărților din faza întîi, el va selecta alte cîteva titluri și va continua să se informeze. Abia după aceasta va reveni la lista bibliografică pe care a obținut-o prin prima consultare a catalogului și va selecta de acolo cîteva lecturi de ultimă oră. Acum el se găsește, oarecum, la nivelul la care se afla deja cercetătorul experimentat. Dacă, în demersurile descrise pînă acum, cel interesat găsește un autor care-l impresionează prin claritatea și frumusețea abordărilor, el poate merge să consulte și catalogul alfabetic, la autorul respectiv, pentru a afla ce mai are biblioteca din opera acestuia. Tot în această fază a căutărilor se pot cerceta bibliografiile existente la Sala de referințe a bibliotecii, bibliografiile de bibliografii, indexurile de reviste, acele

numere speciale ale unor publicații de specialitate care conțin referințele la zi ale publicațiilor din domeniu, periodicele care publică recenzii ale materialelor din sfera științei respective. Desigur, în orice moment de nesiguranță sau de blocare, este recomandabil să fie abordat bibliotecarul de referințe.

Ceea ce am descris pînă acum a fost modul de lucru cu cataloagele tradiționale. Considerînd că avem de-a face cu o bibliotecă informatizată, lucrurile se schimbă și căutarea este mult mai ușor de făcut. De obicei, modulul OPAC al sistemului integrat al unei biblioteci este conceput cu o interfață prietenoasă pentru utilizatori, astfel încît să nu creeze blocaje sau să-l complexeze pe utilizatorul mai puțin familiarizat cu lucrul cu calculatorul. Cataloagele automatizate oferă, de regulă, posibilitatea de a formula cît de liber o întrebare referitoare la informația dorită. Acționate pe bază de meniuri, avînd și posibilități de “help” (explicații ajutătoare), modulele OPAC acceptă întrebări care au drept cheie de acces fie unul (oricare) dintre numele autorilor, fie titlul lucrării, fie doar cîteva cuvinte din titlu, un cuvînt-cheie (de obicei, ales dintr-o listă afișată într-o margine a ecranului și care este interfața fișierului de autoritate pentru cuvintele-cheie) și încă multe altele. Multe sisteme oferă și posibilitatea de a face căutări combinate (autor + cuvînt din titlu + cuvînt-cheie, de exemplu) și chiar de a face căutări după cuvinte din textul documentelor (acolo unde digitizarea pune la dispoziție și textul în formă integrală, în format electronic). Iată, așadar, că utilizarea cataloagelor automatizate înseamnă scutirea unui timp prețios în cercetarea bibliografică.

La un nivel superior, se găsește împletirea modului de căutare descris mai sus cu căutarea informației pe Internet. Nu revenim asupra modului de lucru, dar precizăm că aceasta este ordinea corectă a secvențelor: întîi căutarea în catalogul bibliotecii, apoi lectura cîtorva materiale de referință (care-l lămuresc pe cercetător și

circumscriu mai clar tema de studiat) și apoi căutarea pe Internet. O variantă posibilă în cazul unor biblioteci este și căutarea într-o bază de date aflată în exploatare pe CD-ROM.

La răstimpuri, este bine să se refacă lista referințelor bibliografice pe care se va baza cercetarea, întrucît ea suferă nu numai adăugiri, ci și eliminări. În finalul acestei activități, cercetătorul are o perspectivă netă asupra chestiunii de studiat, are o corectă circumscriere a temei cercetării și are lista titlurilor pe care trebuie să le parcurgă înainte de a trece la cercetarea în sine. Desigur, lista va mai crește pe măsură ce cercetarea va avansa, dar nu mult. În orice caz, la încheierea cercetării, cînd textul final este redactat, trebuie reordonată alfabetic lista de lecturi care au servit drept bază sau referință și adăugată la sfîrșit. Pentru referințele din text, sînt acceptate mai multe forme de trimitere bibliografică.

Note bibliografice

Note bibliografice (în mod curent numite *trimiteri bibliografice*) sînt acele note care explicitează o aluzie din text la un alt text, chemat în sprijin (pentru clarificări, drept argument etc.). Ele trebuie să conțină informația bibliografică completă, necesară depistării documentului în care se poate găsi textul chemat în ajutor. Deși pare un lucru ușor de standardizat, practica demonstrează că s-au impus mai multe stiluri de trimiteri bibliografice. În afară de cel practicat în chiar lucrarea de față (cu note de subsol), mai pot fi menționate stilurile *Vancouver* și *Harvard*, impuse de lumea editorilor științifici. Acestea au în comun faptul că, în text, trimiterea apare semnalată între paranteze, iar descrierea bibliografică corespunzătoare se găsește într-o listă ordonată alfabetic, la sfîrșitul

lucrării (sau al capitolului). Diferența este la nivelul descrierii. În vreme ce stilul *Vancouver* - mai aproape de standardele biblioteconomice - își va ordona informația din notă pe o schemă **autor-titlu-loc de apariție-editură-an de apariție**, stilul *Harvard* va folosi schema **autor, an-titlu-loc-editură**. Din acest motiv, în text, trimiterele vor fi ușor diferite. În stilul *Vancouver*, vom avea, de exemplu, (Eco: 64-68), iar în stilul *Harvard* vom avea, pentru aceeași lucrare citată și exact același text (Eco, 2000: 64-68). Informația de după cele două puncte se referă la paginile la care va fi găsit textul la care s-a făcut aluzie și trimitere. Ambele tipuri de trimitere îl vor "duce" pe cititor la lista de descrieri bibliografice de la sfârșit, unde va găsi, fie

Eco, U. *Cum se face o teză de licență*, s.l., Pontica, 2000

fie

Eco, 2000 - Umberto Eco. *Cum se face o teză de licență*, s.l., Pontica

Pentru cazul în care, într-o listă de descrieri bibliografice, este nevoie să fie introduse descrieri ale unor documente (cărți, articole etc.) semnate de același autor și apărute în același an, soluția este ca diferența să fie marcată prin utilizarea unei litere mici de la începutul alfabetului. Presupunând că facem referire la două scrieri de-ale lui Umberto Eco, ambele publicate în anul 2000, vom avea:

Eco, 2000 a

și

Eco, 2000 b.

