Omul de ştiinţă între Bibliotecă şi Internet

Acad. Prof. Dr. Berdj Aşgian
Târgu-Mureş

Oamenii de ştiinţă au avut întotdeauna nevoie de informaţii cât mai amănunţite şi cât mai recente referitor la problemele specialităţilor lor şi cu deosebire la cercetările pe care le efectuau. În condiţiile celei de a doua jumătăţi a secolului al XX-lea, oamenii de ştiinţă din România au fost frustraţi de informaţii de specialitate, din cauza condiţiilor politice existente ei trebuind să-şi procure datele ştiinţifice existente în străinătate prin diferite modalităţi; cea mai obişnuită era aceea de a se adresa în scris – cu cărţi poştale speciale – autorilor din afara graniţelor ţării, prin care se solicitau extrase din articole publicate în revistele de specialitate şi, uneori, chiar cărţi ştiinţifice ale acestor autori, de obicei, doar în proporţie de 30-40%.

În condiţiile postrevoluţionare, şi mai ales după intrarea în secolul al XXI-lea, modalităţile informaţionale ale oamenilor de ştiinţă s-au lărgit substanţial, în stadiul actual al lucrurilor ei având posibilitatea de a se documenta la faţa locului, de a se abona la revistele de specialitate şi de a achiziţiona cărţile ştiinţifice corespunzătoare, aceste posibilităţi fiind însă stânjenite de importante implicaţii financiare.

În afara posibilităţilor amintite mai sus, oamenilor de ştiinţă din România le mai stau însă la îndemână încă două mari posibilităţi informaţionale şi anume, pe de o parte **bibliotecile de specialitate**, iar pe de altă parte **Internetul,** fiecare dintre aceste două mari surse de date având avantajele şi dezavantajele lor.

Internetul este constituit dintr-o reţea globală, care a reuşit să realizeze interconectarea a sute de mii de reţele locale de calculatoare din întreaga lume.

Născută în anul 1985 ca o nevoie iniţială a Departamentului Apărării din SUA, reţeaua s-a dezvoltat apoi ca o necesitate civilă cu o asemenea eficienţă şi randament încât s-a ajuns ca, în decurs de mai puţin de două decenii, să cuprindă întreaga lume, inclusiv România de după Revoluţia din 1989, astfel încât, la ora actuală, orice calculator conectat la Internet poate conversa cu orice alt calculator, oriunde s-ar afla acesta.

BDD-A19251 © 2002 Biblioteca Judeţeană Mureş
Provided by Diacronia.ro for IP 216.73.217.42 (2026-11-15 20:02:06 UTC)

Faptul extraordinar menţionat mai sus a devenit posibil datorită eforturilor Organizaţiei pentru Standardizare Internaţională (ISO) şi a Fundaţiei Ştiinţifice Naţionale (NSF) din SUA, care au promovat accesul educaţional universal pentru oricare reţea din lume, cu condiţia ca aceasta să ofere acces informaţional oricărei persoane, indiferent dacă solicitatorul se adresează de la locul de muncă sau de la un computer personal conectat de la locuinţa sa.

Acest fapt uşurează promovarea, prin tehnologia Internet, a unui schimb general de informaţii, mai ales datorită faptului că au fost create modalităţi standard pentru calculatoare şi aplicaţii software de a comunica între ele printr-un sistem deschis de interconectare (Open System Interconect – OSI).

Peste toate aceste facilităţi a mai survenit şi inventarea **Poştei electronice (e-mail),** care a creat incredibila posibilitate de a se putea purta, prin Internet, adevărate conversaţii între cei care au preocupări comune.

În legătură cu toate cele menţionate mai sus, utilizatorii academici şi cercetătorii ştiinţifici, oamenii de ştiinţă în general, au fost cu repeziciune şi de-a dreptul fermecaţi de posibilităţile deschise şi de avantajele acestui sistem internaţional.

Reiese deci clar în evidenţă faptul că Internetul nu reprezintă doar o reţea, ci este o imensă grupare de reţele din toată lumea, care desfăşoară, pe plan mondial, o funcţionalitate globală, şi nu una doar IBM, Sun sau Macintosh!

Conectarea la Internet oferă omului de ştiinţă două avantaje majore. Mai întâi, faptul că accesul informaţional se efectuează cu mare rapiditate, cineva care este versat în căutarea de date ştiinţifice prin Internet putându-le avea tipărite, prin imprimantă, în decurs de câteva minute sau de 1-2 ore. În al doilea rând faptul că, datorită existenţei grupării de reţele cu funcţionalitate globală a Internetului, cercetătorul are acces la toate datele ştiinţifice din lumea întreagă în ceea ce priveşte problema care îl interesează.

La aceste două avantaje majore se mai adaugă şi plăcerea căutării datelor, când cercetătorul se comportă ca un adevărat detectiv şi, de asemenea, şi satisfacţia ce o resimte atunci când căutările sale sunt încununate de succes.

