

**REVISTA ROMÂNĂ  
DE BIBLIOTECONOMIE  
ȘI ȘTIINȚA INFORMĂRII**

An 1, nr.2  
2005

# REVISTA ROMÂNĂ DE BIBLIOTECONOMIE ȘI ȘTIINȚA INFORMĂRII

REVISTĂ TRIMESTRIALĂ EDITATĂ DE  
ASOCIAȚIA BIBLIOTECARILOR DIN ÎNVĂȚĂMÂNT – ROMÂNIA  
*CONTINUĂ PUBLICAȚIA „BULETIN ABIR” (1997-2004)*

Nr.2/2005: *ȘTIINȚA INFORMĂRII – OPORTUNITĂȚI ȘI  
PROVOCĂRI PENTRU BIBLIOTECI*

**Număr coordonat de:**  
Rodica Mandea

**Tehnoredactare computerizată:**  
Octavia-Luciana Porumbeanu  
Ramona Armencea

ISSN 1841-1940

© *Asociația Bibliotecarilor din Învățământ – România (ABIR)*

▪ Rezumatele articolelor	5
▪ <i>Argument</i> Rodica Mandeal	7

## ȘTIINȚA INFORMĂRII - OPORTUNITĂȚI ȘI PROVOCĂRI PENTRU BIBLIOTECI

---



▪ <i>Știința informării – de la o activitate practică la o știință interdisciplinară</i> Rodica Mandeal	9
--	---

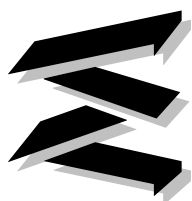


▪ <i>Vectorul informațional în societatea cunoașterii</i> Doina Banciu	14
---	----

▪ <i>Comunitățile științifice – aspecte privind construcția, comunicarea și utilizarea informației</i> Elena Tîrziman	17
--	----

▪ <i>Informația și puterea informației în contextul dezvoltării NTIC</i> Daniela Cotoară	23
---	----

▪ <i>Un concept actual în activitatea de informare: veghea informațională</i> Octavia-Luciana Porumbeanu	29
---	----



▪ <i>Abordarea activității informaționale într-o companie biotehnologică românească</i> Roxana Busurcă	34
---	----

▪ <i>Integrarea resurselor informaționale într-o bibliotecă hibrid</i> Agnes Erich	40
---	----

▪ <i>Biblioteca în societatea informațională. Provocarea schimbării</i> Claudia Doroftei	42
---	----

## RECENZII

---



▪ <i>Yves-François Le Coadic. La science de l'information</i> (Elena Tîrziman)	46
--	----

▪ <i>Dictionnaire de l'information</i> (Elena Tîrziman)	46
---	----

▪ <i>Alex Mucchielli. Les Sciences de l'information et de la communication</i> (Elena Tîrziman)	47
---	----

▪ <i>Daniela Cotoară; Elena Tîrziman. Aspecte ale comunicării în domeniul socio-uman</i> (Rodica Mandeal)	48
---	----

▪ <i>Rodica Mandeal. Regăsirea informației specializate: concepte și practici</i> (Agnes Erich)	48
---	----

▪ <i>Rodica Mandeal. Instrumente de lucru necesare înmagazinării și regăsirii informației specializate: tezaur terminologic</i> (Octavia-Luciana Porumbeanu)	49
--	----

▪ <i>Octavia-Luciana Porumbeanu. Teoria și practica informației</i> (I. Enache)	49
---	----

▪ <i>Octavia-Luciana Porumbeanu. Utilizatorii și intermediarii de informații și documente în epoca contemporană</i> (Rodica Mandeal)	50
--	----

▪ <i>Gheorghe Buluță; Victor Petrescu. Vademecum legislativ pentru biblioteci</i> (Agnes Erich)	50
---	----



▪ <i>Octavia-Luciana Porumbeanu. Acțiuni ale Comisiei Europene pentru dezvoltarea structurilor infodocumentare</i> (Elena Tîrziman)	50
---	----

# CONTENTS

▪ Abstracts	5
▪ <i>Argumentation</i> Rodica Mandeal	7
<b>THE INFORMATION SCIENCE - OPPORTUNITIES AND CHALLENGES FOR LIBRARIES</b>	
▪ <i>The Information Science – from a Practical Activity to an Interdisciplinary Science</i> Rodica Mandeal	9
▪ <i>The Informational Vector in the Knowledge Society</i> Doina Banciu	14
▪ <i>The Scientific Communities – Aspects concerning the Construction, Communication and Use of Information</i> Elena Tîrziman	18
▪ <i>The Information and the Power of Information in the context of IT&amp;C Development</i> Daniela Cotoară	25
▪ <i>A Current Concept in the Information Activity: Business Intelligence</i> Octavia-Luciana Porumbeanu	31
▪ <i>Solving Information Activities in a Biotechnological Romanian Company</i> Roxana Busurcă	36
▪ <i>The Integration of Information Resources in a Hybrid Library</i> Agnes Erich	44
▪ <i>The Library in the Information Society. The Challenge of Change</i> Claudia Doroftei	46
<b>REVIEWS</b>	
▪ <i>Yves-François Le Coadic. La science de l'information</i> (Elena Tîrziman)	50
▪ <i>Dictionnaire de l'information</i> (Elena Tîrziman)	50
▪ <i>Alex Mucchielli. Les Sciences de l'information et de la communication</i> (Elena Tîrziman)	51
▪ <i>Daniela Cotoară; Elena Tîrziman. Aspecte ale comunicării în domeniul socio-uman</i> (Rodica Mandeal)	52
▪ <i>Rodica Mandeal. Regăsirea informației specializate: concepte și practici</i> (Agnes Erich)	53
▪ <i>Rodica Mandeal. Instrumente de lucru necesare înmagazinării și regăsirii informației specializate: tezaur terminologic</i> (Octavia-Luciana Porumbeanu)	53
▪ <i>Octavia-Luciana Porumbeanu. Teoria și practica informației</i> (Ionel. Enache)	53
▪ <i>Octavia-Luciana Porumbeanu. Utilizatorii și intermediarii de informații și documente în epoca contemporană</i> (Rodica Mandeal)	54
▪ <i>Gheorghe Buluță; Victor Petrescu. Vademecum legislativ pentru biblioteci</i> (Agnes Erich)	54
▪ <i>Octavia-Luciana Porumbeanu. Acțiuni ale Comisiei Europene pentru dezvoltarea structurilor infodocumentare</i> (Elena Tîrziman)	55

## ■ REZUMATELE ARTICOLELOR ■

### **Rodica Mandea**

#### **Știința Informării – de la o activitate practică la o știință interdisciplinară**

Articolul tratează condițiile care au dus la apariția Științei Informării – inițial o activitate practică și de instruire a celor care căutau informația, apoi o știință interdisciplinară care analizează procesele de generare, comunicare și utilizare a informației și conține produse și sisteme de informare. Sunt prezentate principalele arii de studiu în formarea specialiștilor precum și direcțiile actuale de cercetare ale domeniului.

Cuvinte-cheie: *Știința informării. Evoluție. Concepte. Formare. Specialiști în informare.*

### **Doina Banciu**

#### **Vectorul informațional în societatea cunoașterii**

Lucrarea evidențiază vectorii – tehnologici, funcționali și informațional – ai societății cunoașterii precum și preocupările UE pentru dezvoltarea “conținutului electronic” (politici, strategii, acțiuni viitoare) care sunt influențate de acești vectori.

Cuvinte-cheie: *Societatea cunoașterii. Vectori tehnologici. Vectori funcționali. Vector informațional. Politici. Strategii. Uniunea Europeană.*

### **Elena Tîrșiman**

#### **Comunitățile științifice- aspecte privind construcția, comunicarea și utilizarea informației**

Comunitatea științifică este un grup social format din indivizi a căror profesie este cercetarea științifică și tehnică. Din perspectiva comunităților științifice analiza activităților științifice și tehnice reprezintă analiza proceselor de construcție, comunicare și utilizare a informației și implicit a produselor și sistemelor care permit construcția, comunicarea, stocarea și utilizarea sa. Analiza acestor procese se realizează din perspectiva utilizării Noilor Tehnologii ale Informării și Comunicării (NTIC).

Cuvinte-cheie: *Comunități științifice. Activități științifice și tehnice. Analiza. NTIC.*

### **Daniela Cotoară**

#### **Informația și puterea informației în contextul dezvoltării NTIC**

Între factorii care pot contribui la schimbare societății din interiorul său se află și informația, care se supune prin vastitatea domeniilor în care contribuie la schimbare, dezbaterilor politice și filozofice. Informația este un fapt social complex, ea reprezintă dorința societății de a se transforma și stă la baza construcției realității prin intermediul elementelor cunoașterii pe care le înglobează, prin intermediul culturii care rezidă dintr-un anumit nivel al dezvoltării Tehnologiei Informației și Comunicațiilor (TIC).

Cuvinte-cheie: *Informație. Factor social. Elemente de cunoaștere. NTIC.*

### **Octavia-Luciana Porumbeanu**

#### **Un concept actual în activitatea de informare: veghea informațională**

Articolul abordează conceptul de veghea informațională. Această activitate reprezintă una dintre soluțiile pe care specialiștii le-au promovat în ultima vreme ca răspuns la

cererile de informare ale organizațiilor care sunt nevoite să își desfășoare în prezent activitatea într-un mediu caracterizat de o concurență tot mai mare. Pentru a supraviețui și pentru a fi competitive în economia actuală, organizațiile trebuie să fie în permanentă informate asupra mediului, asupra ultimelor descoperiri și inovații și aceasta se poate realiza prin implementarea unor dispozitive bazate pe veghea informațională.

Cuvinte-cheie: *Veghea informațională. Mediu de afaceri. Concurență. Organizații.*

### **Roxana Busurcă**

#### **Abordarea activității informaționale într-o companie biotehologică românească**

Pentru a face față unui mediu economic-industrial în continuă schimbare, singura soluție a unei organizații fie ea economică sau de cercetare-dezvoltare, este să se mențină în legătură cu tot ceea ce ar putea-o interesa sau afecta în cadrul transferului de cunoștințe mondiale. Biotehnos a reușit prin exploatarea serviciului propriu de informare umplerea golului creat de lipsa unor instituții specializate pe domeniul informațiilor biotehnologice, rezultatele economice de excepție confirmând succesul acestei strategii, oarecum singulare în peisajul economic românesc.

Cuvinte-cheie: *Veghea tehnologică. Companie farmaceutică. Mediu competitiv. România.*

### **Agnes Erich**

#### **Integrarea resurselor informaționale într-o bibliotecă hibrid**

Serviciile de bibliotecă trebuie să țină seama de provocările pe care mediul informațional le prezintă, mare parte dintre acestea apărând ca rezultat al dezvoltării resurselor informaționale electronice și a evoluției „erei digitale”. În acest context multe instituții încearcă să transforme biblioteca tradițională într-o bibliotecă hibrid. O bibliotecă hibrid este acea bibliotecă, unde resursele electronice și cele tradiționale coexistă într-un serviciu informațional integrat accesat prin intermediul portalurilor, fie ele accesate loco, fie accesate prin intermediul Internetului.

Cuvinte-cheie: *Biblioteca hibrid. Resurse tradiționale. Resurse electronice. Servicii de bibliotecă.*

### **Claudia Doroftei**

#### **Biblioteca în societatea informațională. Provocarea schimbării**

Articolul prezintă strategiile în ceea ce privește managementul instituțional cu referire la bibliotecă în pragul noii ere digitale. Tendința este una clară: indiferent de relația care va exista între industria procesării datelor și industria comunicațiilor, tehnologia ne va furniza noi și extinse capacități pentru mișcarea și distribuirea informației electronice în toate formele dintr-un loc în altul. În acest cadru este necesar un management științific în domeniul culturii atâta vreme cât acestea îi este recunoscută latura economică.

Cuvinte-cheie: *Societatea Informațională. Biblioteca. Management. Tendințe.*

**Rodica Mandea**

## **The Information Science – from a Practical Activity to an Interdisciplinary Science**

This paper is concerned with the premises of the emerging of information science: first as activity of providing information services and training for those who would enter the occupation, an interdisciplinary science aiming to analyze the generation, communication and use processes of information. The main area of study in training specialists and the present research fields in information science are presented.

Keywords: *Information Science. Development. Concepts. Training. Information Specialists.*

**Doina Banciu**

## **The Informational Vector in the Knowledge Society**

The paper is focused on the technological, functional and informational vectors, characterizing the knowledge society. There are also emphasized the current EU aims in order to develop the electronic content (policies, strategies and future actions) which are influenced by these vectors.

Keywords: *Knowledge Society. Technological Vectors. Functional Vectors. Informational Vector. Policies. Strategies. European Union.*

**Elena Tîrziman**

## **The Scientific Communities-Aspects concerning the Construction, Communication and Use of Information**

Science community is a social group made up of individuals having scientific and technology research as their field of activity. The analysis of scientific and technology activities viewed through scientific community point of view presents the making process, dissemination and use of information and implicitly the systems and products that allow building, communication and dissemination and the use of information. The analysis of those processes based upon the use of the new technologies of Information and Communications (IT&C).

Keywords: *Science Community. Scientific and technological activities. Analysis. NT&C.*

**Daniela Cotoară**

## **The Information and the Power of Information in the context of IT&C Development**

Society is changing from inside and information is one of the agents of this change taking into account its ability of shaping the human knowledge domains. Information is a complex social fact and represents the will of the society of changing itself and the fact that is one of the bases of reality building via IT&C culture derived of a continuously changing technology environment.

Keywords: *Information. Social Factor. Knowledge Elements. IT&C*

**Octavia-Luciana Porumbeanu**

## **A Current Concept in the Information Activity: Business Intelligence**

The article approaches the concept of business intelligence. This represents one of the solutions the specialists have promoted lately as an answer to the information needs of the

organizations which have to function at present in an environment characterized by a growing competition.

In order to survive and be competitive in the current economy, the organizations must be permanently informed about their environment, about the latest discoveries and innovations and this can be achieved by implementing tools based on business intelligence.

Keywords: *Business intelligence. Business environment. Competition. Organizations.*

**Roxana Busurcă**

## **Solving Information Activities in a Biotechnological Romanian Company**

Drug development is all around the world an information-intensive process, identifying diseases, principal competitors and target markets being the beginning of a 15-years road to drug approval. Biotehnos developed a service of technological survey, based on its in-house library, trained people experience and a powerful network with last generation computers with high speed Internet access. The last positive evolution both on the Romanian and foreign markets together with an important number of inventions patented in Romania and abroad proved that decision to be the right one.

Keywords: *Competitive Intelligence. Drug Company. Competitive Environment. Romania.*

**Agnes Erich**

## **The Integration of Information Resources in a Hybrid Library**

Libraries and information services are facing many challenges from changes in the information environment, most of which have occurred as a result of developments in electronic information resources and the evolution of the "digital age". In this context many institutions try to transform their traditional libraries into hybrid libraries. A hybrid library is a library where electronic resources and traditional resources co-exist and are brought together in an integrated information service, accessed via electronic gateways available on-site, like a traditional library, and remotely via Internet.

Keywords: *Hybrid Library. Traditional Resources. Electronic Resources. Library Services.*

**Claudia Doroftei**

## **The Library in the Information Society. The Challenge of Change**

The paper exhibits a few of the strategies concerning mainly the institutional part of the specific management of a library that faces the dawn of the new digital era. There is one clear direction: regardless of the relation between data processing industry and telecommunication industry, technology would offer new and extended capabilities concerning distribution and free traffic of the electronic information in all its forms. This is the place where is needed a scientific based management of the arts and culture as long as the main area of their activities are economically based and so they are to be recognized as economic driven activities.