Nu este lipsit de interes să aducem în discuție și modul în care se scriu notele bibliografice pentru documente care sînt, de fapt, părți dintr-un document unitar (de exemplu, capitole din cărți, articole din periodice). Pentru astfel de cazuri, evident, se notează autorul și titlul lucrării (capitol, articol etc.) și, cu formula *in*, se introduce informația despre documentul care conține textul la care se face referința, cu precizarea paginilor la care se găsește acesta. Din punctul de vedere al trimiterii din text, aceasta va fi identică cu cele făcute în cazul unei cărți, de exemplu. Ea va avea, deci, forma (Cantacuzène: 35) - în varianta de stil *Vancouver* - sau (Cantacuzène, 1996: 35) - în varianta *Harvard*. Nota la care se face trimiterea va fi:

Cantacuzène, Jean Michel, Ex Libris, in *BIBLOS*, nr. 4, Iași, 1996, pp. 33-35

ori

Cantacuzène, 1996: Jean Michel Cantacuzène, Ex Libris, in *BIBLOS*, nr. 4, Iași, pp. 33-35.

Înțelesul trimiterii din text, completat de nota bibliografică, va fi limpede. Se aduce ca spijin un fragment din textul descris în notă, fragment aflat la pagina 35.

Găsim necesară o precizare: punctuația folosită, precum și modul de a marca distincția dintre diferitele fragmente ale descrierii diferă de la un editor la altul, de la un spațiu cultural la altul. Vom întâlni descrieri în care numele autorului/autorilor este separat de titlul lucrării prin punct, altele unde se utilizează două puncte și altele unde separarea e marcată prin virgulă. În cazul mai multor autori/editori, separarea dintre numele lor, înșiruite la începutul descrierii, este uneori făcută prin virgulă, alteori prin punct și virgulă. Titlul

articolului/capitolului este încadrat - în conformitate cu unele standarde - de ghilimele, dar poate fi scris , după alte standarde, nemarcat. Titlul cărții (sau al revistei din care e citat un articol) apare subliniat sau scris cu caractere italice. Conform unor standarde, după titlul articolului se pune punct, după care urmează, pur și simplu, numele revistei; după alte standarde, se pune virgulă, iar titlul revistei este precedat de *in*.

Organizația Mondială a Sănătății a publicat un manual de stiluri folosite în editare (*Editorial Style. Manual*, Geneva, WHO, 1993), în care, la paginile 28 și 29, se dau exemple de note bibliografice pentru diferite tipuri de documente. Este expresia unui anumit mod de lucru al editorilor cu autorii. Există și editori care preferă să explice stilul pe care-l preferă, în detaliu, autorilor. Esențial, în opinia noastră, este faptul că funcționarea trimiterilor/notelor bibliografice este, în principiu, aceeași: din textul propriu-zis se face o trimitere la alt text, identificat grație unei note bibliografice. Același principiu stă la baza funcționării hipertextului electronic. Acesta dispune de link-uri, care declanșează actualizarea unui alt text, și a unui alt text, și așa mai departe. Aceasta este navigarea în ciber spațiu.

Exemple de cercetare bibliografică

Să presupunem că tema cercetării este “publicitatea”.

Să presupunem, de asemenea, că cercetarea se face într-o bibliotecă în care cataloagele sistematice (atât cel tradițional, cât și câmpul respectiv din catalogul automatizat) sînt structurate pe baza sistemului CZU (clasificarea zecimală universală).

Pe baza indexului alfabetic (consultabil la și cu sprijinul bibliotecarului de referințe), se vor selecta numai expresiile (codurile) CZU care au relevanță pentru ceea ce urmărim. De exemplu, în cazul propus, vom ignora:

- Publicitatea practică de autori, inventatori etc.
- Publicitatea practică de producători, fabricanți
- Publicitatea practică de meșteșugari
- Publicitatea practică de consumatori, clienți.

În schimb, vom reține:

- Publicitatea practică de specialiști în publicitate (cod CZU: 659.187)
- Informații. Sfaturi. Consultații (659.2)
- Comunicarea în masă. Informarea maselor (659.3)
- Influențarea opiniilor. Relații cu publicul. Propagandă (659.4)

Faza a doua a cercetării va consta în parcurgerea fișelor din catalogul sistematic, de la secțiunile care au în vedetă codurile selectate. Din informația din fișă vom deduce în ce măsură fiecare titlu cuprins în clasa respectivă ne interesează. În unele cazuri, este lesne de dedus, din informația despre autor (ne este destul de cunoscut sau avem deja o părere proastă despre lucrările lui) sau despre titlu (e o lucrare de sinteză și noi urmărim un aspect anume, ori e tratat doar un aspect al chestiunii și pe noi ne interesează ansamblul problematicii) că nu ținem să vedem documentul descris într-o fișă de catalog. Parcurgerea catalogului sistematic va avea drept rezultat o listă de titluri de documente, cu indicații despre localizarea lor în depozit, ceea ce ne permite să trecem la faza următoare.