BDD-A19251 © 2002 Biblioteca Judeţeană Mureş
Provided by Diacronia.ro for IP 216.73.217.42 (2026-11-15 20:02:06 UTC)

Activitatea în faţa calculatorului conectat la Internet poate prezenta însă şi unele inconveniente. Astfel, staţionarea îndelungată în faţa ecranului impune unora dintre cercetători o poziţionare incomodă pentru coloana vertebrală, mai ales pentru regiunea cervicală şi pentru cea lombo-sacrală, astfel încât, după un timp, pot să apară stări de disconfort sau chiar dureri în regiunea cefei şi a şalelor. Activitatea de durată în faţa ecranului calculatorului poate determina, de asemenea, şi o stare de oboseală a ochilor, fie din cauza atenţiei încordate şi prelungite a simţului vizual, fie datorită, spun unii, radiaţilor electromagnetice emise de ecranul monitorului.

Existenţa acestor radiaţii este incontestabilă şi se pare că influenţele lor asupra organismului sunt neîndoielnice. Unii vorbesc chiar de influenţele negative ale acestor radiaţii asupra capacităţilor germinative ale omului, putând avea până şi efecte teratogene ce ar determina anomalii şi vicii de structură ale produsului de fecundaţie. Din acelaşi motiv, în cabinetul meu medical recomand celor ce suferă de epilepsie, precum şi celor cu afecţiuni nervoase soldate cu stări de hiperexcitabilitate subiectivă şi/sau comportamentală, să evite staţionarea în faţa ecranelor şi ale monitoarelor de calculator, mai ales dacă aceste monitoare nu sunt prevăzute cu ecranarea radiaţiilor electromagnetice amintite. La dezavantajele şi inconvenientele menţionate se mai adaugă şi caracterul oarecum impersonal al informaţiilor culese de pe ecranul calculatorului. Se mai adaugă şi faptul că, negăsirea informaţiilor căutate nu înseamnă că ele nu există, ci ar reflecta ipostaza că autorii respectivi nu le-au inserat pe vreuna dintre reţelele Internetului!

În ceea ce priveşte Biblioteca, se ştie că aceasta reprezintă instituţia de cultură în care se adună, se organizează şi se păstrează manuscrise şi fonduri de publicaţie (cărţi şi reviste) pentru folosul cititorilor. Din punct de vedere al culegerii de informaţii de către oamenii de ştiinţă, bibliotecile se împart în două categorii, şi anume: cele care oferă cititorilor informaţiile pe sisteme de fişe, organizate în diferite modalităţi şi indexări, şi biblioteci în care datele informaţionale sunt computerizate. Desigur că în bibliotecile cu date computerizate accesul la sursele de informaţie se realizează într-o perioadă de timp mult mai scurtă decât cea necesară căutării pe sistemele de fişe.

În acest sens, îmi aduc aminte că, în anul 1970 aflându-mă în SUA în oraşul Los Angeles, m-am dus la uriaşa bibliotecă a Facultăţii de Medicină din acea megalocalitate pentru a căuta unele date informaţionale legate de

BDD-A19251 © 2002 Biblioteca Judeţeană Mureş
Provided by Diacronia.ro for IP 216.73.217.42 (2026-11-15 20:02:06 UTC)

subiectul tezei mele de doctorat. Întrebând o persoană din acea instituţie unde se găsesc fişele lucrărilor din bibliotecă, aceasta s-a uitat intrigată la mine; apoi, aflând că sunt din Europa de Est, m-a îndrumat la o altă persoană care, după ce m-a întrebat ce subiect mă interesează, a manipulat tastele unui calculator şi, după câteva minute, mi-a înmânat o listă cu peste 200 de titluri ştiinţifice referitoare la problema pentru care mă dusesem acolo!

Aceasta se petrecea în urmă cu 30 de ani!

Căutarea acestor titluri pe sistemele de fişe ar fi necesitat, desigur, ceasuri întregi. La rândul său, parcurgerea textelor respective ar fi necesitat, fără îndoială, câteva săptămâni, numai că persoana de acolo a avut amabilitatea de a copia, la xeroxul bibliotecii, multe dintre cele mai incitante titluri de pe acea listă, texte pe care le-am primit, pentru o sumă modică, în după-amiaza aceleiaşi zile!

Indiferent însă de modul de organizare a unei biblioteci, căutarea datelor informaţionale în asemenea instituţii durează mult mai mult decât căutarea lor prin Internet. Pe de altă parte, aceste date sunt referitoare doar la potenţialul bibliografic al bibliotecii respective, în timp ce prin Internet pot fi detectate şi obţinute toate datele referitoare la problema în cauză din toate bibliotecile conectate la reţea din lumea întreagă.

Faţă de aceste neajunsuri şi inconveniente majore însă, căutarea şi găsirea datelor informaţionale într-o bibliotecă, beneficiază de o serie de avantaje şi de satisfacţii pe care Internetul nicicând nu le poate oferi. Astfel, mulţumirea şi bucuria de a avea în mână, în mod concret, cartea sau revista dorită, depăşesc cu mult plăcerea de a detecta prin Internet datele informaţionale impersonale apărute pe ecranul monitorului.