Keywords: *Information Society. Library. Management. Trends.*

*Rodica Mandeal*

### Autoarea

---

**Dr. Rodica Mandeal** este conferențiar universitar la Universitatea din București, Facultatea de Litere, Secția de Științele Informării și Documentării.

E-mail:

*mandealrodica@yahoo.com*

Motto:

*Flexibilis sine flexibilissimis*

Știința informării are un conținut foarte larg, care a evoluat continuu în cursul celor aproape 50 de ani de existență. Dintre cele câteva definiții ale acestei științe, diferite în funcție de apartenența autorului sau autorilor la școlile anglosaxone sau francofone, cea care mi se pare că reflectă în mod succint adevărata misiune a unui centru de informare - bibliotecă sau centru de documentare - este cea dată de *The Institute of Information Specialists* din Anglia, și anume “activitatea de furnizare a serviciilor de informare de către instituții sau persoane fizice celor interesați sau care au nevoie de informație”.

Viitorul bibliotecilor va fi guvernat într-o mare măsură de dezvoltări ale mediului ambiant care nu sunt sub controlul lor imediat și mă refer la industria editorială precum și la sistemul de comunicare educațională. În ceea ce privește tehnologiile informației, bibliotecarul trebuie să poată evalua pe cea mai potrivită și să-i educe pe ceilalți privind facilitățile pe care aceasta le oferă.

Astăzi, în mod paradoxal, tehnologiile nu sunt dezvoltate de diseminării informației, ci de o “industrie paralelă a informării”, așa cum o numește Raitt David, din care cele mai importante sunt industria calculatoarelor și cea a divertismentului.

Este din ce în ce mai evident că doar automatizarea sistemelor vechi nu este

suficientă. Biblioteca va fi concepută și va funcționa după modelul instituției căreia îi aparține; deci dacă va fi nevoie, de exemplu, de modernizarea unei biblioteci universitare, aceasta va trebui să însoțească și o restructurare a instituției de învățământ.

Cea mai delicată problemă pe care trebuie să o rezolve o bibliotecă este aceea de a satisface cerințele utilizatorilor săi în condițiile implementării unui sistem de informare modernizat.

De foarte multe ori ni se pare că am pus bazele unui edificiu solid, durabil și dintr-o dată, o nouă cerință sau un nou progres tehnologic sunt gata să dărâme stâlpii acestei construcții!

Dilema cu care se confruntă multe biblioteci constă în a presta serviciile necesare în timp ce sistemul este în plină dezvoltare. Suntem la curent cu noile tehnologii, achiziționăm un echipament nou, un program nou și imediat încercăm neplăcutul sentiment că în curând acestea vor fi depășite.

Cred că soluția în acest caz ar fi dată de adoptarea motto-ului latin pe care l-a aplicat NASA atunci când a proiectat sistemul propriu de informare la sfârșitul anului 1962: “*flexibilis sine flexibilissimus*”, sau altfel spus “flexibilitate, dar cu măsură”. Acest motto s-a tradus prin stabilirea câtorva principii imuabile, un fel de zone fixe în interiorul cărora programul a fost flexibil. Cu alte cuvinte, sistemul proiectat plecând de la aceste principii a putut fi adaptat cerințelor și

tehnologiilor în continuă schimbare, dar și limitelor bugetelor și a numărului de salariați, fără a i se modifica cadrul general. Aceste cinci principii fundamentale sunt:

- prestarea serviciilor de informare: sistemul nu trebuie să funcționeze de dragul lui sau al celor care îl conduc, ci în folosul utilizatorilor;
- promptitudine - prima calitate a unui serviciu util; un sistem bine conceput furnizează informații când utilizatorul are nevoie de ele și nu când sistemul este în posesia acestor informații;
- descentralizarea accesului la produse și serviciile de informare; aceste produse și servicii pot fi prelucrate (realizate) centralizat (când este vorba de un sistem cu o orientare bine definită) sau descentralizat (atunci când este vorba de sisteme care acoperă mai multe domenii);
- compatibilitatea - orice bibliotecă, deși își desfășoară activitatea în prezent, nu trebuie să piardă din vedere viitorul. Din această cauză nu se vor include în sistemul de informare elemente care s-au dovedit că produc neajunsuri în alte sisteme. Când prelucrăm un document dorim ca acesta să fie util și altor sisteme cu care cooperăm, după cum dorim ca și produsele acestora să poată fi introduse direct în sistemul nostru;
- modernizarea, adică alegerea rațională - ceea ce

uneori este dificil - a noilor echipamente și tehnici; pentru a menține eficiența unui sistem de informare în condițiile în care cerințele, obiectivele și tehnologiile sunt în continuă schimbare sunt necesare revizuirii și modificări permanente pentru a se îmbunătăți viteza de achiziție, prelucrare și diseminare prin eliminarea operațiilor care consumă timpul destinat satisfacerii nevoilor de informare ale utilizatorilor. Funcționarea sistemului nu poate fi oprită pentru a se introduce o inovație dar aplicarea unui program de experimentare și dezvoltare poate susține modernizarea lui.

Timpul a arătat că aceste cinci principii sunt general valabile. Toate marile sisteme de informare care le-au aplicat în faze de proiectare și-au modificat modul de lucru, au introdus tehnici noi și noi echipamente fără să fie nevoie să schimbe principiile pe care și-au fundamentat activitatea.

Bibliotecile vor trebui să învețe din această experiență dacă se pregătesc să ofere propriilor utilizatori servicii de informare specifice, în acord cu cerințele acestora la începutul secolului 21: acces permanent la informație netributar în exces timpului și spațiului, o informație selecționată, deci filtrată și validată și direct exploatabilă, acces la documentele originale într-un minim de timp cu maxim de mijloace precum și surse de informare multiple (text, imagini, înregistrări sonore).

Centrele de informare - biblioteci sau centre de documentare - dar și specialiștii în informare - bibliotecari și documentariști - trebuie să-și regândească misiunea și activitățile pentru a asigura calitatea produselor și serviciilor folosite nu numai prin prelucrarea informației, ci și prin expertizarea acesteia.

Acest număr al revistei este dedicat *științei informării*: un scurt istoric al apariției și evoluției acestei științe, dar și noile perspective în politicile și strategiile UE în ceea ce privește importanța și utilizarea noilor tehnologii ale informării și comunicării; unul dintre cele mai noi servicii de informare - veghea tehnologică - și prezentarea unei experiențe românești în domeniu, precum și aspecte cu care se confruntă bibliotecile în noua eră digitală atunci când oferă servicii de informare.

Mulțumesc domnului prof. univ. dr. Mircea Regneală, directorul *Revistei Române de Biblioteconomie și Știința Informării*, pentru această inițiativă, precum și autorilor care au acceptat să colaboreze la redactarea acestui număr.

# Știința informării - de la o activitate practică la o știință interdisciplinară

*Rodica Mandeal*

## Autoarea

**Dr. Rodica Mandeal** este conferențiar universitar la Universitatea din București, Facultatea de Litere, Secția de Științele Informării și Documentării

E-mail:

*mandealrodica@yahoo.com*

Dezvoltarea unei științe este determinată de condițiile istorice și social economice în care evoluează societatea umană.

Apariția Științei informării a fost strâns legată de trecerea de la Societatea industrială la Societatea informațională, caracterizată prin reorganizarea activităților economice în jurul inteligenței, al materiei cenușii:

- Deplasarea sursei bogăției dinspre activitatea productivă spre activitatea de concepție: inovația devine sursa principală de câștig, curba de viață a produselor având tendința de a se contracta.

- Rolul în creștere al funcțiilor comerciale - comunicarea și distribuția - fără de care azi un produs nu are nici o existență economică. Aceasta are ca urmare înlocuirea tandemului clasic producător-consumator cu un nou raport interactiv între conceptor și utilizator.

- Inversarea ierarhiei activelor și anume subordonarea capitalului material (utilaje, localuri și alte mijloace de producție) arhivelor imateriale (cunoaștere, capacitate de prelucrare a informației, cultură etc). Sursa de beneficii a unui producător nu mai constă în utilajele pe care le deține, ci în capacitatea de a ajunge la informație, de a rezolva problemele și de a crea soluții și în arta de a asambla de o manieră coerentă și creatoare aceste elemente.

Aceste trei rupturi esențiale au provocat mutații structurale în sistemul socio-economic:

- Transformarea completă a „filierii” cunoașterii: desco-

peririle și inovația nu mai sunt „impuse” în economie de către centrele de cercetare. Unitățile productive sau piețele sunt cele care „aspiră” cunoștințele și informațiile, ceea ce modifică total condițiile de generare (cercetarea în ansamblul său), informare (documentarea), transmitere/comunicare (învățământ, formare profesională, suporturile și mediile), precum și utilizarea acestora.

- Legăturile sociale se deplasează progresiv de la structurile cu determinanți ierarhici la dinamica rețelilor. O economie care se bazează pe inovare dă naștere în mod imperativ la schimburi de idei și informații în fluxuri dense, diversificate și cu circuite scurte care sunt permise (funcționează) numai în structuri reticulare. Apariția unei economii a creației face inoperante formele tradiționale de activitate cu limitări de timp, ritm colectiv și funcții strict delimitate. Astăzi munca în structuri rigide este un obstacol în dinamica economică.

Știința informării s-a dezvoltat deci sub influența a trei factori - cultural, economic, tehnologic - care guvernează Societatea informațională (1):

- dezvoltarea activităților științifice și a unei culturi științifice și tehnice de masă, respectiv a unor nevoi de informare tot mai diversificate;

- dezvoltarea unui sector industrial de informare (de exemplu, cel al bazelor de date accesibile online);

- dezvoltarea spectaculoasă a tehnicilor electronice de informare (microcalculatoare, PC, dispozitive multimedia,

## ■ Știința informării - de la o activitate practică la o știință interdisciplinară ■

etc).

### Știința informării - o activitate practică

Dezvoltarea fără precedent a științei moderne a influențat în mod esențial volumul, compoziția și durata de viață a fondurilor documentare. Explozia documentară, fenomen care s-a manifestat puternic după cel de-al doilea război mondial este caracterizată de:

- creșterea spectaculoasă a producției (nr. de titluri) de documente;
- apariția alături de lucrările editate și difuzate prin circuite comerciale tradiționale a unei game largi de documente noneditate, cu difuzare restrânsă;
- adăugarea la masa de documente suport pe hârtie a producției documentelor noncarte: discuri, fotografii, benzi magnetice, videograme;
- fenomenul redundanței informației în toată această literatură primară multe documente sunt identice sau aceeași informație este prezentată de mai multe ori în forme diverse.

Devin evidente beneficiile pe care le poate aduce progresul științific și tehnologic unei națiuni, respectiv utilizarea informațiilor care alimentează acest progres. Apare un nou tip de document – raportul tehnic sau de cercetare inexistent în fondurile bibliotecilor – în continuă creștere atât ca număr, dar și în calitate, care ocupă al doilea loc, după articolul de revistă, în sursele de informare prioritare pentru oamenii de

știință și specialiștii implicați în activități aplicative.

Acest flux de informații în continuă creștere, divers și complex trebuie prelucrat pentru a răspunde nevoilor specifice ale utilizatorilor și ele în continuă mișcare, nevoi care sunt însă fondate pe același imperativ: informația obținută trebuie să fie fiabilă, adică demnă de încredere, actuală și disponibilă imediat.

În aceste condiții, rezolvarea problemelor celor care caută informația sau soluția la aceste probleme nu mai vine dintr-un singur domeniu, ci din mai multe specialități, din țări diferite și din documente diverse. În consecință, simpla regrupare a documentelor după specialitate (cazul bibliotecilor specializate) nu mai este suficientă pentru a pune utilizatorul în contact cu informațiile de care are nevoie.

Tehnicile de prelucrare a noilor tipuri de documente se modifică față de cele la care recurgeau în mod tradițional bibliotecile. Se înregistrează un interes crescut pentru inovațiile din acest domeniu și asistăm la o implicare majoră a cercetătorilor și oamenilor de știință la crearea de noi mijloace pentru a facilita identificarea și regăsirea informației științifice.

Începând cu anii '60 informatica revoluționează lumea documentării. Fișierele deveniseră voluminoase și dificil de exploatat manual. Capacitatea calculatoarelor de a stoca și tria informația putea elimina aceste dificultăți, iar comercializarea calculatoarelor din „a 2-a generație” a permis

utilizarea lor la informatizarea fișierelor centrelor de documentare.

Bazele de date nu constituiau inițial decât imaginea informatică a titlurilor și descrierilor documentelor acumulate fizic în centrele de documentare. Apariția lor a permis afirmarea unei noi profesii – cea de producător de baze de date, dezvoltarea unor noi tehnici – informatica documentară și a respectivelor programe de calcul.

Sfârșitul anilor '60 se caracterizează printr-o multiplicare fără precedent a bazelor de date bibliografice, care oferă în principiu acces la întreaga literatură publicată în lume, dar în același timp un acces dificil la informații (cum ajung la baza de date?; care este limbajul de interogare?, cum mă conectez la calculator?). De asemenea, ele impun un efort crescut în exploatarea documentelor datorat noilor suporturi pentru transferul informației (la suportul tipărit și canalele neconvenționale de comunicare se adaugă suportul magnetic).

Marea Britanie, care a fost la originea tuturor inovațiilor importante ale domeniului, are inițiativa organizării, în anul 1957, a primei conferințe internaționale privind reprezentarea informației în vederea regăsirii acesteia.

Oamenii de știință participanți la această manifestare iau decizia regrupării în afara comunității bibliotecarilor și fondează, în 1958, *The Institute of Information Scientists*. Acești specialiști în informare veneau în special din

## ■ Știința informării - de la o activitate practică la o știință interdisciplinară ■

industrie – cercetare, dezvoltare sau activitate productivă – și aveau un rol activ în furnizarea de informații colegilor lor, precum și în instruirea celor care doreau să li se alăture.

Sintagma „știința informării” descria inițial conținutul activităților de regăsire a informațiilor desfășurate de specialiști din diferite domenii industriale, cu accent pe îndemânările practice necesare acordării serviciilor de informare:

- cunoașterea surselor de informare;
- organizarea acestora prin proceduri de indexare și referare;
- prelucrarea cererilor de informare și regăsirea informațiilor;
- familiarizarea cu calculatorul și telecomunicațiile;
- crearea de facilități de informare: centre specializate și sisteme de regăsire a informației;
- competențe de proiectare, analiza de sistem, evaluare, management;
- cunoașterea limbilor străine, a noțiunilor lingvistice, matematice etc;

### Știința informării - o disciplină științifică

În anul 1976 The Institute of Information Specialists a lărgit conținutul potențial al termenului Știința Informării, încă văzută ca un mijloc de formare profesională pentru o activitate practică, dezvoltând un set de criterii de bază și unul de criterii complementare, considerate utile și justificate pentru a fi incluse într-un

program de studiu și instruire în Știința Informării.

Criteriile de bază vizau:

- cunoașterea și comunicarea informației;
- sursele de informare;
- organizarea informației;
- regăsirea informației;
- diseminarea informației;
- managementul informației.

Criteriile complementare nominalizate erau:

- prelucrarea datelor și tehnologia informației;
- metodele de cercetare;
- aspecte matematice, statistice și lingvistice;
- cunoașterea limbilor străine.

Mai jos este prezentată o versiune a acestor criterii elaborate de *The Institute of Information Specialists*, principala organizație din Anglia responsabilă de recunoașterea experienței și competențelor profesionale ale celor implicați în domeniul Științei Informării.