Faza a treia este cea în care se obțin (fie ca împrumut pentru acasă, fie ca împrumut la sala de lectură) documentele din lista alcătuită în faza a doua. O consultare de suprafață a fiecăruia poate să ne

determine a mai renunța la unele (titlurile capitolelor și prezentarea din prefață lasă să se vadă că documentul nu prezintă interes, deși se înscrie, oarecum, în temă) sau la a mai căuta câteva titluri (de data aceasta, la catalogul alfabetic, după autori). Aceste noi titluri pot fi reperate în lista referințelor bibliografice de la sfârșitul cărții sau în vreo notă din subsolul unei pagini.

Această a treia fază este cea care consolidează lista de lucrări ce trebuie să alcătuiască baza în informarea pe tema “publicitate”.

O discuție cu bibliotecarul de referințe pe marginea celor găsite poate să-i dea acestuia ocazia să ne spună ceva de genul <<Cine a citit cartea “X” a găsit că e în legătură și cu cartea “Y”>>. Desigur, bibliotecarul de referințe poate fi abordat chiar de la început și tot el ne poate semnala existența unei bibliografii deja constituite pe tema care ne interesează. Chiar dacă, să spunem, aceasta poate fi o bibliografie puțin depășită (făcută cu un an în urmă, de exemplu), informația este valabilă și consultarea aceluia instrument ne poate salva foarte mult timp și efort.

NB: În cazul utilizării (și a) unui catalog informatizat, căutarea în acest catalog se va face mai ușor. Din meniul principal se va selecta modalitatea de căutare după indici CZU. Apoi se vor putea utiliza operatori booleeni care să ducă la o expresie mai complexă, dar la o exprimare a cererii de informație mai limpede și la obiect:

659.3 **OR** 659.4 **NOT** 659.18

va însemna: *Comunicare în masă. Informarea maselor și Influențarea opiniilor. Relații cu publicul. Propaganda dar nu și Publicitatea din punctul de vedere al celui care o practică.*

Fazele a doua și a treia rămân să se desfășoare ca în cazul utilizării cataloagelor tradiționale.

Inutil să mai spunem că parcurgerea fiecărei lucrări - fie ea monografie, fie capitol dintr-o culegere de cercetări publicate în volum, sau articol dintr-o revistă - se va concretiza într-o suită de fișe care-și vor găsi locul în catalogul de uz personal. În acest fel, la o viitoare cercetare - pe tema "comunicare publică", să spunem - vom avea un punct de plecare în alcătuirea listei de lecturi necesare. Acest punct de plecare nu va mai trebui căutat în vreo bibliotecă. El se va constitui din parcurgerea fișelor proprii, unde vom găsi, la ordonarea pe subiecte, și trimiteri la lucrări din domeniul "comunicare publică" sau "informarea maselor", care s-au detașat la vremea cercetării pe tema "publicitate". La vremea primei cercetări, lucrările au fost exploatate fie parțial, fie din alte puncte de vedere, dar au rămas marcate și ca lecturi acoperind spații epistemologice mai vaste.

Anexe

1. Glosar

Anonymous FTP	Protocol ce permite conectarea la un server de fișiere, ca utilizator anonim.
Arhitectură client/server	Ansamblu de programe în care funcționalitățile sînt împărțite între server și o stație de lucru, în cadrul unui program special numit <i>client</i> . Serviciile de tip client/server care utilizează TCP/IP sînt: TELNET, FTP, SMTP, SNMP
Biblioteci virtuale	Biblioteci în care accesul la informație se bazează pe tehnologia digitală. Fără existența informaticii, digitizarea nu ar fi existat deloc , nici în alte domenii, nici în biblioteci. Numai grație informaticii putem vorbi despre biblioteci virtuale (concept legat de cel de <i>medii de cunoaștere distribuite</i> și de cel de <i>deteritorializare a informației</i>).
Cibercultură	Mulțimea de tehnici (materiale și intelectuale), de practici, de atitudini, de moduri de gândire și de valori care se dezvoltă odată cu ciberspațiul.
Cyberspațiu	Noul mijloc de comunicare apărut din interconectarea mondială a calculatoarelor. Termenul desemnează și infrastructura materială, și universul de informații pe care aceasta îl adăpostește, dar și oamenii care navighează pe această rețea și care o alimentează.

Date	Forma fizică efectivă a simbolurilor care reprezintă informația.
Document	(cf. ISO) - ansamblu format dintr-un suport de informație (media) și din datele înregistrate pe el într-o formă, în general, permanentă și care să poată fi citită, fie de om, fie de o mașină.
Downloading (descărcare)	Transferul de informație de pe un calculator sau alt echipament aflat la distanță, în rețea, pe calculatorul propriu.
FTP	(File Transfer Protocol) - Protocol specific Internetului, care permite unui utilizator sau unei aplicații să comunice cu un program situat pe un calculator aflat la distanță.
Funțiile Internetului (cele mai utilizate)	e-mail (poșta electronică), liste de discuții, conectare la distanță, transfer de fișiere, navigare.
Hipertext	Un text cu o alcătuire complexă, care se explicitează pe măsură ce se construiește. Deși nu presupune neapărat existența mediilor electronice, este evident că acestea permit construirea unor hipertexte de o complexitate sporită. Exemple de hipertext pot fi: o pagină de text cu note de subsol, o bibliotecă, un dicționar, o enciclopedie, o bibliografie, un index.
HTML	(HyperText Markup Language) - limbaj de descriere pentru paginile Web.
HTTP	(HyperText Transmission Protocol) - protocol de comunicație între serverul W3 (Web) și stația client.
Informatica	Numele unui domeniu complex care grupează mulțimea de tehnici ce contribuie la digitizarea informației, introducerea de date, la stocarea