Ce anume ar putea egala desfătarea – vecină cu bibliofilia şi chiar cu bibliomania – oferită de prezenţa palpabilă a unei cărţi îngrijit şi estetic broşate, legate sau cartonate? Ce anume ar putea înlocui încântarea resimţită la contemplarea unei coperte corespunzător concepute în raport cu titlul şi conţinutul cărţii şi armonios elaborate din punct de vedere estetic? Şi, de asemenea, ce anume ar putea substitui savoarea parcurgerii unui text imprimat în condiţii estetice desăvârşite, cu caractere tipografice potrivite ca formă şi mărime, şi cu o densitate oportună, convenabilă şi prielnică a literelor în cuvinte şi a rândurilor în pagină?

BDD-A19251 © 2002 Biblioteca Județeană Mureș
Provided by Diacronia.ro for IP 216.73.217.42 (2026-11-15 20:02:06 UTC)

La toate acestea se adaugă însă, ca o savoare supremă, delectarea resimţită la parcurgerea propriu-zisă a textului, la farmecul autentic, efectiv şi real, al lecturii, mai ales când conţinutul acesteia corespunde unor presupuneri apriorice ale cercetătorului.

Pe de altă parte, domeniul informaţional al unei biblioteci este aproape nelimitat, deoarece, căutarea unor date te poate purta din bibliografia unor articole de revistă sau ale unor cărţi, în bibliografiile altora, până la găsirea informaţiilor dorite, în timp ce pe Internet, dacă pe ecran nu mai apar date, trebuie să te laşi păgubaş!

În ultimă instanţă însă, alegerea modalităţii de informare depinde în cea mai largă măsură de obişnuinţa persoanei în cauză, mai ales dacă este vorba de persoane mai în vârstă, care au fost depăşite de progresele electronicii şi nu şi-au putut însuşi uşurinţa utilizării calculatorului şi, mai ales, nu au resimţit avantajele incontestabile ale navigării pe Internet.

În concluzie, sunt de părere că, în zilele noastre, un om de ştiinţă trebuie să cunoască foarte bine tehnica utilizării calculatorului şi să ştie, de asemenea foarte bine, cum să-şi caute datele informaţionale pe Internet. Mai mult decât atât, cred că, în perspectivă, este necesar ca fiecare om de ştiinţă să posede la el acasă un calculator personal performant, care să fie conectat la Internet, prin intermediul căruia, la survenirea unor idei novatoare zămislite în stare de veghe prin eforturile îndelungate ale gândirii, sau la trezirea intempestivă din somn cauzată de unele vise creatoare survenite în mintea frământată a unui cercetător care caută de mai multă vreme soluţia unor probleme care îl urmăresc chiar şi atunci când doarme, omul de ştiinţă – la orice oră din zi sau din noapte – să aibă posibilitatea de a se documenta şi verifica la propriul său PC, atunci când ideea creatoare îi străfulgeră prin minte!

Calculatorul personal nu rezolvă însă în mod integral problema documentării şi verificării. Acestea trebuie completate prin lecturarea directă a textelor şi bibliografiilor existente în articolele sau cărţile, monografiile şi tratatele ştiinţifice, care pot fi cercetate în bibliotecile de specialitate.

Omul de ştiinţă nu trebuie să aleagă între Bibliotecă şi Internet! El trebuie să ştie să folosească amândouă aceste surse informaţionale care se completează reciproc, în interesul Progresului, al Culturii şi Civilizaţiei!

BDD-A19251 © 2002 Biblioteca Județeană Mureș
Provided by Diacronia.ro for IP 216.73.217.42 (2026-11-15 20:02:06 UTC)

Scientists between Library and Internet

Abstract

A scientist has to be all the time in close connection with the new scientifical researches. Before 1989, romanian scientists could hardly get those informations because of the political conditions from our country.

Today, they are able to fiind the informations they need on Internet or in specialized librairies.

Internet is a global informations network created in 1985 as a necessity of USA Departement of Defence; in a short time, it became a „civilian" necessity and in less than 2 decades it covered the whole world. The advantages are significant: the informations can be found and printed in a short time; acces to all informations, all over the world etc. There are also some disadvantages: radiations, unpleasant position, „hidden" informations for the people that do not know how to use the computer etc.

The library continues to be an institution of culture, an institution that provides informations. Some librairies use informational technologies and they prove to be very practical.

There is no answer to the question concerning the priority of Library or Internet. Nothing compares to the pleasure of touching, reading and admiring a perfect book; in the same way, nothing compares to the pleasure of finding informations in a short time, even from your own house, using your own computer.

Anyway, all scientists should have a personal computer to help them in their work.

BDD-A19251 © 2002 Biblioteca Județeană Mureș
Provided by Diacronia.ro for IP 216.73.217.42 (2026-11-15 20:02:06 UTC)