**Criterii pentru Știința informării** - ghid al subiectelor incluse într-un curs de instruire:

### 1. Cunoașterea și comunicarea informației

Generarea și creșterea cunoașterii (inclusiv metodele bibliometrice). Natura, proprietățile și caracteristicile fluxurilor cunoașterii și informației. Generarea, transferul și utilizarea informației. Nevoile de informare și comportamentul informațional al utilizatorului, impactul factorilor istorici, sociali, psihologici, economici și tehnici asupra acestui comportament. Sisteme de comunicare – teorie, proiectare și evaluare. Comunicarea

umană și comunicarea în mediul instituționalizat.

### 2. Sursele de informare

Sursele primare pe diferite suporturi; conținut informațional, distribuție și utilizare. Organizații și persoane fizice care colectează, prelucrează și diseminează informația. Principalele organizații de informare.

### 3. Teoria stocării și regăsirii informației

Mediile de stocare și organizarea acestora în funcție de tipul informației (full-text, rezumate, date numerice, material audio-vizual, mixt). Catalogarea descriptivă. Teoria și aplicațiile sistemelor de clasificare (enumerative, sintetice, alfabetice). Analiza conținutului surselor. Teoria și practica indexării (liste de vedete de subiect, tezaure, indexarea pre- și post coordonată, limbaj natural și vocabular controlat). Conținutul și caracteristicile surselor secundare de informare (indexuri, reviste de referate, cataloage de bibliotecă, fișiere).

### 4. Sisteme pentru stocarea și regăsirea informației

Tipologia și profilul informațional al utilizatorilor, identificarea nevoilor de informare. Exploatarea resurselor – metode și strategii de căutare. Sisteme manuale, mecanizate și mixte. Rețele umane și tehnice pentru regăsirea informației. Sisteme interne sau externe de regăsire. Factori de intrare și ieșire care influențează procesul regăsirii.

## ■ Știința informării - de la o activitate practică la o știință interdisciplinară ■

Evaluarea sistemelor de regăsire și a surselor secundare de informare.

### 5. Diseminarea informației

Pregătirea bibliografiilor și a altor produse de informare. Lectura, editarea și prezentarea. Metode de reproducere. Rețele de diseminare.

### 6. Managementul

Sisteme de informare-ambient intern, extern, obiective și structură, aspecte morale și legale (confidențialitate, copyright, ergonomie, securitate). Implementarea sistemelor de informare. Analiza cost-beneficiu-eficiență. Teoria generală și tehnici ale managementului cu referire la sistemele de informare (costuri, buget, control financiar). Previziuni, politici, planificare; managementul resurselor umane; organizare și metode; cercetare operațională. Analiza și proiectarea sistemelor. Caracteristicile unui bun specialist în informare.

### 7. Tehnologia și aplicațiile informației

Asistență oferită în generarea, achiziția, organizarea, transmiterea, regăsirea, diseminarea și managementul informației.

Buna cunoaștere a acestor subiecte-criterii este considerată ca necesară pentru orice candidat la statutul de specialist în informare.

Deși unele dintre aceste criterii conțineau implicit și activități de cercetare pe lângă cele strict practice de abia în

anul 1982 se recunosc patru mari zone de studiu științific reflectând în parte dezvoltarea istorică a domeniului și totodată recunoscând abordări științifice de cercetare, pe lângă cele strict pragmatice:

- problemele specifice comunicării informației în știință și tehnologie- *aria informației științifice*;
- utilizarea tehnologiei în particular a calculatoarelor și a telecomunicațiilor în manipularea informației - *aria tehnologiei informației*;
- aplicarea metodelor științifice în practica informării - *aria sistemelor de informare*;
- studiul științific al comunicării informației în societate - *aria științei informării ca disciplină academică*.

Este evident că aceste zone de studiu se întrepătrund. De exemplu, informația științifică a fost și este obiect important de studiu pentru Știința informării. În același timp, trebuie însă subliniat că astăzi Știința informării nu tratează doar problemele informației științifice sau ale furnizării acesteia unor grupuri de specialiști, ci toate formele de transfer al informației în societate.

Știința Informării încearcă astăzi să aducă noi cunoștințe în următoarele arii de studiu:

- comportarea oamenilor ca generatori, surse și utilizatori de informații precum și ca agenți de transfer a acestora;
- aspectele cantitative ale mesajelor transferate: mărime, rată de creștere, modele de producție, utilizări;
- organizarea semantică a mesajelor și a canalelor care

facilitează identificarea lor după surse și receptori;

- problemele speciale asociate cu stocarea, analiza și regăsirea informației;
- organizarea generală a sistemelor de informare și performanțele acestora în transferul informației;
- contextul social al transferului informației și în mod special aspectele economice și politice.

### Concluzii

Știința informării are un statut interdisciplinar: centrată pe o nevoie socială, și anume căutarea informației, ea face trimitere la o serie de discipline ca psihologia, lingvistica, dreptul, politica, sociologia, telematica, matematica, logica, istoria etc., domenii care constituie și teme actuale de cercetare.

Evoluția acestei științe relativ tinere a fost însoțită de un ansamblu de activități, produse, servicii și structuri care îi confirmă statutul științific:

- revistele științifice; prezența literaturii de bază (din *zona nucleară* a domeniului) și a celei *periferice* cu o dispersie mare a producției de articole tocmai datorită caracterului multidisciplinar;
- bazele și băncile de date, precum și serviciile Internet;
- societățile științifice și profesionale, la nivel național și internațional;
- congresele sau alte manifestări științifice, organizate periodic;
- învățământul superior (dar și liceal în unele țări) desfășurat în instituții independente sau

---

## ■ Știința informării - de la o activitate practică la o știință interdisciplinară ■

---

asociat învățământului biblioteconomic, politehnic sau universitar;

- activități de cercetare, asociate de cele mai multe ori celor din învățământul superior și celor desfășurate de societățile științifice dar și în centre de cercetare sau mari companii productive.

Având ca punct de plecare activitatea de documentare din domeniul științei și tehnologiei care a pus la dispoziție un pachet de tehnici nonconvenționale de organizare și analiză, diferite de cele ale biblioteconomiei tradiționale după aproape o jumătate de secol de existență, *Știința informării* este astăzi o știință matură: are un obiect și un conținut bine definite, concepte, metode, legi și teorii proprii și chiar o istorie.

În prezent, *The Institute of Information Scientists* o definește ca *știința și practica furnizării informației, indiferent de organizația sau individul care oferă astfel de servicii: centre de documentare, biblioteci, centre de analiza informației, brokeri de informații.*

Această știință al cărei obiect de cercetare este o resursă vitală a societății actuale are impact asupra unei industrii în creștere rapidă, asupra unei piețe în diversificare continuă și asupra unui comerț cu produse având o puternică valoare adăugată.

### NOTE

1. **LE COADIC, Yves.** *Știința Informării.* București: Editura

Sigma, 2004.

### BIBLIOGRAFIE

1. **LE COADIC, Yves.** *Știința Informării.* București: Editura Sigma, 2004.

2. **VICKERY, Brian; VICKERY, Alina.** *Information Science in Theory and Practice.* East Grinstead: Bowker-Saur, 1994.

3. **MANDEAL, Rodica.** *Regăsirea informației specializate: concepte și practici.* București: Editura Universității din București, 2004.



*Doina Banciu*

### Autoarea

**Dr. Doina Banciu** este profesor universitar la Universitatea din București, Facultatea de Litere și Șeful Colectivului de Informatică Aplicată.

E-mail: [doinabanciu@ici.ro](mailto:doinabanciu@ici.ro)

Elementele definiției ale strategiilor, politicilor, acțiunilor pentru societatea informațională au ca rezultat dezvoltarea infrastructurilor de comunicații, crearea instrumentelor software adecvate, dezvoltarea componentelor și echipamentelor (hardware), dezvoltarea conținutului digital și, mai ales, crearea abilităților individuale în utilizarea și valorificarea informației.

Aceste elemente sunt de fapt „elemente de trecere” de la societatea informațională la societatea cunoașterii, societatea în care omul știe să valorifice informația și să o transforme în cunoaștere.

Academicianul Mihai Drăgănescu definește în lucrările sale două clase mari de *vectori ai societății cunoașterii*:

- vectorii tehnologici,
- vectorii funcționali.

Analiza acestor vectori, atât din punctul de vedere al modului de aplicare și implementare în societate, cât și al rezultatului „informațional” relevă un aspect deloc surprinzător: relația între vectorii tehnologici și vectorii funcționali este asigurată de informație, în fapt un alt vector: vectorul informațional.

Tabelele 1 și 2 demonstrează conexiunea între vectorii tehnologici și cei funcționali prin vectorul informațional. Vectorul informațional nu a fost menționat ca atare până în prezent în nici un studiu. Cercetătorii care încearcă să definească societatea cunoașterii l-au ignorat probabil apreciind că existența sa este o condiție „sine qua non” în societatea cunoașterii.

Vectorul tehnologic asigură efectuarea anumitor proceduri asupra informației transformând-o într-un alt tip de vector: vectorul informațional.

La baza „cunoașterii” stă în fapt valorificarea informației. În societatea cunoașterii valoarea informației este variabilă, în funcție de context, de viteza de circulație, de felul în care este receptată și utilizată de cultura informațională individuală. Cu cât vectorul informațional devine mai consistent, cu atât vectorii funcționali ai cunoașterii devin mai dezvoltati.

Probabil, cercetările viitoare vor scoate în evidență mai pregnant „vectorul informațional”. De altfel, preocuparea UE pentru dezvoltarea „conținutului electronic” ne face să gândim că vectorul informațional va influența politici, strategii, acțiuni viitoare.

De aici necesitatea dezvoltării culturii informației pentru orice individ, oriunde s-ar afla și oriunde ar lucra.

De altfel, încă din 1994 această preocupare a stat în atenția forurilor internaționale în domeniu.

Concomitent cu dezvoltarea infrastructurii tehnice apar noi inițiative, planuri de acțiune lansate de la nivel european pentru țările UE, dar și pentru cele în curs de aderare (cum ar fi de exemplu Planul de acțiune eEurope pentru țările din UE și, respectiv eEurope+ lansat în 2001 și dedicat țărilor în curs de aderare la UE). Acțiunile cuprinse în planurile sus menționate s-au transformat, în

cele mai multe țări, în strategii și politici dezvoltate la nivel național.

Anul 2002 a marcat o nouă abordare europeană: accentul s-a pus pe dezvoltarea, cu precădere, a infrastructurii de comunicații; în fapt, un Internet rapid, sigur, eficace.

Astfel, Uniunea Europeană a lansat în luna mai 2002 un nou concept „GTREN” (Global Tera byte Recherche Network), în fapt o nouă „dimensiune a Internetului, de o mie de ori mai rapidă”. Planul de acțiune „eEurope 2005 - o societate informațională pentru toți” are două obiective majore: stimularea serviciilor, aplicațiilor și conținutului digital (deci dezvoltarea conținutului informației electronice) și respectiv, dezvoltarea infrastructurii în bandă largă și creșterea securității informației și a rețelelor.

Printre măsurile și politicile menite să ducă la îndeplinire acest plan sunt menționate:

- dezvoltarea serviciilor din domeniul culturii la nivel european bazate pe interfețe interoperabile, comunicații în bandă largă și multiple platforme de acces;
- conectarea în bandă largă a tuturor școlilor și universităților până în 2005, cu includerea în rețelele educaționale și a muzeelor, bibliotecilor, arhivelor și a instituțiilor similare.

Cu alte cuvinte omul trebuie instruit, iar cultura trebuie să poată fi oferită și prin medii electronice, într-un proces de masă.

Omul, utilizatorul trebuie government

să poată folosi calculatorul în folosul lui și pentru el. Aceasta înseamnă că fiecare cetățean trebuie să-și formeze o cultură, o cultură a informației și comunicării. Așa cum este nevoie de o cultură civică într-o societate democratică, tot așa cetățeanul are nevoie de cultură informațională individuală în societatea cunoașterii.

Cultura informației trebuie susținută de administrație, ea însăși trecând prin modificări esențiale. De aici, un loc central în contextul politicilor și strategiilor este acordat adaptării administrației publice la societatea informațională și crearea altor servicii publice informatizate. Aceasta presupune extinderea și modernizarea infrastructurii informaționale naționale, dezvoltarea de aplicații și servicii bazate pe convergența tehnologiilor informației, comunicațiilor și media. Dacă ne referim la acțiuni de susținere a reformelor administrației publice care privesc tehnologia informației și comunicației, putem lua în considerare:

- realizarea infrastructurii de comunicații a administrației publice bazată pe dezvoltarea și modernizarea Internetului;
- utilizarea tehnologiilor wireless pentru conectarea comunităților izolate;
- implementarea conceptului de “ghișeu electronic de informare” furnizând informații publice pentru orice cetățean interesat;
- folosirea cartelelor inteligente (*smart cards*) în toate domeniile unde pot fi aplicate: sănătate, telefonie, transportul

5. <http://europa.eu.int>

public, plăți etc.;

- organizarea unor cursuri de pregătire continuă în domeniul informaticii, pentru funcționarii publici;

- aplicarea conceptului „*web services*” pentru asigurarea circulației informației și compatibilității între diferitele aplicații și sisteme informatice din administrație.

Evident că toate aceste acțiuni presupun un management adecvat atât în zona informației publice electronice, cât și a comunicației și cooperării între instituțiile implicate. În egală măsură, realizarea lor trebuie susținută de cercetări fundamentale și aplicate, de teoretizări și conceptualizări adecvate.