	informației (în memorie), la tratarea ei automată, la transportul și punerea ei la dispoziția unui utilizator final, uman sau mecanic (dispozitiv de ieșire a datelor). <i>Nota bene:</i> Aceste distincții sînt doar conceptuale!
Informație	Element nou, necunoscut anterior, asupra realității înconjurătoare; suport al cunoștințelor, în procesul de transmitere a acestora; (în teoria statistică a comunicației) - informația este incertitudinea înlăturată prin realizarea unui eveniment dintr-un set de evenimente posibile.
Internet	Rețea de rețele, care asigură comunicația dintre servere din lumea întreagă care utilizează același protocol de comunicație. Organizarea trebuie văzută ca fiind o rețea de servere. Pentru a intra în rețea, trebuie solicitat un furnizor de acces la Internet și trebuie instalate pe calculatorul propriu produse software pentru navigare (Netscape, Internet explorer).
IP	(Internet Protocol) - permite comunicarea dintre materiale heterogene prin rețele diferite.
IP Address	Adresa unui calculator conectat la Internet.
IRC	(Internet Relay Chat) - permite angajarea unei discuții cu mai mulți participanți simultan, în timp real.
IT (Information Technology)	Totalitatea echipamentelor și creațiilor intelectuale (software etc.) utilizate în colectarea, tratarea și transmiterea informației.
Izotopie	Un caracter formal distinctiv al unei clase de discursuri posibile.
JAVA	Limbaj destinat să îmbunătățească interactivitatea dintre paginile HTML.

Link (legătură)	Comandă din construcția hipertextului electronic care lansează un program ce deschide un alt document sau dă acces la un alt nivel de căutare.
Listserve Lists	Software dezvoltat de BITNET pentru servere de liste de discuție.
MIME	(Multimedia Internet Messaging Enhancements) - adaugă aspecte multimedia poștei electronice, gestionînd softuri (viewer) care permit, de exemplu, afișarea imaginilor.
Multimedia	Produs sau serviciu în care sînt amestecate - datorită mijloacelor ce țin de informatică - date care pînă acum se exploatau separat: text, sunet, înregistrări video magnetice, animație, fotografii, desene etc. În general, produsele multimedia sînt interactive, adică utilizatorul este activ și poate declanșa, după bunul său plac, activarea oricărei componente a produsului (animația, de exemplu). Acest "cocktail" mediatic poate fi accesat pe un suport de tip CD-ROM. O altă formă sub care poate fi întîlnit este hipertextul virtual al Internetului, mai ales în condițiile navigării de pe un calculator dotat cu placă multimedia și cu periferice pentru redarea sunetului.
OPAC	Catalogul informatizat al unei biblioteci; de fapt, este acel modul al unui sistem integrat prin care se dă acces la baza de date bibliografică.
Protocol	Ansamblu de reguli care definesc dialogul dintre sisteme informatice.
Server	Calculator puternic, dotat cu produse software care asigură atît stocarea bazei/bazelor de date

	puse în circulație, cât și comunicarea cu alte servere și cu stații-client din rețea. Sub acest nume se mai află și prestatorii de servicii de tipul “baze de date în rețea”.
SMTP	(Simple Mail Transfer Protocol) - permite transferul de scrisori între diversele sisteme de pe diversele mașini din rețeaua Internet.
TCP/IP	(Transport Control Protocol/Internet Protocol) - numele protocoalelor de bază ale Internetului.
TELNET	Emulator de terminal - permite unui utilizator sau unei aplicații să comunice cu o mașină aflată la distanță, în rețea
Tezaur	Alcătuire complexă de termeni, asemănătoare dicționarelor enciclopedice, cu definiții, ierarhizări, cu semnalarea sinonimelor, a antonimelor, cu calificative, adnotări, trimiteri încrucișate. Se utilizează în activitatea de clasificare-indexare a documentelor, pentru uniformitate în lucru.
URL	U niform R esource L ocator (adresa unei resurse din Internet).
VRML	(Virtual Reality Modelling Language) - limbaj de descriere a universului tridimensional.
Virtual/Virtualizare	Prin definiție, este virtuală o entitate deteritorializată, capabilă să genereze mai multe manifestări concrete în diferite momente și în diferite locuri determinate, fără ca ea să fie atașată vreunui loc sau vreunui timp anume. De aici derivă și următorul adevăr: actualizările unei aceleiași entități virtuale pot fi foarte diferite (actualul nu este niciodată predeterminat de virtual). Universalizarea ciberculturii propagă coprezența și

	<p>interacțiunea unor puncte oarecare din spațiul fizic, social sau informațional. În acest sens, ea este complementară unei a doua tendințe fundamentale, virtualizarea. Fascinația suscitată de realitatea virtuală vine, cumva, din confundarea sensului tehnic (legat de informatică) cu cel curent (<i>virtual</i> este înțeles ca <i>ireal</i>) și cu cel din filosofie (unde <i>virtualitate</i> și <i>actualitate</i> sînt cele două <i>moduri diferite ale realității</i> - altfel spus, virtualul e real, el există fără a fi prezent).</p>
<p>Web</p>	<p>(World Wide Web, întâlnit și sub forma scrisă 3W) - este partea cea mai atractivă a Internetului, în care acesta apare ca o federație de calculatoare care difuzează informație codificată în limbaj hipertext (HTML), cu legături între imagini, sunet, text, dar și doar între texte distribuite oriunde în lume, pe calculatoare aflate în rețea. Navigarea permite “deplasarea” de la un nod la altul, în efortul de a accesa informația căutată în forma ei cea mai completă. Altfel spus, este o funcție a Internetului care adună într-un imens hipertext (sau hiperdocument), conținînd și sunete, toate documentele și hiperdocumentele care îl alimentează.</p>