### BIBLIOGRAFIE

1. **BANCIU, Doina.** De la biblioteca electronică la biblioteca virtuală. În: *Cartea electronică*. București: AGER, 2001, p. 43-59
2. **DRĂGĂNESCU, Mihai.** *De la societatea informațională la societatea cunoașterii*. București: Editura Tehnică, 2003, 244p. (ISBN 973-31-2198-3)
3. **SCHERPENZEEL, Richard.** *2001 Directory Computerised Criminal Justice Information Systems*. Helsinki: HE-UNI, 2000.
4. **TURCKHEIM, Jean-Louis de.** *An Information Society for All with e-Government Opportunities*. <http://www.ibm.com/ibm/publicaffairs>; <http://www.microsoft.com/>
6. <http://travel.state.gov/>

## ■ Vectorul informațional în societatea cunoașterii ■

acs.html  
 7. <http://www.oasis.gov.ie>  
 8. <http://www.ukonline.gov.uk/>  
 9. eEurope 2005: An Information Society for All:  
[http://www.tiaonline.org/policy/int/information\\_society/topics/](http://www.tiaonline.org/policy/int/information_society/topics/)  
[http://www.europe2005.europa.eu.](http://www.europe2005.europa.eu/)  
 10. eEurope+: [http://europa.eu.int/information\\_society/topics/international/regulatory/europeplus/policy/index\\_en.htm](http://europa.eu.int/information_society/topics/international/regulatory/europeplus/policy/index_en.htm)

**Tabelul nr. 1**

*Vectorii tehnologici ai societății cunoașterii:*

Vectori tehnologici	Reprezentare	Rezultat informațional (vector informațional)
Internet dezvoltat	Infrastructură de comunicații	Informație în circulație
Tehnologia cărții electronice	Dispozitive – calculator	Informație de conținut (content)
Agenți inteligenți	Software pentru inteligență artificială	În principal, informație pentru “data mining”, “data discovery”
Mediu înconjurător inteligent	Software pentru inteligență ambientală	Informație ambientală
Nanoelectronica și nanotehnologia	Suport tehnic pentru informație genetică – moleculară	Informație genetică și moleculară

**Tabelul nr. 2**

*Vectorii funcționali ai societății cunoașterii:*

Vectori funcționali	Reprezentare	Vector informațional
Managementul cunoașterii pentru întreprinderi, organizații, instituții, administrații naționale și locale	Cunoaștere socială, știință cognitivă	Informație de conținut (content)
Managementul utilizării morale a cunoașterii la nivel global	Cunoaștere economică, cunoaștere morală	Informație de conținut (content)
Cunoașterea biologică, genomică (cunoașterea asupra genomului și funcțiilor pe care le determină structurile de gene)	Cunoaștere genomică Cunoaștere moleculară	Informație genetică și moleculară
Sistemul de îngrijire a sănătății la nivel social și individual	Cunoaștere anatomică, fiziologică, medicală	Informație de conținut, „data mining”
Protejarea mediului înconjurător și asigurarea societății durabile și sustenabile printr-un management specific al cunoașterii	Cunoaștere ambientală	Informație ambientală Informație de conținut
Aprofundarea cunoașterii despre existență	Cunoaștere filozofică	„Data mining”, „data discovery”
Generarea de cunoaștere tehnologică nouă	Cunoaștere tehnică Cunoaștere tehnologică	Informație tehnică și tehnologică
Dezvoltarea unei culturi a cunoașterii și inovării	Cunoaștere științifică și inovativă	Informație de conținut, „data discovery”
Un sistem de învățământ bazat pe metodele societății informaționale și a cunoașterii (e-Learning)	Cunoaștere teoretică și aplicativă	Informație de conținut Informație în circulație

# Comunitățile științifice - aspecte privind construcția, comunicarea și utilizarea informației

Elena Tîrziman

## Autoarea

**Dr. Elena Tîrziman** este conferențiar universitar la Universitatea din București, Facultatea de Litere, Colectivul de Informatică Aplicată.  
E-mail: [tirziman@hotmail.com](mailto:tirziman@hotmail.com)

Știința nu poate exista fără informație. Activitățile științifice și tehnice generează cunoștințe care odată înregistrate și prelucrate devin informații și care la rândul lor vor genera alte activități științifice și tehnice. Din perspectiva comunităților științifice analiza acestor activități reprezintă analiza proceselor de construcție, comunicare și utilizare a informației și implicit a produselor și sistemelor care permit construcția, comunicarea, stocarea și utilizarea sa.

Comunitatea științifică este un grup social format din indivizi a căror profesie este cercetarea științifică și tehnică (1). Principiul după care funcționează o asemenea comunitate are la bază schimbul informațional și comunicarea de grup și socială. Individul aduce comunității științifice căreia îi aparține informațiile pe care le deține și primește în schimb alte informații precum și recunoașterea din partea comunității ceea ce înseamnă consacrarea sa ca om de știință (2). Dacă inițial comunitățile științifice se bazau pe activitatea individuală acum cercetătorul solitar este o raritate dominantă fiind activitățile de echipă, lucrul în grup.

Evoluția cercetării științifice sau instituționalizarea sa după cum consideră Yves Le Coadic se realizează în mai multe etape (3):

- *oamenii de știință izolați*: primele eforturi legate de dezvoltarea științelor au fost realizate de oameni lipsiți de susținere instituțională;
- *amatorism științific*: stadiul

eforturilor izolate, urmate de tentative de munca colectivă cu maeștri și discipoli;

- *știința academică*: sunt Academii care au permis primele specialiștilor în științe naturale să se consacre în întregime muncii lor (Universitățile vor permite și ele specialiștilor în științe sociale să facă același lucru)

- *știința organizată*: este aceea care va oferi elementele de bază ale unui program de dezvoltare a cercetării și pregătirea pentru activitățile de cercetare. Acesta este la ora actuală modelul cel mai răspândit.

- *megaștiința*: ea se distinge prin dimensiunea laboratoarelor, amploarea bugetelor de cercetare, complexitatea echipamentelor, importanța comunității profesionale naționale, respectiv internaționale.

## Construcția informației

Construcția informației reprezintă rezultatul al unui proces intern de lucru, un proces intelectual și tehnologic în urma căruia rezultă un produs de informare și documentare adecvat unei nevoi precise de informare.

*Factorii* care influențează construcția și achiziția resurselor informaționale și documentare :

- Nivelul general de dezvoltare științifică, economică, socială, culturală etc. a societății;
- Politicile instituționale și sectoriale;
- Resursele materiale, financiare și tehnologice;
- Resursele umane și factorul intelectual;
- Factorii locali și conjuncturali.

## ■ Comunitățile științifice - aspecte privind construcția, comunicarea și utilizarea informației ■

Actorii construcției sunt:

- Comunitățile științifice și profesionale;
- Instituțiile științifice și de învățământ;
- Instituțiile administrative și alte tipuri de organizații;
- Indivizii independenți de orice tip de structură organizațională.

Schimbarea suporturilor de înregistrare și difuzare a informațiilor, noile tehnologii de scriere, citire și comunicare modifică procesul de construcție a resurselor informaționale și documentare.

Realizarea unui proces intelectual, sub influența Noilor Tehnologii ale Informării și Comunicării (NTIC) presupune mai multe etape (nelineare) corespunzătoare următoarelor procese cognitive:

1) Constituirea unui fond de resurse informaționale susceptibile a servi la realizarea produsului intelectual final;

2) Activitatea intelectuală personală care constă în punerea în relație a elementelor informaționale identificate, ierarhizarea și coroborarea acestor elemente, analiza și evaluarea critică a acestora;

3) Redactarea și prezentarea în formă de document a variantei finale în funcție de modul de comunicare ales.

4) Evaluarea și autoevaluarea produsului intelectual obținut.

Parcursul acestor etape într-un context influențat de NTIC se realizează mai mult sau mai puțin eficient în funcție de nivelul de cunoaștere de către autor a unor tehnici și instrumente informatice adecvate activităților de redactare și

scriere, adnotare, editare. Evelyne Broudoux prezintă sintetic (vezi Tabelul) instrumentele informatice utilizate de comunitățile științifice (instrumente individuale și instrumente colective) (4).

Internetul determină modificări ale activităților științifice atât în faza construcției de informație cât și în faza de difuzare, de prezentare publică a rezultatelor activităților de cercetare. Datorită posibilităților de comunicare și de realizare de activități comune la distanță prin intermediul rețelelor, *comunitățile științifice funcționează ca niște comunități virtuale.*

Rezultatele activității de cercetare, produsul construcției de informație se concretizează în articole, studii, comunicări științifice, cărți, brevete, invenții, produse, aplicații specifice, etc.

### Comunicarea informației

Rolul comunicării este de a asigura schimbul de informații asupra lucrărilor în curs menținând menținând comunitățile profesionale și științifice în contact.

### Procedeele de comunicare

Două procedeele de comunicare sunt folosite: un procedeu scris, (preponderent formal) și un procedeu oral (preponderent informal).

*Comunicarea scrisă* se concretizează în principal în publicațiile primare atât în formă tipărită cât și în formă electronică. Publicațiile, documentele primare constituie un produs de informare prin care se

prezintă rezultatele cercetărilor. Descrierea bibliografică, rezumatul, indexul acestor publicații primare se regăsesc în publicațiile secundare iar semnalarea și prezentarea publicațiilor secundare se realizează prin publicațiile terțiare. Astfel prin acest lanț informațional se asigură comunicarea rezultatelor cercetărilor științifice deci a informației de la un nivel general de semnalare până la conținutul propriu-zis și este posibilă aprecierea nivelului general al producției științifice.

Dar de ce este necesară comunicarea informației? Yves le Coadic afirmă:

*Pentru a face ca noile date pe care le obține, noile concepte pe care le formulează să devină contribuții științifice recunoscute, acestea trebuiau să fie comunicate sub o formă care să permită înțelegerea și verificarea lor de către alți cercetători și ulterior utilizarea lor pentru a deschide alte direcții de cercetare. Astfel "comunicabilitatea" este caracteristica majoră a unei producții științifice pentru că ea permite recunoașterea cercetătorului de către colegii săi și îi asigură succesul în comunitatea științifică.*

*Comunicarea orală* este constituită din formele publice (conferințe, colocvii, seminare, etc.) și private (conversații, schimb de mesaje etc.) de distribuție a informațiilor. Referindu-se la comunicarea orală, Yves le Coadic precizează: „Informația comunicată pe aceste căi nu are stabilitatea comunicării realizate pe căi formale.

---

## ■ Comunitățile științifice - aspecte privind construcția, comunicarea și utilizarea informației ■

---

*Schimbările de informații între doi cercetători sau specialiști ai unui domeniu în cadrul unei discuții constau în a sonda o idee sau alta legată de un subiect chiar cu riscul de a o modifica. Această informație este posibil a fi comunicată de mai multe ori. (Astfel în domeniul formal, cercetătorul este limitat de un cod tacit de deontologie și nu poate publica o informație decât o singură dată într-un singur articol). Evocată prima dată în intimitatea laboratorului, informația este apoi discutată în diferite reuniuni științifice de la cele mai mici (reuniuni locale, regionale) la cele mai mari (reuniuni naționale, internaționale)”.*

Dintre serviciile de comunicare disponibile în rețeaua Internet considerăm adecvate activităților comunităților științifice, din punctul de vedere al importanței și frecvenței utilizării, poșta electronică, chat-urile, listele de difuzare și forumurile de discuție .

### *Poșta electronică*

Serviciul de poșta electronică, cunoscut mai ales prin denumirea *e-mail*, este astăzi cel mai utilizat serviciu Internet.

Acest serviciu permite un schimb *asincron* adică pentru a putea comunica nu este necesară prezența simultană a corespondenților. Schimbările de mesaje se pot realiza între două sau mai multe persoane conectate la Internet. Comunicările realizate prin intermediul poștei electronice au un

*caracter privat.*

Transmiterea de mesaje poate fi însoțită și de transmiterea de „documente atașate”. Aceasta înseamnă că este posibilă atașarea la mesajul electronic a unui fișier informatic realizat într-o anumită aplicație. Programele de poșta electronică oferă facilități de gestionare a comunicărilor scrise. Mesajele primite sau transmise pot fi arhivate, imprimare, pot fi ordonate după anumite criterii. Se poate realiza și o selecție automată a mesajelor la primire în funcție de anumite criterii, de exemplu după emițător. Funcția *carbon copy* (cc) permite transmiterea copiilor unui mesaj uneia sau mai multor persoane. Un mesaj primit poate fi transmis unei alte persoane în forma recepționată sau poate fi modificat, însoțit de comentarii.

Toate motoarele și anuarerele de căutare importante pun la dispoziția utilizatorilor servicii de poșta electronică gratuite. Citam ca exemple: [excite.fr](http://excite.fr); [lycos.com](http://lycos.com); [yahoo.com](http://yahoo.com); [nomade.fr](http://nomade.fr); [voilà.fr](http://voilà.fr).

### *Chat-urile*

Protocolul International Relay Chat, creat în 1988, a permis dezvoltarea de rețele internaționale pe care se pot instala canale de conversație (libere sau controlate de operatori). La început sistemul se baza pe simpla defilare a mesajelor pe ecran. Dezvoltarea web a permis apariția chat-urilor multimedia cu ferestre multiple, aplicații vizuale și sonore. Chat-urile permit realizarea așa numitelor „discuții în

timp real”, adică se realizează o *comunicare sincronă*, există schimbul de replici, întrebările pot fi urmate imediat de răspunsuri; se poate constitui un context comunicațional ce include caracteristici ale comunicării orale (dar și ale comunicării scrise) și care durează atâta timp cât utilizatorul participă la aceasta formă de comunicare. Chat-urile se remarcă prin *caracterul public* al comunicării.

Întrucât chat-urile se bazează pe serviciile de poșta electronică, motoarele de căutare care au asemenea servicii oferă și servicii de chat. [Yahoo.com](http://Yahoo.com); [voila.fr](http://voila.fr); [excite.fr](http://excite.fr) sunt foarte utilizate pentru comunicări de tip chat. Servicii specializate pe mesagerie electronică precum [Hotmail.com](http://Hotmail.com), al Companiei Microsoft, dezvoltă și servicii de comunicare de tip chat.

Conversațiile se realizează pe anumite teme care sunt specificate în pagina gazdă. Un utilizator se poate înscrie în categoria dorită și în interiorul acelei categorii poate să discute cu toți participanții sau poate să discute cu anumiți utilizatori, programul informatic permițându-i să realizeze o asemenea izolare.

### *Listele de difuzare*

Serviciile de liste de difuzare se sprijină pe serviciile de poșta electronică. Aceste servicii permit abonaților să comunice, să schimbe idei, să solicite informații în legătură cu o temă sau un subiect definite în prealabil. Fiecare corespondent

## ■ Comunitățile științifice - aspecte privind construcția, comunicarea și utilizarea informației ■

primește în cutia sa electronică de scrisori toate mesajele adresate listelor la care s-a înscris. Listele de difuzare se bazează pe comunicare *asincronă*, mesajele sunt transmise prin rețea și se așteaptă răspunsul într-un anumit interval de timp.

Listele de difuzare au un *caracter semi-public* întrucât mesajele sunt transmise tuturor abonaților listei, pot fi citite de toți, oricare dintre aceștia poate să-și exprime opinia în legătură cu un mesaj răspunzând emițătorului sau transmițând pur și simplu un mesaj membrilor listei.

### *Forumurile de discuții*

Numite și "newsgroup", "usenet" sau conferințe electronice, forumurile de discuții permit participanților să schimbe informații de orice fel în legătură cu diferite subiecte. Contrar principiului poștei electronice, informațiile forumurilor de discuții nu trec direct în cutia electronică de mesaje a participanților ci sunt stocate pe servere accesibile prin Internet. În aceste condiții, orice utilizator interesat se poate conecta la serverul ales și poate consulta intervențiile și de asemenea, poate participa la aceste conferințe electronice prin transmiterea, publicarea de mesaje. Se poate astfel vorbi de *caracterul public* al acestei forme de comunicare. Într-un forum de discuții comunicarea este *asincronă* existând un anumit interval de timp între lansarea unui mesaj și obținerea unei reacții la acel mesaj. Nu toți participanții sunt conectați

în același timp iar mesajele se adresează tuturor membrilor potențiali ai forumului.

Anumite grupuri sunt moderate adică toate mesajele transmise ajung în prealabil la un moderator care trebuie să le aprobe înainte de a le difuza eventual în forum.

Este din ce în ce mai dificil pentru un debutant în comunicarea pe Internet, să facă diferența între e-mailul clasic, o listă de difuzare și un forum de discuții întrucât aceste resurse informaționale funcționează pe baza aceluiași principii: *identificarea emițătorului*; *identificarea subiectului* mesajului, a domeniului de interes (numele listei de difuzare sau a forumului care conține elemente informaționale și tema aleasă); *identificarea precisă a schimbului informațional* (a indivizilor în cazul poștei electronice, a indivizilor într-un ansamblu de abonați în cazul listelor de difuzare, a site-ului, a mesajului, indivizilor în cazul forumurilor publice); *definirea conținutului mesajului*.

În privința tipologiei schimburilor comunicaționale în cadrul unui forum de discuții și/sau liste de difuzare, distingem următoarele trei tipuri principale de activități și de relații comunicaționale :

- *panoul de afișare*;
- *întrebarea/ răspunsul*;
- *dezbaterele*.

### **Utilizarea informației**

A utiliza informația înseamnă ceea ce se face cu materia informativă pentru a obține un efect care satisface o

nevoie de informare. A folosi un produs de informare înseamnă a angaja acel obiect pentru o nevoie de informare, fie că acel obiect continuă să existe (vorbit atunci de utilizare), se modifică (uzura) sau dispăre (consum).

Legat de utilizarea informației se disting două planuri:

- planul individului, al cercetătorului ca utilizator direct al informației ;
- planul sistemului de informare, structură care asigură prelucrarea și realizarea de produse de informare, documentare și comunicare.

Modificări importante influențate de Tehnologiile Informației și Comunicării (TIC) se produc și în „*spațiul utilizatorului*”. Informația se găsește pe suporturi tradiționale precum hârtia (cărți, reviste etc.) dar este din ce în ce mai accesibilă pe suport electronic. Integrarea de noi servicii de informare și de comunicare a generat produse și servicii originale fără nici un fel de echivalent tradițional; s-au dezvoltat noi practici sociale bazate pe noi modalități de folosire a informației. Orice individ poate fi în același timp, datorită TIC și utilizator și producător de informație, comunicarea nemaifiind strict unidirecțională.

Lectura este considerată a fi o co-producție între autor și cititor, primul exprimând structurile sale cognitive iar celălalt interpretând mesajul cu ajutorul propriilor sale structuri cognitive. Dincolo de dimensiunile sale recunoscute (se-

---

## ■ Comunitățile științifice - aspecte privind construcția, comunicarea și utilizarea informației ■

---

miotică, psiho-cognitivă, socială), lectura electronică este afectată de schimbarea suportului și presupune cunoașterea dispozitivelor și instrumentelor informatice utilizate în alegerea unei strategii de lectură.

În contextul informațional definit de TIC nu mai putem vorbi de un utilizator, cititor *inocent* care este capabil să acceseze un conținut informațional bazându-se pe un minim de cunoștințe și pe propria intuiție.

A controla sau a stăpâni informația presupune un ansamblu de activități de formare care coexistă și se completează reciproc: formarea preuniversitară, formarea universitară, formarea continuă a adulților (diferite modalități de formare și autoformare a utilizatorilor).

Cultura informațională reprezintă un ansamblu de cunoștințe teoretice și competențe practice care permit identificarea unei nevoi informaționale urmată de localizarea, evaluarea și utilizarea informației gândite, într-un demers de rezolvare a unei probleme, de găsire a unui răspuns și comunicarea informației reținute și prelucrate. Cultura informațională sau cybercultura înglobează atât aspecte tehnologice și competențe specifice cât și ansamblu specific de cunoștințe și teorii de informare și are în vedere și impactul ce-l poate avea asupra indivizilor și a domeniului lor de activitate. Cultura informațională este o cultură de sinteză.

TCI au schimbat instrumentele de lucru, au dus la

crearea de noi servicii și produse, au determinat o nouă abordare a domeniului și a conținutului său informațional. Scopul cercetării rămâne însă același: *construirea de sens* pornind de la sursele identificate și crearea de produse ce exprimă și comunică eficient acel sens, acea semnificație.

Pentru îndeplinirea acestui scop este nevoie ca fiecare individ să fie capabil :

- să determine și să definească precis nevoia informațională;
- să localizeze eficient sursele de informare;
- să evalueze critic elementele informative și sursele de informare;
- să integreze informațiile selectate în cunoștințele sale de bază;
- să utilizeze efectiv informația pentru realizarea activității propuse;
- să înțeleagă problemele economice, sociale și legale ce însoțesc informațiile și să folosească informația în mod etic și legal.

Este necesar să fie cunoscute metodele de producere, prelucrare și regăsire a informației la care se adaugă metodele și tehnicile de bază pentru controlul și utilizarea informației.

Scopul ultim al unui produs de informare, al unui sistem de informare trebuie să fie gândit în termeni de utilizare; cum sunt utilizate produsele și serviciile de informare și efectele rezultate din aceste utilizări asupra activităților utilizatorilor. Funcția cea mai importantă a produsului, a sistemului este deci maniera în care informația

modifică conduita acestor activități. Acestea trebuie din această cauză să fie "orientate-utilizator".

Distingem în utilizarea resurselor informaționale și documentare *utilizatorii* și *non-utilizatorii*. Non-utilizatori sunt persoanele care nu fac niciodată apel la un sistem de informare. Aceasta nu înseamnă că ei nu au nevoie de informare dar ceea ce se încearcă a se dovedi este că nevoia de informare, când există, este o nevoie derivată, comandată pentru realizarea unei nevoi mai fundamentale.

Două mari clase de nevoi de informare, ambele derivate din nevoi fundamentale sunt luate în considerare: *nevoia de informare privind cunoașterea* și *nevoia de informare privind acțiunea*. Nevoia de informare privind cunoașterea este o nevoie derivată din dorința de a ști iar nevoia de informare privind acțiunea este o nevoie derivată din nevoi materiale comandate prin realizarea de activități umane, activități profesionale și activități individuale. Organismele și serviciile de informare, centrele de documentare sunt elemente formale puse la dispoziția utilizatorilor acestor informații.

O analiză a nevoilor de informare va conține cinci etape:

- identificarea utilizatorilor și a utilizărilor informației;
- descrierea populației țintă și a contextului;
- identificarea precisă a nevoilor de informare ale acestei populații;
- evaluarea nevoilor de infor-

## ■ Comunitățile științifice - aspecte privind construcția, comunicarea și utilizarea informației ■

mare;  
- descrierea, comunicarea și punerea în practică a soluțiilor.

### BIBLIOGRAFIE ȘI NOTE

1. **LE COADIC, Yves.** *Știința Informării*. București: Editura Sigma, 2004, p. 31.

2. *Ibidem*, p. 32.

3. *Ibidem*, p. 32.

4. **BROUDOUX, Evelyne.** *Outils informatique d'écriture et de lecture : nouvelles conditions au « devenir auteur »* <http://www.jm.u-psud.fr/~adis/rubriques/p/jdoctoc/broudoux.pdf>.

Nu înseamnă că toate instrumentele informatice prezentate sunt utilizate obligatoriu de către comunitățile științifice;

autoarea le semnalează, le prezintă sintetic, arătând importanța și utilitatea lor în cercetarea științifică, în elaborarea lucrărilor colective și de autor. Autorii și colectivitățile științifice folosesc total sau selectiv aceste instrumente informatice de lucru în funcție de nivelul cunoștințelor și competențelor în domeniile informare, comunicare, informatică.

### Tabel

<i>Instrumente individuale de scriere și lectură</i>	
Prelucrare de text	MSWord
Structurarea generică	LaTeX, XHTML, XML
Gestionarea resurselor informaționale proprii și documentare	Tinderbox, TheBrain, Literary Machine
Scriere hypertextuală	Storyspace, Connection
<i>Instrumente de adnotare personale și colective</i>	
Verbalizarea intenției	Annot-it
Partajarea resurselor	Nestor, K-Web Organizer
<i>Instrumente de editare web personale și colective</i>	
Crearea de site-uri web	Dreamweaver, Golive
Scriere colectivă	Wiki
Editarea de site-uri web	SPIP
Jurnal rapid	Weblog

Daniela Cotoară

### Autoarea

**Dr. Daniela Cotoară** este lector universitar în cadrul Departamentului de Științe Socio-Umane de la Universitatea „Politehnica” din București.

Noile tehnologii ale informării și comunicării (NTIC) au îmbunătățit și schimbat într-o anumită măsură procesul comunicării – au deschis noi canale de informații cu o capacitate mai cuprinzătoare și un grad mai mare de complexitate, au scurtat distanța dintre emițător și receptor, au sporit viteza fluxului informațional în folosul atât al emițătorului, cât și al receptorului. Ceea ce este și mai important, au înlăturat „privilegiul informațional”, adică cantitatea de timp în care informația străbate canalul informațional, ceea ce ducea la instalarea unor diferențe între receptori (aveau beneficii primii informați sau doar cei informați). Acest fapt a condus la schimbări economice, politice, sociale, culturale mai rapide în societate. Diminuarea „privilegiului informațional” a atras după sine ceea ce numim „democratizarea informației”, care se referă la asigurarea accesului liber al tuturor cetățenilor la toate informațiile de interes public sau care sunt necesare formării intelectuale a persoanei, exercitării drepturilor și libertăților fundamentale.

Societatea informațională este cea care face posibilă aplicarea unor noi servicii și activități bazate pe tehnologiile moderne în economie, administrația publică, în viața socială și culturală a indivizilor. Societatea informațională desemnează o realitate (vizează locul informației în societate) și un proiect (ansamblul de obiective de atins pentru beneficiul tuturor, construind

«autostrăzi ale informației» pentru oamenii politici și funcționarii internaționali. Documentele electronice, Internet-ul și serviciile sale, biroul electronic, bibliotecile electronice și virtuale, centrele de informare și documentare, învățământul deschis la distanță (I.D.D.), comerțul electronic, telefonia mobilă sunt câteva dintre achizițiile societății informaționale, ce i-au transformat radical pe oamenii celui „de-al treilea val”.

Dincolo de valoarea sa economică, informația are și o valoare culturală, dar și o valoare politică, deoarece constituie noua sursă de putere (alături de bani, de violență și persuasiune). Numeroși cercetători au vorbit despre sensul echivoc al termenului informație (1).

Termenul *informație* provine din limba latină (*informatio*) și înseamnă „comunicare, veste sau știre care pune pe cineva la curent cu o situație”, „lămurirea asupra unei persoane sau asupra unui lucru”, „element nou în raport cu cunoștințele prealabile, cuprins în semnificația unui simbol sau a unui grup de simboluri (text scris, mesaj vorbit, imagini etc.)” (2). Informația indică o punere în formă făcută în sensul divulgării și poate fi definită ca ansamblu de stări, de învățăminte, de enunțuri cărora le-a fost dat un sens, a fost pus într-o formă, într-o perspectivă, apoi făcut public. Informația se distinge de *știri* și *învățăături* ce comunică mesaje primele, sau exprimă modalități, cele din urmă (3). De asemenea, o

distincție care se impune a fi făcută este cea între **informație** și **cunoștință**. Deși de cele mai multe ori informația și cunoștința sunt folosite cu același înțeles, deoarece informația este văzută pe una dintre laturile sale drept cunoaștere, organizare conceptual – gno-seologică a lumii, există o diferență sesizabilă – în timp ce informația este primară, cunoștințele constituie informație ordonată, structurată(4). Informația este definită astfel ca raportul dintre ceea ce poate fi spus și ceea ce este spus efectiv, este măsura alegerii făcute între posibili, este măsurată efectiv prin gradul de probabilitate ce afectează ordinea elementelor dintr-o serie.

În încercarea de a da o definiție informației, care pare să nu se lase conturată, Ștefan Vlăduțescu arăta că informația ne apare ca un ansamblu coerent, coeziv și unitar de semnificații gnozice, caracterizate prin noutate, relevanță și utilitate, referitoare la stări, situații, obiecte, fenomene, fapte, probleme, evenimente sau persoane (5). Tot de informații sunt legate uneori și "date", care sunt semnificații cuantificate, elemente concrete de cunoaștere în legătură cu obiecte, stări, contexte, fenomene și persoane. Datele pot fi de identificare, ale problemei, de implementat etc. Informația o putem vedea ca elementul de noutate în raport cu ansamblul cunoștințelor anterioare și aduce un spor de cunoaștere.

Informația este definită, în general, ca „ceea ce se comunică într-unul sau altul din

limbajele disponibile”(6), adică o combinație de semnale și simboluri. Semnalele sunt purtătoare de informație fiind lipsite în sine de semnificație. Ele pot purta însă semnificații datorită unor convenții sociale, adică semnificația unui simbol este dependentă de un consens în practica socială. Ca efectul asupra receptorului să se producă, indiferent de natura semnalelor folosite trebuie ca atât emițătorul, cât și receptorul să atribuie aceeași semnificație semnalelor utilizate. Astfel, conceptul de informație presupune următoarele aspecte: *syntactic* - succesiunea impusă de emițător semnalelor grafice, auditive sau electrice; *semantic* -semnificație acordată semnalelor pe baza convențiilor sociale, cu distincție între informația semantică intențională (informație pe care emițătorul vrea să o transmită) și informația semantică realizată (informație pe care receptorul o desprinde din mesajul receptat); *pragmatic* – ceea ce se întâmplă cu informația primită sau cu efectul acesteia asupra receptorului.

Teoria informației, creată la mijlocul secolului XX pentru a desemna cantitatea de informații care poate fi transmisă pe un anume *canal*, precum și modalitățile de maximizare a eficienței acestui proces, trebuia să răspundă la două întrebări:

- cum poate fi transmisă o informație în modul cel mai rapid și cu o reducere de costuri?;

- cum se poate asigura identitatea dintre informația

primită și cea emisă?

În teoria lui Shannon, informația este o valoare matematică, o măsură a ceea ce este transmis, transportat de la emițător la receptor, mai precis măsură a incertitudinii dintr-un sistem. Termenul informație este folosit într-un sens specializat, referindu-se la predictibilitatea semnalului, adică la forma lui fizică și nu la înțelesul lui (7).

Un mesaj este o succesiune de semnale, extras dintr-un ansamblu numit repertoriu. O sursă are posibilitatea în constituirea mesajului de a alege între anumite elemente din repertoriu. Operațiunile de codificare, decodificare își găsesc expresia în următoarea formulă matematică ("Wiener-Shannon"):  $H = \sum \Pi_i \log_2 \Pi_i$ ; unde  $H$  = informație,  $\Pi_i$  = probabilitatea fiecărui element. Această formulă exprimă faptul că "informația este proporțională cu logaritmul binar al probabilității fiecărui element al mesajului. Ea se exprimă în biți (unde bitul este cantitatea de informație, numărul de alternative necesar pentru a înlătura incertitudinea mesajului). Informația este maximă când toate elementele mesajului sunt "echiprobabile"; un răspuns la fiecare alternativă elimină jumătate din incertitudine (8). Dacă un mesaj este bine structurat, alegerea este limitată și informația este redusă (este mai puțin informativ), dacă mesajul este mai puțin structurat, alegerea este mai mare, iar informația este mai multă (este mai informativ) și efectul "de surpriză" este mai mare.

*Entropia*, termen preluat din termodinamică, unde semnifică măsura incertitudinii aranjamentului elementelor dintr-un sistem fizic, în teoria informației, măsoară cantitatea de informații emise plecând de la o sursă, este legată de gradul libertății de alegere a emițătorului atunci când construiește un mesaj (9). Mesajul pentru a putea circula în canal trebuie tratat. Codării mesajului făcută la intrarea în canal îi corespunde decodarea și transmiterea efectuate la ieșire.

Informația, potrivit teoriei informației, este ceea ce reduce prin transmiterea ei, ignoranța și incertitudinea privind starea unei situații date și mărește capacitatea de organizare, structurare și funcționare a unui sistem dat. Potrivit teoriilor comunicării, informația este "apropiere de sens", este "transmitere către o ființă conștientă a unei semnificații, a unei noțiuni prin intermediul unui mesaj spațio-temporal (tipărit, telefonic, unde sonore)"(10). R. Escarpit face și el aceeași distincție între comunicare și informație, considerând "comunicarea ca un proces complex funcționând împreună cu un anumit număr de aparate din care «media» nu sunt decât partea tehnologică", iar informația ca măsura matematică a conținutului mesajelor pe care le transmit aceste «media». Sublinierea pe care o face este că informația poate fi transmisă unilateral, iar comunicarea este întotdeauna bi- sau multilaterală (11), iar cel care formulează primul o schemă informațională unilaterală este Harold Lasswell

(Cine obține, ce, când, cum, în ce condiții? / *Who Gets What, When, How?*, 1936), adaptată în 1948 ca model de comunicare linear (Cine spune, ce, cui, prin ce canal, cu ce efecte? / *Who says what to whom through which channel with what effect?*, *The Structure and Function of Communication in Society*, 1948).