2. O problemă fierbinte: catalogarea partajată

Tratăm aici acest subiect, deși, aparent, nu are decît slabe conexiuni cu tema cursului. O facem pentru că, dimpotrivă, considerăm că este locul pentru a oferi sugestii de lucru tuturor celor preocupați de și ocupați cu catalogarea/indexarea documentelor în regim automatizat. Un bun management al timpului dedicat unor activități poate interesa pe oricine, de la persoană particulară la manager de instituție. În plus, cine înțelege acest aspect legat de cooperarea dintre biblioteci va fi un mai bun utilizator de bibliotecă.

Întrucît este un subiect foarte la modă, vom explica în ce constă aceasta. Dacă mai multe instituții care construiesc baze de date bibliografice convin să nu dubleze unii munca altora, atunci orice descriere bibliografică se crează numai după ce s-a verificat că nu exista una similară deja în baza de date accesibilă de toți partenerii sau oriunde în rețeaua comună; odată adăugată noua descriere în bază, nu mai este nimeni nevoit să consume timp pentru a crea una identică, ci pur și simplu i se adaugă acelei înregistrări doar informația privind localizarea unui nou exemplar, cînd este cazul. Această catalogare partajată presupune, însă, nu doar competență profesională și seriozitate, ci și o organizare strictă și corectă a grupului de participanți.

Legat de cele de mai sus, să abordăm și subiectul schimbului de descrieri bibliografice între baze de date diferite. Pentru ca acest lucru să fie de un real profit, este necesară standardizarea și respectarea normelor. Această nevoie se simțea încă din vremea descrierilor pe fișe de carton, de unde și inițiativa IFLA cu privire la controlul bibliografic internațional. În cazul schimbului practicat între

baze de date, strictețea trebuie să fie maximă. Pentru realizarea în bune condiții a schimbului de înregistrări bibliografice, de importanță extraordinară sînt fișierele de autorități, utilizate în alegere vedetelor. Pentru vedetele de autori, de titluri, lucrurile s-au normalizat cu oarecare ușurință. Pentru vedetele de subiect, însă, chestiunea este mai complicată. Introducerea tezaurelor face posibilă cooperarea și pe acest plan (deși discuția trebuie purtată pe două paliere, doar unul fiind acoperit de existența tezaurelor³⁹). În țările avansate din punct de vedere al strategiei referitoare la crearea societății informaționale, tezaure există și sînt utilizate cu succes. Dacă am lua de exemplu cazul Franței, ar fi să spunem că specialiștii francezi în științele informării au preluat versiunea canadiană francofonă a tezaurului în limba engleză de la Library of Congress, au adaptat-o, au numit-o **RAMEAU** și ea este acum răspîndită în toată Franța.

Utilizarea unui tezaur face ca introducerea datelor să fie făcută după standarde care, din punct de vedere informatic, facilitează schimburile între baze diferite. Dacă toți folosesc același tezaur, toți au aceleași principii, aceleași scheme de redactare, aceleași vedete (principale și secundare).

În afară de standardizarea asigurată prin utilizarea tezaurelor, avînd în vedere că se schimbă **obiecte informatice**, s-a convenit și standardizarea formatelor de introducere a datelor (subiect în legătură cu chestiunea structurii bazelor de date - vezi *infra*). Spre exemplu, dacă într-o bază de date există cîmpul *autor*, cu subcîmpurile *a: nume de familie* și *b: prenume*, iar în alta, din motive locale, cîmpul

³⁹ În activitatea de indexare - și avem aici în vedere doar indexarea conținutului prin cuvinte-cheie - se regăsesc: construirea materialelor de referință (tezaure) și alocarea termenilor din tezaure cîte unei descrieri bibliografice ca descriptori pentru conținutul documentului primar descris. Prima parte, standardizată și controlată de organisme specializate, este bine pusă la punct; cea ce-a doua activitate, presupunînd o doză ridicată de subiectivism, rămîne în discuție.

respectiv este *autor/titlu*, atunci cînd se importă o descriere din cea de-a doua, de forma *Preda, Marin / Moromeții*, sistemul de gestiune care gestionează prima bază nu va ști ce să facă cu toată această informație. Normalizarea s-a realizat prin utilizarea unor formate pe care să le poată recunoaște calculatorul, ca, de exemplu, UNIMARC. Ca în toate formatele MARC, principiul este al organizării cu un bloc general, cu repartizarea datelor în cîmpuri și subcîmpuri, în funcție de conținut, fiecare cîmp/subcîmp fiind precedat de o etichetă care îl definește.

De exemplu:

Cîmpul 210 subcîmpul a: București

Cîmpul 210 subcîmpul b: Cartea Românească

Cîmpul 210 subcîmpul c: 1974

Astfel, indiferent de unde se preia o înregistrare bibliografică, în baza în care ajunge, informația despre locul publicării va merge în *cîmpul 210 subcîmpul a* și va putea fi regăsită, să spunem, la o căutare după întrebarea “ce cărți publicate la București sînt descrise în această bază de date?” alături de tot ce mai are în același cîmp informația purtată de data *București*.