După cum arată numeroase cercetări, informația a intrat ca formă a realității alături de substanță și energie în toate articulațiile mecanismului social (comunicațional, politic, tehnologic, medical etc.), dându-i acestuia un caracter informațional, societatea devenind o societate a informației, a cunoașterii. De asemenea, cercetătorii au evidențiat apariția în contextul *societății informaționale* a *culturii informaționale* care reprezintă modalitatea de "alfabetizare" a indivizilor și comunităților ce aparțin acestui nou tip de societate (12). Cultura informațională înglobează atât aspecte tehnologice și competențe specifice, cât și ansamblul specific de cunoștințe și teorii de informare, având în vedere și impactul pe care îl poate avea asupra indivizilor și a domeniului lor de activitate. A controla sau a stăpâni informația presupune un ansamblu de activități de informare și formare care coexistă și se completează reciproc: formarea preuniversitară (cu toate ciclurile, "alfabetizarea" informațională începând cu ciclul preșcolar), formarea universitară, informarea adulților (diferite modalități de informare și formare a utilizatorilor).

Informația este un factor de transformare a societății prin ea însăși, fiind și una dintre finalitățile colective care sunt oferite spre dezbateră politică și discuția filosofică. Întrebarea care se pune este care sunt obiectivele atribuite informației. Cum anume sunt utilizate noile tehnologii ale informării și comunicării? De exemplu, televiziunea nu este utilizată în același mod de un regim politic democratic sau de unul nedemocratic, deoarece urmăresc realizarea unor obiective diferite și a unor interese divergente. Informația este în aceste condiții un fapt social complex. Ea rezidă în această realitate construită din elemente ale cunoașterii, ale culturii și noilor tehnologii. Informația este ancorată în trei moduri în societate: în primul rând, ea influențează ansamblul ideilor primite, acceptate și popularizate, "decorul cultural"(13) al societății, după cum îl numește F. Ballé; în al doilea rând, informația, precum și practica informației, informarea, depind la un anumit moment dat de dezvoltarea NTIC. De exemplu, epoca industrială a debutat cu marea presă, epoca postindustrială continuă cu expansiunea televiziunii, radioului, a programelor preluate datorită sateliților de telecomunicații și a telefoniei mobile. Informația exprimă o voință de natură politică. Ea rezidă în a determina în funcție de anumite obiective considerate ca legitime, pe de o parte natura mesajelor transmise prin noile tehnologii, iar pe de altă parte organizarea raporturilor între

cei care realizează aceste mesaje, cei cărora le sunt destinate, *publicul țintă* și cei care într-un fel sau altul au responsabilitatea difuzării mesajului, *întreprinderilor difuzării*. Nu lipsit de importanță este faptul da a ști care sunt informațiile de interes public, și care sunt secrete, delimitarea acestor do-menii, liberul acces la informațiile publice, precum și dreptul la respectarea vieții private.

Fiecare domeniu de activitate și fiecare știință lucrează cu un tip diferit, specific de informație: politica - informație politică, economia - informație economică, media - informație mass media.

*Informația politică* este una din resursele activității politice sau mijlocul care asigură folosirea mai bună a multiplelor resurse ce pot fi utilizate de către partide, grupuri, persoane(14). Informația politică poate fi regăsită sub multiple forme. De exemplu, noutăți privind dinamica politică și instituțională, date textuale (publicațiile oficiale cu privire la diverse aspecte ale societății), date statistice (anuale statistice sau statistici electorale), date rezultate din anchete pe diferite probleme, date audio vizuale (înregistrări ale evenimentelor politice, ale discursurilor ținute de oamenii politici etc.), date biografice din viața publică sau privată a diferitelor personalități.

Informația politică este un element vital atât pentru guvernanți, cât și pentru guvernați, actorilor politici, diversele partide politice, grupuri sociale, indivizi, guver-

nelor, organizațiilor internaționale și transnaționale în toate interacțiunile dintre ele. În aceste condiții, accesul la informație constituie un avantaj pentru acei actori politici cărora li se dă această posibilitate, pe de o parte, iar, pe de altă parte constituie, un dezavantaj pentru acei actori politici al căror "privilegiu informațional" le-a fost desființat. Noii "informați digital", grupuri sociale și indivizi au acces nelimitat la rețelele transnaționale, interacționând unii cu ceilalți.

Noua politică internațională se bazează pe dezvoltarea tehnologică. Era de neimaginat acum 100 de ani că doar prin apăsarea unui buton poți să vorbești cu milioane de oameni de pretutindeni sau poți distruge milioane de vieți tot prin apăsarea unui buton. Puterea media tradițională, dar și a noilor media constă în a prelua o singură informație și a o reproduce în mai multe locuri și în mai multe copii. Transmisiunile prin satelit au o arie de acoperire foarte mare. Imagini și sunete sunt înregistrate, reproduce și văzute în noi moduri cu CD-play-ere și DVD-play-ere. Informația poate fi stocată și reluată, dând mai mult control receptorului decât în programele TV obișnuite. Datorită camerelor video înregistrările unei demonstrații politice dintr-o țară pot apărea la știrile TV din altă țară (de exemplu, evenimentele din Piața Tienanmen). Pe neașteptate telefonul a devenit indispensabil datorită cablurilor cu fibră optică, comunicațiilor prin sateliți, telefoanelor celulare, fax-urilor, modem-urilor.

Sporirea fluxurilor de informații de la un stat la altul reflectă creșterea interdependenței statelor în lumea contemporană. Noile tehnologii au implicații în ceea ce privește securitatea, servesc guvernelor în conducerea politicii externe și militare. NTIC diseminează puterea către indivizi și diverse grupuri socio-economice, făcând aproape aceleași servicii pentru guverne și partide politice ca și pentru cetățenii obișnuiți. Informația a devenit un instrument important al puterii guvernului. Accesul la informație este dorit de guverne (evidență, control, anticipare, preîntâmpinare toate necesare luării celor mai bune decizii), dar și de cetățeni (de exemplu, audiența postului de radio România liberă în timpul regimului Ceaușescu, o altă voce care spunea în sfârșit altceva decât cea oficială).

Guvernele cheltuiesc foarte mult pentru a obține informații despre ce se întâmplă în interiorul granițelor statului, cât și înafara acestora. Toate aceste costuri pentru obținerea informației descresc, ele transformându-se în bunăstare pentru state. În acest scop se fac analize, estimări ale sănătății mediului economic dintr-o țară sau alta, cercetări asupra resurselor naturale - care sunt acestea, în ce cantitate, în ce condiții pot fi exploatate și valorificate. Fotografiile făcute prin satelit, de exemplu, furnizează informații ce sunt valorificate în domeniul militar, dar și asupra resurselor naturale existente. De exemplu, statul Bahrein și-a achiziționat un satelit pentru a avea aceste

informații cu privire la principala sa resursă, petrolul(15). Informațiile sunt obținute, organizate și stocate, dar și diseminate. Informația diseminată trece granițele, influențează audiența din interiorul statelor, ca și pe cea din exterior. De exemplu, accesul, dar și controlul asupra televiziunii publice în timpul evenimentelor din decembrie 1989 din România, a războiului din Iugoslavia etc. , dar și "revoluția telefonului celular" în Thailanda în 1992 (manifestațiile studențești nu au putut fi reprimate imediat de către guvern, deoarece studenții au comunicat între ei, consolidându-și astfel pozițiile). Un alt exemplu, este cel al Ayatolahului Khomeyni care și-a înregistrat discursurile pe casete, le-a difuzat, pregătind astfel lovitură de stat din 1979. În momentul înlăturării șahului Pahlavi, Khomeini nu era un necunoscut tocmai datorită noilor tehnologii.

În condițiile dezvoltării NTIC, asistăm la extinderea accesului la spațiul public, la libera informație, implicit la informația politică, pe de o parte, și, pe de altă parte, constatăm o restrângere a participării politice a indivizilor. Mass media tradiționale au fost acuzate în repetate rânduri că diminuează participarea politică prin anumite practici de mediatizare care pot stimula apatia publicului sau cinismul politic din ce în ce mai evident. Plecând de la aceste condiții, cercetătorii au căutat să investigheze potențialul Internetului de a stimula participarea

politică, premiza de la care s-a plecat fiind aceea că utilizatorii pot interacționa direct, nemediat, cu instituțiile, cu diferiți actori politici, cu grupuri sociale sau persoane. Stimularea participării politice prin Internet trebuie coroborată cu interesul utilizatorilor pentru viața politică, iar problema care se ridică este în ce măsură Internetul poate deveni o sursă de informații politice *alternative* ("contra-informația"(16)) furnizată de mass media tradiționale. Cercetările evidențiază că Internetul furnizează informație politică "alternativă", dar mare parte din aceasta nu este diferită de informația politică "oficială". Internetul permite utilizatorilor o detaliere a informației politice, astfel că există voci care susțin că marele câștig este doar o procedură mai eficientă. Ceea ce pot să facă utilizatorii cu informația politică este să o detalieze.

Cercetătorii au formulat și critici cu privire la accesul diferențiat la Internet, susținându-se că se generează discrepanțe sociale, în ceea ce privește informația politică, între cei care sunt "informați" pe cale digitală și cei care nu sunt informați. Se arată, de asemenea, că deși Internetul generează un cadru de interacțiune directă între utilizatorii "informați" pe cale digitală, aceasta nu duce imediat și la o participare politică mai intensă.

O contribuție pe care Internetul o poate aduce vizează furnizarea într-o măsură mult mai mare decât mass media tradiționale a informației pri-

vind comunitatea locală și locul cetățeanului în cadrul acesteia. Astfel, Internetul poate intensifica interacțiunile dintre instituțiile locale, comunitatea locală și cetățeni. Cercetătorii atrag atenția asupra informației comerciale sau utilitariste furnizată, Internetul fiind mai mult resursă pentru ipostaza de consumator decât cea de cetățean.

În ceea ce privește posibilitatea actorilor politici de a se adresa direct electoratului se consideră Internetul ca cel mai potrivit *medium* al comunicării politice. Un discurs politic nemediat, inițial al actorului politic este ceea ce își dorește și el, dar și electoratul. Site-urile cu informație electorală sunt căutate de utilizatori, de exemplu în SUA; în România au fost create mai multe site-uri și a crescut numărul utilizatorilor), mai ales în anul electoral 2004.

Controlul fluxului de informații politice contribuie la întărirea unei importante surse de putere și uneori guvernării caută să orienteze opinia publică prin exercitarea acestui control. Lipsa de informație politică generează incertitudine și erori de interpretare. De aici și puterea atribuită informației. Datele brute ale informației politice formează bănci de date cu ajutorul cărora se elaborează scenariile de acțiune politică, programele politice, strategiile și tacticile politice, lucrările consacrate problematicii politice. O societate informată este o societate liberă și deschisă, o societate puternică, stabilă, consolidată, deoarece informația înseamnă forță și

conferă putere. Forței, finanțelor, comerțului, li se adaugă Noile Tehnologii ale Informării și Comunicării, ce împreună alcătuiesc o putere redutabilă, constituită la începutul celui de al treilea mileniu.

#### BIBLIOGRAFIE ȘI NOTE

1. **ALBERT, Pierre; BALLÉ, Francis; CAZENEUVE, Jean; ELLUL, Jacques; MANSUY, Gérard; VICTOROFF, David.** *L'Information* Paris: Librairie Larousse, 1977, p. 5-8.

2. *Dicționarul Explicativ al Limbii Române.* București: 1998, p. 491.

3. *Dictionnaire des médias,* Maison Mame, 1971, p. 52.

4. **BÂRLIBA, Maria Cornelia,** *Paradigmele comunicării,* Ed. Științifică și Enciclopedică, București, 1987, pp. 191-192.

5. **VLĂDUȚESCU, Ștefan,** *Informația de la teorie către știință,* Ed. Didactică și Pedagogică, București, 2002, p. 21.

6. **PEURSEN, Van; BERTELS, Nauta** *apud J.J.Cuilenburg&co, Știința comunicării,* Ed. Humanitas, București, 2000, p. 28.

7. **O'SULLIVAN, Tim; HARTLEY, John; SAUNDERS, Danny; MONTGOMERY, Martin; FISKE, John,** *Concepte fundamentale din științele comunicării și studiile*

*culturale,* Ed. Polirom, Iași, C.N.R.S., Paris, 2001, p. 341.

8. *Dictionnaire des médias,* p. 54.

9. **DRĂGAN, Ioan,** *Paradigmele comunicării de masă,* Ed. Casa de editură și presă "Șansa" S.R.L., București, 1997, p. 45.

10. **WILLET, Gilles,** *apud Ioan Drăgan, op. cit.,* p. 12.

11. **ESCARPIT, Robert,** *Écrit et la communication,* P.U.F., Paris, 1978.

12. **TÎRZIMAN, Elena.** *Utilizarea noilor tehnologii ale informării și comunicării în mediul universitar: aspecte ale formării unei culturi informaționale,* Ed. Universității București, 2002, p. 89. v. și *Idem, Tehnologia informației, dicționar terminologic,* Ed. Universității București, 2003.

13. **BALLÉ, Francis,** *op.cit.,* p. 7.

14. **TĂMAȘ, Sergiu,** *Dicționar politic. Instituțiile democrației și cultura civică,* ed. a 2 -a, Casa de editură și presă "Șansa" S.R.L., București, 1996, p. 131.

15. **GOLDSTEIN, Joshua S.,** *International Relations,* 2 nd ed., Harper Collins College Publishers, 1996, p. 407.

16. **PELISSIER, Nicolas,** "L'internet de proximité: dévalorisation ou révalorisation du territoire régional?", *Journée d'Etudes,* Laboratoires "Communication et Politique",

# Un concept actual în activitatea de informare: veghea informațională

*Octavia-Luciana  
Porumbeanu*

## Autoarea

**Octavia-Luciana Porumbeanu** este asistent universitar la Universitatea din București, Facultatea de Litere, Secția de Științele Informării și Documentării.

E-mail:

*Luciana.Porumbeanu@email.ro*

Fluxul mare de informații și complexitatea în continuă creștere a proceselor și acțiunilor care se desfășoară la nivelul tuturor domeniilor de activitate sunt din ce în ce mai greu de stăpânit. În plus, se constată o creștere a concurenței pe toate piețele. Toate aceste aspecte au dus la necesitatea organizării și dezvoltării unor sisteme de informare și comunicare mai performante. Faptul că piața s-a schimbat, că utilizatorii s-au rafinat, că specializările s-au multiplicat, că hotarele dintre discipline s-au estompat tot mai mult etc., a făcut ca vechile activități de culegere de informații, de analiză și evaluare să devină ineficiente pentru satisfacerea cererilor de informații care vin în prezent din partea organizațiilor.

În economia actuală, pentru ca organizațiile să fie competitive trebuie să fie în permanență informate asupra mediului în care își desfășoară activitatea, asupra ultimelor descoperiri, invenții și inovații. Se știe că organizațiile nu pot funcționa fără strategii bine stabilite, dar în momentul de față strategiile competitive clasice se dovedesc a nu mai fi atât de eficiente pentru asigurarea unui avantaj concurențial. Adoptarea unor decizii corecte la nivelul organizațiilor pare a fi acum elementul esențial pentru obținerea unui avantaj competitiv, iar aceste decizii pot fi luate doar pe baza și cu ajutorul unor surse, tehnici, instrumente și metode performante de culegere și prelucrare a informației. Și aceasta este una dintre soluțiile

pe care structurile și specialiștii din domeniul informării au oferit-o la cererile venite din partea clienților-organizații din diverse domenii de activitate, și pe care au denumit-o veghe informațională, adică o strategie de dezvoltare bazată pe supravegherea constantă a informației dintr-un domeniu particular, a concurenței și a evoluțiilor tehnologice.

Se poate vorbi așadar despre veghea informațională ca despre un fenomen nou care a captat atenția tuturor organizațiilor, întreprinderilor și care a devenit în prezent esențial și indispensabil pentru supraviețuirea și succesul acestora într-o economie globală.

Printre factorii care au dus la interesul tot mai mare pentru sistemele și procesele de veghe în mediile de afaceri se numără unele tendințe majore precum dezvoltarea societății informaționale, derularea unor strategii competitive într-un cadru concurențial, dar și elemente ca procesul de globalizare, cantitatea imensă de informație cu impact asupra organizațiilor și managerilor, inovațiile tehnologice (Internet-ul, sistemele de comerț electronic etc.).

Dispozitivele de veghe sunt sisteme care furnizează informații de fond într-un domeniu și instrumente de sortare și raportare a acestora pentru a îmbunătăți procesul de luare a deciziilor.

Veghea, ca proces și produs, reprezintă o culegere și o analiză a datelor și a informațiilor furnizate de diferite surse, umane sau tehnice,

care previzionează sau oferă o imagine asupra intențiilor, capacităților sau activităților unei organizații, ca și posibilele implicații și consecințe.

Activitatea de veghe este înțeleasă ca un proces economic, sistematic și continuu, de colectare etică și legală de informații privind: clienți, competitori, adversari, personal, tehnologii, mediul economic. Procesul se finalizează prin diseminarea produselor și serviciilor către factorii decizionali.

Dacă este să ne referim la definițiile existente în literatura de specialitate, acestea sunt numeroase. Una dintre acestea arată că veghea informațională este “un program sistematic de acumulare și analiză a informațiilor privitoare la activitățile concurențiale și ale curentelor generale de afaceri pentru a umple golurile propriei companii” (1).

Jean Michel consideră că “veghea informațională este un dispozitiv organizat, integrat și finalizat de strângere, prelucrare, difuzare și exploatare a informației care vizează să pună o înțepindere, o organizație de orice fel în situația de a reacționa la anumite intervale în fața evoluțiilor din mediul său” (2).

O importantă organizație specializată în activitatea de veghe, înființată în 1986 și care în prezent are peste 6000 de membri și o bogată experiență în industrie, finanțe, cercetări de piață, expertize guvernamentale, sisteme informatice, SCIP – Society of Competitive Intelligence Professionals definește veghea

informațională ca fiind “procesul de monitorizare a mediului concurențial, prin redefinirea structurii IT în concordanță cu resursele umane specializate. Veghea informațională ajută managerii din companii mari sau mici în luarea unor decizii pertinente și valabile în ceea ce privește marketingul, tacticile, strategiile pe termen lung” (3).

Asociația a elaborat un cod etic pentru specialiștii în activitatea de veghe informațională și se ocupă și de editarea unor publicații precum *Competitive Intelligence Magazine* și *Journal of Competitive Intelligence and Management*. Obiectivul său principal este de a asigura un set de standarde care să împiedice trecerea în ilegalitate prin activități de veghe desfășurate de membrii acesteia. Misiunea asociației este de a ajuta profesioniștii să-și dezvolte expertiza în crearea, colectarea și analizarea informației, diseminarea inteligenței competitive și angrenarea cadrelor de decizie într-un dialog productiv care creează avantajul competitiv organizațional (4).

Motivele care stau la baza implementării unui dispozitiv de veghe sunt diferite și ele depind de fiecare organizație în parte, dar se poate afirma că un asemenea dispozitiv are câteva funcții care se regăsesc în toate cazurile, indiferent de tipul organizației. Acestea sunt:

- ajută în luarea unor decizii privind alegerile pe termen scurt;
- orientează mai bine investițiile pe termen mijlociu și lung;

- menține în alertă forțele vii ale instituției;

- dezvoltă un sistem care să conducă la o înțelegere a evoluțiilor mediului;

- contribuie la o cultură a organizației în vederea asigurării progresului colectiv (5).

Așadar, veghea informațională este o activitate continuă care vizează o supraveghere activă a mediului tehnologic, comercial sau economic pentru a anticipa evoluțiile. Serviciul se furnizează prin organizații independente sau departamente speciale din cadrul aceleiași organizații și necesită un personal specializat în colectarea și analiza informației și care stăpânește instrumentele de supraveghere automatizată pe Internet.

Sub denumirea de veghe informațională sunt cuprinse o serie de concepte, în funcție de tipul de informație urmărit:

- veghe strategică (un sistem de asistență în luarea deciziilor care observă și analizează mediul științific, tehnic, tehnologic și impactul economic prezent și viitor pentru a prevedea amenințările și oportunitățile de dezvoltare. Urmărește în principal informațiile cu un caracter strategic),

- veghe concurențială (activitatea prin care o organizație își identifică concurenții actuali sau potențiali dintr-un unghi economic și financiar. În acest demers, obiectivul organizației respective este de a cunoaște strategia fiecărui concurent pentru a anticipa deciziile susceptibile de a-i influența evoluția. Veghea concurențială se interesează astfel de mediu

în care evoluează organizația concurență: concurenți, utilizatori, clienți, furnizori și parteneri.),

- veghe tehnologică (aceasta urmărește observarea și analiza informației științifice, tehnice și tehnologice din mediul economic, comercial și financiar în scopul de a detecta amenințările și de a profita de oportunitățile de dezvoltare.) (6),

- inteligență competitivă / economică (un demers organizat, în cadrul serviciului de management strategic al organizației, care vizează îmbunătățirea competitivității prin colectarea, tratarea informațiilor și difuzarea cunoștințelor utile în scopul puterii de previziune asupra propriului mediu; acest proces de asistență în luarea deciziilor utilizează instrumente specifice, mobilizează angajații și urmărește animarea rețelelor interne și externe) (7) etc.

Rezultatele acestor tipuri de veghe sunt complementare și necesare organizațiilor care funcționează în medii concurențiale.

În țările puternic dezvoltate conceptul de veghe informațională este foarte des utilizat. Astfel, în țările francofone îl întâlnim sub denumirea de *veille documentaire* și el este aplicat în diverse domenii, constând în supravegherea mediului informațional și alcătuirea unor instrumente actualizate de tipul bibliografiilor, indexurilor etc. În țările anglo-saxone, conceptul se referă în special la dimensiunea de *inteligență în afaceri* și la sistemele care permit companiilor monito-

rizarea informațiilor interne, dar și externe, pentru a sprijini procesul decizional în vederea adaptării la mediul în care își desfășoară activitatea compania respectivă. În România, conceptul de veghe informațională nu este foarte dezvoltat, în schimb se vorbește mai mult despre *inteligența economică* în special datorită dezvoltării unor companii multinaționale care au adus cu ele aceste sisteme de management al informațiilor pentru a îmbunătăți luarea deciziilor.

Se pot distinge mai multe moduri de abordare a activității de veghe informațională și a organizării sale practice:

- după orientarea generală a axelor de observare:

- o veghe a mediului extern dintr-o perspectivă periferică: se observă și se interpretează evoluțiile mai multor componente ale mediului extern al instituției;

- o veghe axată mai mult pe analiza practicilor constatate la clienții și la concurenții instituției.

- după obiectivele veghei:

- veghe alertă al cărei orizont temporal este termenul scurt; putem menționa aici veghe concurențială (pentru produse), veghe bursieră, veghe parlamentară; funcția acestor tipuri de veghe este de a ajuta la luarea deciziilor pe termen foarte scurt;

- veghe relativă pe termen mijlociu a evoluțiilor clienților (veghe privind comportamente, practici și înclinații) sau partenerilor sau concurenților (instituții);

- veghe prospectivă care cercetează înțelegerea feno-

menelor de lungă durată (tendențe viitoare); acest tip de veghe se bazează pe analize sociologice și istorice, ține de strategie și poate însoți cultura întreprinderii.

- după gradele de focalizare:

- veghe orientată, îndrumată, cu determinarea prealabilă a unui plan de teme focalizat pe supraveghere;

- veghe neorientată, nederijată tematic, care vizează depistarea problemelor de fond și culegerea semnalelor slabe.

- după domeniile activității de veghe:

- veghe strategică care cercetează amănunțit tot ceea ce au tratat marii concurenți ai întreprinderii, poziția lor pe piață și factorii de transformare a mediului;

- veghe tehnologică, care urmărește îndeaproape evoluțiile în materie de cercetare, de brevete și care se sprijină puternic pe instrumente avansate de prelucrare a informației (bibliometrie, scientometrie);

- veghe comercială care privește produsele plasate pe piață, prețurile lor;

- veghe juridică și reglementară, importantă în numeroase instituții naționale și internaționale, care vor să pătrundă în legalitate pe piețele străine supuse regulilor naționale;

- veghe socio-culturală care privește comportamente (stiluri și practici sociale) din diverse grupuri (consumatori, cetățeni, tineri, secte, etc.);

- veghe legată de apariția noilor piețe (8).

Pentru implementarea unui dispozitiv de veghe sunt necesare trei categorii de resurse:

umane; informaționale și documentare; metodologice și tehnice.

În cadrul primei categorii de resurse - cele umane, pot fi regăsite câteva grupuri:

- personalul întreprinderii sau al organizației - fiecare contribuie în felul său la observarea evoluției mediului și fiecare alocă în permanență 30% din timpul său pentru prelucrarea informației, informarea fiind o funcție partajată, colectivă în cadrul unei organizații, fiecare individ fiind responsabil și implicat în veghea informațională la nivelul său;

- personalul din informare și documentare: este sarcina acestuia să adune și să pună la dispoziție informațiile utile; specialiștii din această categorie cunosc sursele utile și sunt capabili să detecteze resurse externe;

- specialiștii sau experții în veghe - reprezintă un nou grup, în funcție de cultura informațională a organizațiilor; pot utiliza instrumente avansate (rețele, metode de bibliometrie) sau pot deveni așa numiții "agenți inteligenți";

- rețele de colectare interne și externe - partenerii indirecti în activitatea de veghe; dimensiunea rețelei este esențială pentru a asigura o bună activitate de veghe informațională;

- treapta direcțională, care trebuie să se implice puternic în punerea în aplicare a unui dispozitiv de veghe.

În ceea ce privește a doua categorie, resursele informaționale și documentare, acestea sunt tot mai multe și

mai diverse. Importantă este identificarea celor mai pertinente resurse și, de asemenea, identificarea resurselor existente în cadrul organizației și a celor care există doar în exteriorul său. Sunt necesare noi competențe de selecție și de evaluare a informațiilor utile.

În ceea ce privește resursele metodologice și tehnice este necesară dotarea cu mijloace noi de informare, fie metodologice (modalități de organizare a veghei), fie tehnologice (ingineria prelucrării informației, inteligența artificială, bibliometria, sciencetometria). În prezent, rolul rețelelor electronice este fundamental în activitatea de veghe informațională, iar instrumente precum Internetul aduc o nouă perspectivă asupra procesului de transfer și de integrare a informațiilor în cadrul organizațiilor (9).

Veghea informațională reprezintă un proces complex care necesită atât competență din partea specialiștilor, cât și existența unei infrastructuri corespunzătoare (software adecvat, acces la surse de informare actualizate). În același timp, pentru desfășurarea unei activități eficiente de veghe este nevoie de susținere din partea conducerii, care trebuie să fie deschisă către nou, să înțeleagă beneficiile pe care veghea informațională le poate aduce mai ales pe termen mediu și lung, dar și de o bună colaborare între membrii organizației.

Metodele cel mai des utilizate de veghe se referă la consultarea literaturii de specialitate: baze de date, resurse Internet, periodice etc. Resur-

sele electronice au ponderea cea mai mare, datorită noutății informației vehiculate. Alte metode care necesită o implicare activă și sunt foarte utile pentru activitatea de veghe constau în consultarea listelor de discuții specializate de pe Internet, participarea la aceste discuții sau chiar crearea de liste proprii.

Înscriindu-se alături de brokerajul informațional printre noile soluții care ajută organizațiile în ceea ce privește creșterea profitului, a eficienței și a avantajului concurențial, veghea informațională, indiferent de forma sub care se regăsește, strategică, economică, concurențială, juridică etc., a devenit o activitate indispensabilă oricărei organizații în societatea informațională.

### NOTE

1. <http://www.scip.org>
2. MICHEL, Jean. *Veille informative, veille strategique & intelligence économique. Mais au fond, qu'est-ce que la veille.*  
<http://veilledulendemain.com>
3. <http://www.scip.org>
4. *Ibid.*
5. MICHEL, Jean. *Op.cit.*
6. <http://www.beiyan.com>
7. <http://www.seneque.fr>
8. MICHEL, Jean. *Op. cit.*
9. *Ibid.*

**BIBLIOGRAFIE**

1. **COLLINS, R.J.** *Better Business Intelligence: How to learn more about your competitors.* Gloucestershire: Management Books 2000, 1997.

2. **COOPER, H.H.A.** *Business Intelligence: A Primer.* Berryville: Executive Protection Inst, 1996.

3. **KAHANER, L.** *Competitive Intelligence: How to Gather, Analyze and Use Information to Move Your Business to the Top.* New York: Simon and Schuster, 1996.

4. **CHRISTENSEN, Edward W.; BAILEY, James R.** Task performance using the library and Internet to acquire business intelligence. În: *Internet Research: Electronic Networking Applications and Policy*, Vol. 8, Nr. 4, 1998, p. 290-302.

5. **HILL, Jimmy; SCOTT, Terri.** A consideration of the roles of business intelligence and e-business. În: *Qualitative Market Research: An International Journal*, Vol. 7, Nr. 1, 2004, p. 48-57.