3. Din literatura de specialitate

Redăm mai jos imagini recente reprezentând conținutul cîte unui număr din două publicații de specialitate din știința informării. Este vorba despre *Information Sciences*, vol.128, nr. 1-2, septembrie 2000 și o publicație electronică, fără pretenție de jurnal de specialitate, dar în care își exprimă părerile specialiști de vîrf din Statele Unite: *LITA Top Technology Trends*, produsă de LITA (Library and Information Technology Association), care este membră în ALA (American Library Association). Socotim că o privire, chiar scurtă, asupra paginilor reproduse aici vor da cititorului o imagine despre ancorarea științei informării în ceea ce ar fi esența societății contemporane și despre nivelul înalt al cercetării în acest domeniu.

Se remarcă, în analiza făcută de membrii LITA, cîteva tendințe pe care le-am discutat și noi în prezenta carte. La *Trend 2*, de exemplu, se pune în evidență rolul bibliotecarului (ca bibliotecar de referințe) de a asigura o ghidare evaluativă pentru utilizator. Bibliotecarul este cel care selectează și evaluează resursele găsite și dă sugestii de orientare în noianul de informație. În *Trend 3* se semnalează faptul că este foarte important să existe comunicare de la om la om, în căutarea informației. Utilizatorul nu se simte bine să se știe în “comunicare” cu o mașină și de aceea e recomandabil să se asigure, în paginile Web, informații despre numele persoanelor ce pot fi contactate pentru diverse servicii de ghidare sau chiar de informare. Și asta chiar de la primul nivel al paginii. În *Trend 6* se vorbește despre interesul din ce în ce mai mare al bibliotecilor de a verifica, pe de o parte, cine este solicitantul de informație (și, deci, ce drepturi are) și, pe de altă parte, dacă resursele de informație pe care le pune la dispoziția utilizatorilor sînt autentice.

Sînt prezentate și două publicații electronice de specialitate.

Table of Contents for Information Sciences

Volume 128, Issue 1-2, September 2000

Subhash Kak

Active agents, intelligence and quantum computing 1-17

[\[Abstract\]](#) Full text supplied by [\[ScienceDirect\]](#)

Athena Vakali

Data block prefetching and caching in a hierarchical storage model 19-41

[\[Abstract\]](#) Full text supplied by [\[ScienceDirect\]](#)

Amitava Datta and Subbiah Soundaralakshmi

An efficient algorithm for computing the maximum empty rectangle in three dimensions 43-65

[\[Abstract\]](#) Full text supplied by [\[ScienceDirect\]](#)

Hung T. Nguyen

Some mathematical structures for computational information 67-89

[\[Abstract\]](#) Full text supplied by [\[ScienceDirect\]](#)

Radim Blohlávek

Fuzzy logical bidirectional associative memory 91-103

[\[Abstract\]](#) Full text supplied by [\[ScienceDirect\]](#)

Erdal Coskun

Systems on intuitionistic fuzzy special sets and intuitionistic fuzzy special measures 105-118

[\[Abstract\]](#) Full text supplied by [\[ScienceDirect\]](#)

Sheng-Gang Li and Zong-Ben Xu

Characterizations of minimal T_3 L-fuzzy topological spaces 119-126

[\[Abstract\]](#) Full text supplied by [\[ScienceDirect\]](#)

John N. Mordeson

Fuzzy commutative algebra and intersection equations 127-145

[\[Abstract\]](#) Full text supplied by [\[ScienceDirect\]](#)



TOP TECH TRENDS JANUARY 1999 ALA MIDWINTER

Technology and library users: LITA experts identify trends to watch

One of the top trends in technology for libraries is: you don't have to pay attention to all the trends! Ten experts who are members of the Library and Information Technology Association (LITA), a division of the American Library Association, met for discussion in Philadelphia on January 31, 1999. They agreed that librarians have permission to ignore the "trends of the week" breathlessly and regularly announced in computer industry publicity.

To see more thoughts on the idea of predicting the technology future please see [Futurespeak: A Preface to Top Technology Trends in Libraries](#), an essay by LITA's [Telecommunications Electronic Reviews](#)' Editor, [Tom Wilson](#).

The discussion group assembled by LITA included [Karen Coyle](#), [Walt Crawford](#), [Pat Earnest](#), [Elizabeth Lane Lawley](#), [Clifford Lynch](#), [Roy Tennant](#), [Carol Tenopir](#), [Joan Frve Williams](#), [Tom Wilson](#), and [Milton Wolf](#). The experts [stay informed](#) about top trends by reading technology related publications, attending computer seminars/workshops, and networking with others in library and computer related fields.

The LITA experts agree that the following trends are worth keeping an eye on.

- **[TREND 1:](#)** Library users who are Web users, a growing group, expect customization, interactivity, and customer support. Approaches that are library-focused instead of user-focused will be increasingly irrelevant. The University of Washington's [MvGateway](#) and North Carolina State University's [MvLibrary@NCState](#) are examples of customized portals.
- **[TREND 2:](#)** In dealing with electronic information resources, what librarians bring to the table is evaluative guidance. Comprehensive lists and catalogs aren't possible any more (if they ever were!), but librarians can help

the overloaded information user by selecting, evaluating, and adapting features such as "people who liked this book also liked*."

- **TREND 3:** It's time to put a human face on the virtual library. What's the crucial factor in the success of the nonvirtual library? The people who work there and serve the user! What do libraries emphasize on their Web sites? Resources, collections, facts * with no human guidance or presence! On many library Web sites, the user is hard-pressed to identify the staff, whose names, if they're there, are five levels down. The human factor is still important.
- **TREND 4:** Why reinvent the wheel? Co-opt existing technologies that haven't been used in libraries, and take advantage of cooperative efforts in information access. Libraries can afford less and less wasteful inefficiency and duplication of effort. You can't catalog the Web yourself; instead, tune in to [OCLC's Project CORC](#) or the [ISAAC Network](#). And those folks in the fast food industry with the telephone headphones * why aren't we all using those in customer support?
- **TREND 5:** The isolated scholar is out there, and she wants your resources! That widespread distribution tool, the Web, is making library resources available to more people than ever before and blurring the lines between audiences. The farmer online from Two Egg, Florida might be just as interested in your one-of-a-kind research material as a graduate student is. Who are you going to serve on the worldwide network and how?
- **TREND 6:** Authentication and rights management: who has the right to use this, but not that, and how much will they be charged? And is that document the real thing? The World Wide Web allows more access by more people to more connected information than ever before in history, but documents and identities are also more malleable than ever before. Libraries are going to have an increasing interest in verifying that you are who you say you are, you do have the right to access this resource, and the resources you are receiving are authentic.
- **TREND 7:** Don't run aground on submerging technologies! Often just as important to libraries as emerging technologies are submerging technologies. For example, you need to be planning now to migrate away from CD-ROM and toward the Web as a delivery mechanism for index, abstract, and full text databases.



[Volume 2](#)

[Issue 1](#)

D. Miall, T. Dobson (August 2001)

[Reading Hypertext and the Experience of Literature](#)

M. Pagendam, H. Schaumburg (August 2001)

[Why Are Users Banner-Blind? The Impact of Navigation Style on the Perception of Web Banners](#)

[Issue 2 - Metadata - from the Dublin Core 2001 Conference](#)

C. Anutariya, V. Wuwongse, K. Akama, E. Nantajeewarawat (November 2001)

[RDF Declarative Description \(RDD\): A Language for Metadata](#)

A. Apps, R. MacIntyre (November 2001)

[zetoc: a Dublin Core Based Current Awareness Service](#)

T. Baker, M. Dekkers, R. Heery, M. Patel, G. Salokhe (November 2001)

[What Terms Does Your Metadata Use? Application Profiles as Machine-Understandable Narratives](#)

C. Dyreson, M. Bohlen, C. Jensen (November 2001)

[MetaXPath](#)

J. Greenberg, M. Pattuelli, B. Parsia, W. Robertson (November 2001)

[Author-generated Dublin Core Metadata for Web Resources: A Baseline Study in an Organization](#)

J. Kunze (November 2001)

[A Metadata Kernel for Electronic Permanence](#)

C. Lagoze, J. Hunter (November 2001)

[The ABC Ontology and Model](#)

D. Wen, T. Sakaguchi, S. Sugimoto, K. Tabata (November 2001)

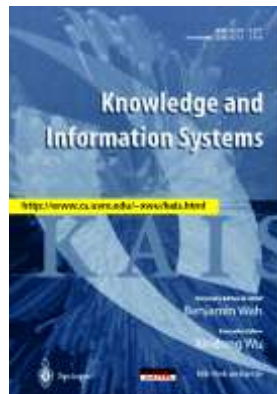
[Multilingual Access to Dublin Core Metadata of ULIS Library](#)



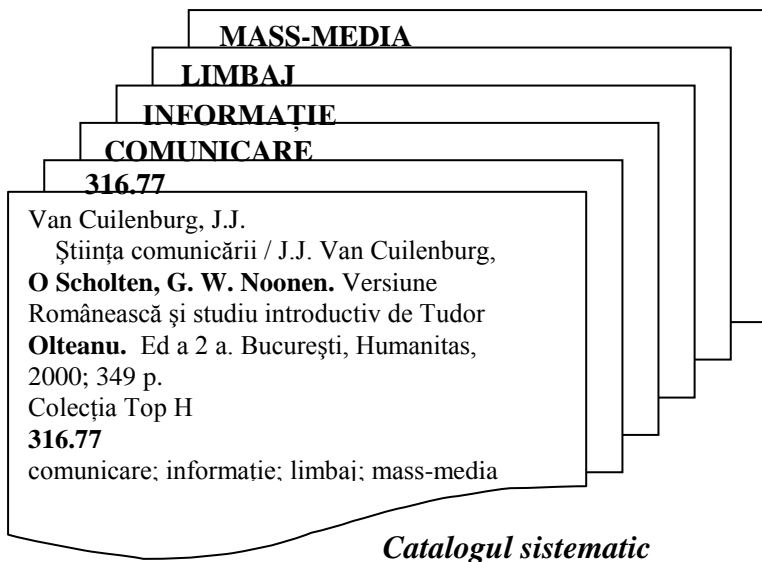
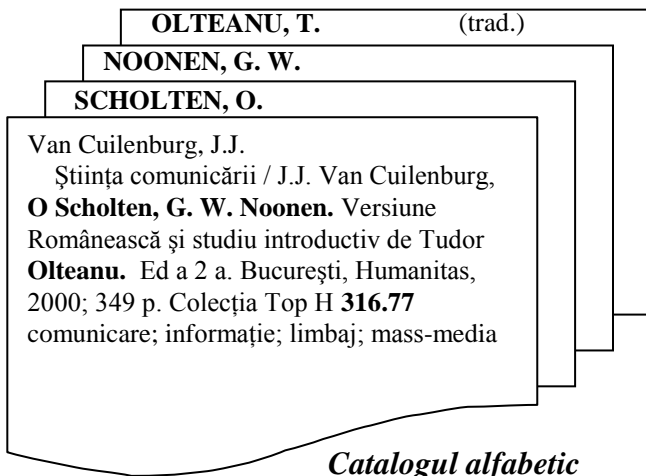
Knowledge and Information Systems An International Journal

Knowledge and Information Systems (KAIS) is a quarterly peer-reviewed journal published by Springer-Verlag. It provides an international forum for researchers and professionals to share their knowledge and report new advances on all topics related to knowledge systems and advanced information systems. The journal focuses on knowledge systems and advanced information systems, including their theoretical foundations, infrastructure, enabling technologies and emerging applications. In addition to archival papers, the journal also publishes significant on-going research in the form of Short Papers (limited to 3000 words), and very short papers on "visions and directions" (no more than 1000 words, excluding bibliography).

- [Call for Papers](#)
- [Tables of Contents](#)
- [1-Page Flyer in PostScript](#)
- [2-Page Brochure in PDF](#)
- [Aims and Scope](#)
- [Call for Critical Reviews](#)
- [Call for Vision/Direction Papers](#)
- [Editorial Board](#)
- [Information for Authors](#)
- [Conference Partners](#)
- [Subscription Form](#)
- [Copyright Form](#)
- [Final Manuscript Submission](#)
 - [KAIS Journal Style File](#)
- [Review Form](#)
- [Guidelines for Editors](#)
- [Guidelines for Reviewers](#)
- [KAIS Reviewers](#)
- [Policy for Critical Reviews and Vision/Direction Papers](#)
- [Information for Editorial Board Only \(restricted access\)](#)
- [KAIS Journal at Springer LINK](#)



4. Interrelaționarea informației din cataloage



Bibliografie selectivă

1. Bazin, Patrick. Vers une métaculture, in *Bulletin des bibliothèques de France*, t. 41/1996, nr. 1, p. 8.
2. Caplan, Priscilla. You call it corn, we call it syntax-independent metadata for document-like objects, in *The public-access computer system review*, vol. 6/1995, nr. 4, pp. 19-23.
3. Clayton, Marlene; Batt, Chris. *Managing library automation*, 2nd edition, Aldershot, Hants: Ashgate, 1992.
4. Day, R.A. *How to write and publish a scientific paper*, 3rd edition, Cambridge: Cambridge University Press, 1989.
5. Lloyd, L. (ed.). *Campus-wide information systems and networks: Case studies in design and implementation*, London: Meckler, 1992.
6. *Manuel UNIMARC: version française / IFLA, UBCIM Publications / Programme CBU-MI*. Trad. par Mireille Chauveinc, Thierry Cloarec, Suzanne Jougelet. München: Saur, 1991.
7. *Baza de date DoIS*. (Documents in Information Science). <http://dois.mimas.ac.uk>
8. Strzalkowski, Tomek (ed.), *Natural Language Information Retrieval*, Dordrecht/Boston/London: Kluwer Academic Publishers, 1999 (Text, Speech and Language Technology; volume 7).

SUMAR

PREFAȚĂ LA EDIȚIA A DOUA	1
CUVÎNT ÎNAINTE	5
INTRODUCERE GENERALĂ	9
ISTORICUL DOCUMENTĂRII.....	11
ACTIVITATEA BIBLIOGRAFICĂ ORGANIZATĂ	15
CUM SE DEFINEȘTE ȘTIINȚA INFORMĂRII?.....	18
CONCEPTE SPECIFICE ȘTIINȚEI INFORMĂRII.....	19
INDEXAREA CA ACTIVITATE SPECIALIZATĂ:.....	22
FUNDAMENTELE TEORETICE	22
INDEXAREA PENTRU UZ PERSONAL.....	29
PARTEA ÎNȚÎ	
ACTIVITATEA DE CERCETARE BIBLIOGRAFICĂ ÎN MANIERĂ TRADIȚIONALĂ	34
SISTEMATIZAREA ÎN REPERTORIILE BIBLIOGRAFICE	39
PE SUPTURI TRADIȚIONALE.....	39
SCURTĂ RECAPITULARE	42
SUBIECTE PENTRU ACTIVITATEA PRACTICĂ	44
PARTEA A DOUA	
ACTIVITATEA DE CERCETARE BIBLIOGRAFICĂ ÎN CONTEXT INFORMATIZAT	45
BAZELE DE DATE.....	53
<i>Îată cum arată schematic căutarea cu operatori booleeni:</i>	57
SUBIECTE PENTRU ACTIVITATEA PRACTICĂ	62

PARTEA A TREIA

CĂUTAREA INFORMAȚIEI PE INTERNET	63
METODE ȘI INSTRUMENTE DE CĂUTARE	65
A INFORMAȚIEI PE INTERNET	65
TRIEREA INFORMAȚIEI GĂSITE PE INTERNET.....	68
EVALUAREA INFORMAȚIEI GĂSITE PE INTERNET.....	70
SUBIECTE PENTRU ACTIVITATEA PRACTICĂ	72

PARTEA A PATRA

BIBLIOTECA	73
CATALOAGELE UNEI MARI BIBLIOTECI.....	78
BIBLIOTECARUL DE REFERINȚE	79
SUBIECTE PENTRU ACTIVITATEA PRACTICĂ	84

PARTEA A CINCEA

CERCETAREA BIBLIOGRAFICĂ	85
NOTELE BIBLIOGRAFICE	89
EXEMPLE DE CERCETARE BIBLIOGRAFICĂ	92

ANEXE.....	96
1. GLOSAR.....	96
2. O PROBLEMĂ FIERBINTE: CATALOGAREA PARTAJATĂ	102
4. INTERRELAȚIONAREA INFORMAȚIEI DIN CATALOAGE.....	112

BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ	113
-------------------------------------	------------

SUMAR.....	114
-------------------	------------