6. **MICHEL, Jean.** *Veille informative, veille strategique & intelligence économique. Mais au fond, qu'est-ce que la veille,* <http://veilledulendemain.com>

7. <http://www.agentintelligent.com>

8. <http://www.business-intelligence.co.uk>

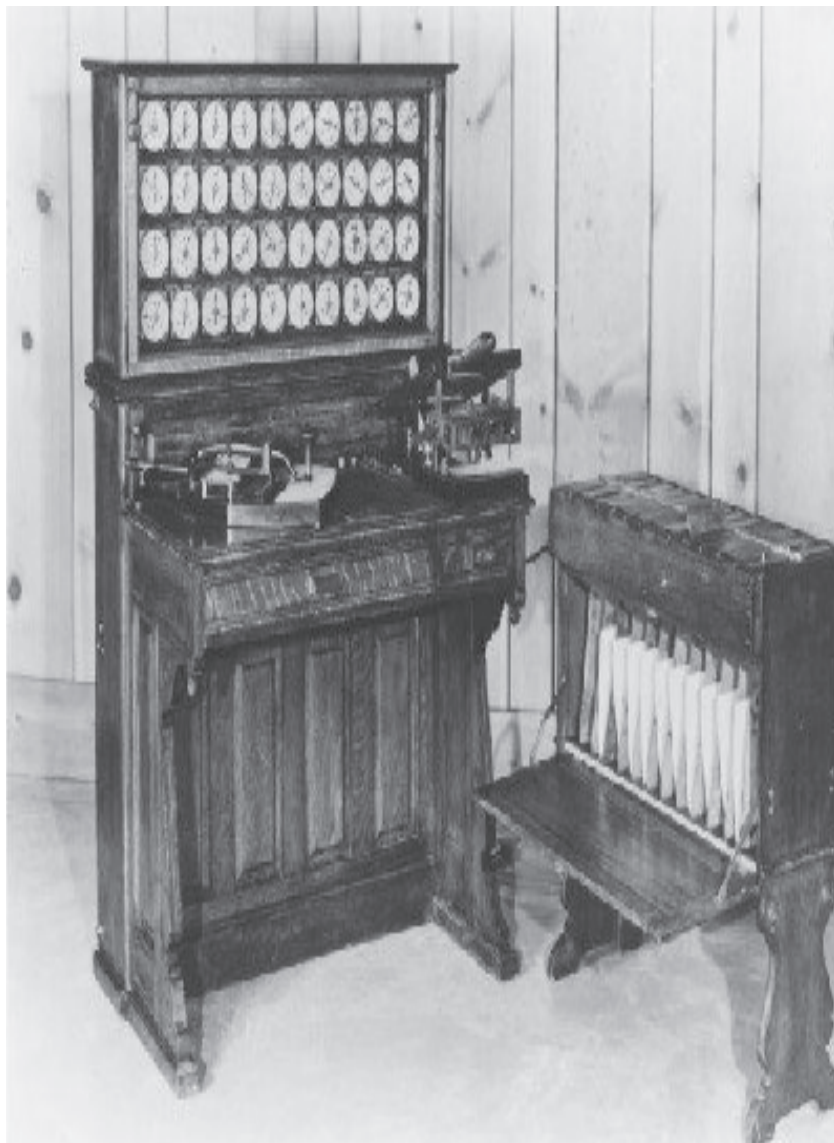
9. <http://www.beiyan.com>

10. <http://www.intelligenceonline.com>

11. <http://www.scip.org>

12. <http://www.seneque.fr>

13. <http://www.knowledgepoint.com.au>



*Un strămoș al computerului (1890)*

# Abordarea activității informaționale într-o companie biotehologică românească

Roxana Busurcă

## Autoarea

**Roxana Busurcă** este Director Adjunct Asigurarea Calității, Coordonator al Departamentului Informare Documentare în cadrul S.C. BIOTEHNOS S.A.  
E-mail: [rbusurca@biotehnos.com](mailto:rbusurca@biotehnos.com)

Succesul organizațiilor economice depinde într-o măsură covârșitoare de capacitatea de a genera, culege și utiliza cunoștințe și într-o tot mai mică măsură de materii prime și energie. Caracteristica dominantă a acestui nou tip de economie constă în dezvoltarea interactivă a *know-how*-ului strategic și a competenței, concomitent cu partajarea în timp real a acestora în rețele de comunicare. Ceea ce rezultă nu este altceva decât o societate de tip matriceal sau megarețea (*network society*), în care oportunitatea și capacitatea de a avea acces la cunoștințe și de a comunica propriile idei și informații determină în ultimă instanță poziția social-economică a individului, a întreprinderii, a națiunii.

Unul dintre elementele caracteristice ale dezvoltării sferei inovative îl reprezintă caracterul său de “rețea” sau “lanțuri congruente”, ceea ce presupune comunicare și cooperare între toți actorii și în toate direcțiile. În economiile bazate pe cunoștințe (așa-numitele *knowledge-based economies*), accentul se pune în egală măsură atât pe crearea/generarea informațiilor și cunoștințelor, cât și pe difuzarea și utilizarea profitabilă a acestora.

Pentru ca o companie biotehologică să facă față unui mediu economic-industrial în continuă schimbare, singura soluție este să se mențină racordată la tot ceea ce ar putea-o interesa sau afecta. În prezent, cantitatea de informații cu care aceasta este confruntată este enormă atât ca dimensiuni, în valoare absolută, cât și ca

diversitate sau număr de surse de informare. Încercarea de ordonare și de rezolvare a acestei situații tot mai greu de controlat a determinat la nivelul anilor '80 apariția unei noi activități, cu reguli și caracteristici proprii, denumită „veghe tehnologică”. Construcția acestei structuri informaționale nu este deloc simplă, mai ales în domeniul biotehologiilor. Informația care trebuie căutată este nu numai considerabil mai amplă, dar și mult mai difuză; ea nu mai aparține în mod necesar strict domeniului de activitate al companiei. Ca urmare, câmpul de activitate trebuie lărgit dar, în același timp, trebuie puse la punct mijloace puternice de triere și selecționare a informației pertinente, căci altfel există riscul unei înneccări în hiperinformație.

Sectorul particular este recunoscut ca important sponsor și beneficiar al activităților de cercetare-transfer tehnologic desfășurate în instituții specializate. În prezent, nu se poate vorbi despre un transfer de tehnologii „per se” direct din laboratoarele de cercetare academică, atribuțiile în acest sens revenind integral zonei industriale; este vorba în realitate despre un “transfer de cunoștințe”, concept mult mai corect, care oferă o descriere mai largă a proceselor descrise mai jos.

Veghea tehnologică, definită ca fiind activitatea organizată de structurare, finalizare și perenizare a rezultatelor căutării de informație din exterior în scopul realizării unei supraveghe continue a mediului

## ■ Abordarea activității informaționale într-o companie biotehnică românească ■

economic concurențial, constituie în prezent una din soluțiile la care a apelat compania BIOTEHNOS.

Extrem de modernă ca activitate informațională în “societatea bazată pe cunoștințe”, activitatea de veghe tehnologică (VT), descrisă de o terminologie variată (*technological intelligence, technological survey, technological scanning, veille technologique* etc.), reprezintă o corespondență de tip biunivoc între grupuri de întreprinderi și furnizorii de informații (baze de date, instituții de TT, centre de cercetare, unități academice, organizații științifice) în scopul orientării propriilor competențe în vederea maximizării profiturilor atât în interes propriu, cât și al societății.

Prin VT se reușește o acoperire comprehensivă a mediului competitiv prin cunoașterea acestuia, prin înțelegerea implicațiilor planurilor și operațiilor derulate în mod curent la nivelul companiilor interesate, cât și prin favorizarea celor mai potrivite acțiuni în perioade de timp optim.

În mod curent, o întreprindere este percepută ca principalul purtător al inovării, capacitatea inovativă fiind determinată de numeroși factori, dintre care cei mai importanți sunt: baza cognitivă tehnică, mijloacele financiare, informațiile de piață, staff managerial calificat.

Acumularea de informații pertinente este o activitate costisitoare atât sub aspectul banilor, cât și al timpului consumat; ea trebuie optimizată sub aspectul volumului și al

costurilor. A căuta totul peste tot este total inefficient, impunându-se necesitatea de a dispune de o serie de elemente de direcționare a cercetărilor. Ele rezultă pe de o parte din experiența și flerul celor care dirijează această activitate, pe de altă parte din tehnicile de prelucrare a informațiilor deja dobândite. Diferitele direcții trebuie ulterior ordonate în funcție de importanță, iar resursele disponibile se vor atribui conform ordinii de importanță.

Veghea tehnologică la nivelul companiei este în mod obligatoriu însoțită de o veghe comercială, care să arate ce se cere pe piață, cum răspunde concurența la cererea prezentă, ce produse cu totul noi sunt oferite pentru a crea o cerere. În acest sens, sursa preferată de informare o constituie informația online, cu grad mare de noutate.

Conform studiilor statistice, informația din sursele neformale reprezintă mai mult de 60% din totalul informației valorificabile, un avantaj cu totul deosebit fiind gradul său mare de noutate (publicarea într-o revistă durează între 6 luni și 1 an, informația din cărți între 2 și 3 ani). Informația formalizată este puțin utilă într-o luptă concurențială strânsă. Ea are avantajul că este infinit mai completă decât cea informală, de unde concluzia că ambele surse trebuiesc exploatate (*vezi Schema I*).

Venind în ajutorul unei companii care dorește să desfășoare o activitate profitabilă din punct de vedere economic într-un mediu con-

curențial, veghea tehnologică presupune un minim de condiții, care sunt dificil de respectat în România de azi.

Astfel, în primul rând, *este necesară existența sau posibilitatea de accesare a unor surse de informare diverse și cu grad mare de noutate - ca purtători de informație specifică veghei tehnologice.*

O a doua condiție o constituie *existența, în cadrul companiei, a unui minim de personal specializat în tehnici de căutare, prelucrare și difuzare a informației tehnico-științifice, cunoscători ai mai multor limbi străine, dispunând de o pregătire de bază în domeniul ce urmează a fi analizat și de cunoștințe de utilizare a tehnicilor moderne de lucru online.*

Din păcate, în cadrul mării majorități a companiilor private din România, între primele compartimente supuse „reorganizării prin desființare” s-au numărat cabinetele tehnice, bibliotecile și punctele de informare. Colecțiile de publicații care mai există în prezent la unele companii sunt oprite ca grad de noutate în cel mai bun caz la nivelul anilor '90, iar evidența lor este adesea neprofesional întreținută. La nivelul institutelor de cercetare situația este ceva mai bună, chiar dacă în unele cazuri gradul de noutate al materialului și tehnicile de evidență și prelucrare a colecțiilor sunt adesea nesatisfăcătoare.

În acest peisaj dezolant, BIOTEHNOS S.A. face notă discordantă.

Manifestându-și prezența

## ■ Abordarea activității informaționale într-o companie biotehnică românească ■

pe piața românească încă din 1996, S.C. BIOTEHNOS S.A. este o companie producătoare de substanțe farmaceutice active obținute prin biotehnologie și de produse medicamentoase realizate pe baza acestora.

Portofoliul de produse medicamentoase realizate pe baza substanțelor farmaceutice active fabricate de S.C. BIOTEHNOS S.A. se adresează unor afecțiuni majore, aflate în topul primelor 10 grupe terapeutice la nivel mondial, potrivit statisticilor publicate online de către *Intercontinental Marketing Services Health* - unul dintre cei mai importanți furnizori americani de servicii de consultanță globală pentru industria farmaceutică (afecțiuni ale sistemului musculo-scheletal: locul 4, afecțiuni dermatologice: locul 9).

S.C. BIOTEHNOS S.A. exportă 90% din produsele medicamentoase fabricate pe bază de substanțe farmaceutice active proprii în Federația Rusă, Ucraina, Belarus, Georgia și Azerbaidjan.

Având drept obiect de activitate atât activitatea de cercetare, cât și de producție în domeniul bioproduselor farmaceutice și cosmetice destinate pieței interne și internaționale, BIOTEHNOS conștientizează faptul că succesul său depinde într-o măsură covârșitoare de acumularea de informații pertinente, activitate costisitoare atât sub aspectul banilor, cât și al timpului consumat, care trebuie optimizată sub aspectul volumului și al costurilor.

Ansamblul relațional între

companie și mediul înconjurător este atât circular, cât și critic; organizația depinde de mediu sub aspectul resurselor și pentru confirmarea rațiunii de existență.

Datorită faptului că mediul evoluează sub aspectul complexității și al volatilității, pentru a continua să fie viabilă, companiei i se impune să știe totul despre situația prezentă și despre condițiile actuale și viitoare ale mediului și să știe să-și utilizeze aceste cunoștințe pentru a-și adapta comportamentul într-un interval de timp măsurabil.

Încercarea de externalizare a funcției informaționale, proprie perioadei de început a BIOTEHNOS, a demonstrat, pe lângă costurile relativ ridicate impuse, și faptul că serviciile solicitate s-au dovedit uneori prea lente, gradul de confidențialitate nu a putut fi controlat, nu întotdeauna noutatea informației a fost satisfăcătoare, iar gradul de specializare a impus de multe ori redundanță. În acest sens, s-a considerat că dezvoltarea unei structuri informaționale proprii, care include o bibliotecă și un grup de traducători și care este susținută de tehnica de calcul de ultimă oră poate fi soluția optimă sub aspectul operativității și al confidențialității.

Între principalele obiective ale serviciului informațional organizat la nivelul BIOTEHNOS se menționează:

1) Asigurarea unui sistem de avertizare precoce (asupra oportunităților și a pericolelor) prin anticiparea evenimentelor sau a tendințelor externe rele-

vante cu suficient timp înainte, pentru a permite răspunsuri eficiente și corespunzătoare. În acest sens se urmărește:

- anticiparea tehnologiilor “surpriză”, a competitorilor sau a politicilor care pot amenința poziția companiei;
- identificarea descoperirilor științifice și tehnologice care pot interesa în perspectivă;
- alertarea în vederea dezvoltării unor parteneriate pe C-D (cercetare-dezvoltare)

2) Susținerea deciziilor și a acțiunilor de natură operațională prin asigurarea la nivelul utilizatorilor a tuturor informațiilor relevante, competitive, într-un mod clar, focalizat și în timp util pentru a realiza cu succes:

- un portofoliu pentru Programul propriu de C-D;
- contracte de colaborare în C-D;
- licențiere și transfer de tehnologii etc.

În acest sens, se urmărește:

- asigurarea de suport informațional pentru: proiectarea și justificarea programelor proprii de C-D; selectarea și formularea propunerilor pentru C-D; strategiile tehnologice din cadrul proiectelor de C-D; fundamentarea deciziilor privind proprietatea intelectuală; evaluarea partenerilor potențiali; recrutarea, pregătirea și perfecționarea personalului.

3) Suport al activității de planificare prin asigurarea factorilor de decizie a rapoartelor privind aprecierea situației curente, cât și a previziunilor pe termen scurt, mediu și lung pentru strategiile programelor de C-D și pentru strategiile de

## ■ Abordarea activității informaționale într-o companie biotehnică românească ■

dezvoltare tehnologică. În acest sens, se urmărește:

- asigurarea informațiilor științifice/tehnice asupra domeniilor de viitor în știință, aprecierea și prognozarea tendințelor în științele implicate, medii tehnologice și instituționale prin: evaluări de situații, prognoze de piață și tehnologice, evaluări și profile de concurenți, scenariile de caz diferențiate pentru situațiile optime și negative (vezi Tabelul nr. 1).

### Surse de informare implicate în VT

- *Companii* (publicații de tipul: prezentări de produse (prospecte), rapoarte anuale, extrase de presă, standuri expoziționale);
- *Unități științifice și de învățământ superior* (literatură/publicații/lucrări ale conferințelor, programe de universități, studii de caz);
- *Organisme guvernamentale* (oficii de invenții și mărci, agenții și departamente pentru știință și tehnologie, Agenția Federală pentru Controlul medicamentelor (FDA), OMS);
- *Organizații de transfer tehnologic*;
- *Camere de comerț*;
- *Biblioteci* (publicații periodice, brevete de invenție, publicații comerciale și financiare, știri, baze de date, directoare (cataloage), studii de piață, rapoarte de deplasare).

Există mai multe tipuri de informații care prezintă interes în cadrul serviciului de veghe tehnologică al BIOTEHNOS și anume:

- informația științifică (materializată prin articole în reviste

de specialitate, comunicări științifice, teze de doctorat etc.);

- informația tehnică (în special brevete de invenție);
- informația tehnologică (realizarea de noi procedee de fabricație, de noi produse);
- informația tehnico-economică (costuri de fabricație, căi de reducere a acestora etc.);
- informația legislativă;
- informația de mediu sau privind protecția consumatorului.

Compania BIOTEHNOS dispune, în vederea derulării acestui serviciu informațional, de dotările prezentate în Tabelul nr. 2.

În cadrul colecției de reviste a BIOTEHNOS sunt disponibile cele mai recente titluri de publicații specializate pe informații de veghe tehnologică: PHARMA BUSINESS; HELIX; PHARMA COMPANY INSIGHT; ASIA PACIFIC BIOTECH NEWS; BIOTECHNIQUES; MEDICAL DEVICE TECHNOLOGY; PHARMA CEUTICAL TECHNOLOGY EUROPE; HAPPI; COSMETICS AND TOILETRIES; LAB PRODUCTS INTERNATIONAL; NATURE BIOTECHNOLOGY; MODERN DRUG DISCOVERY.

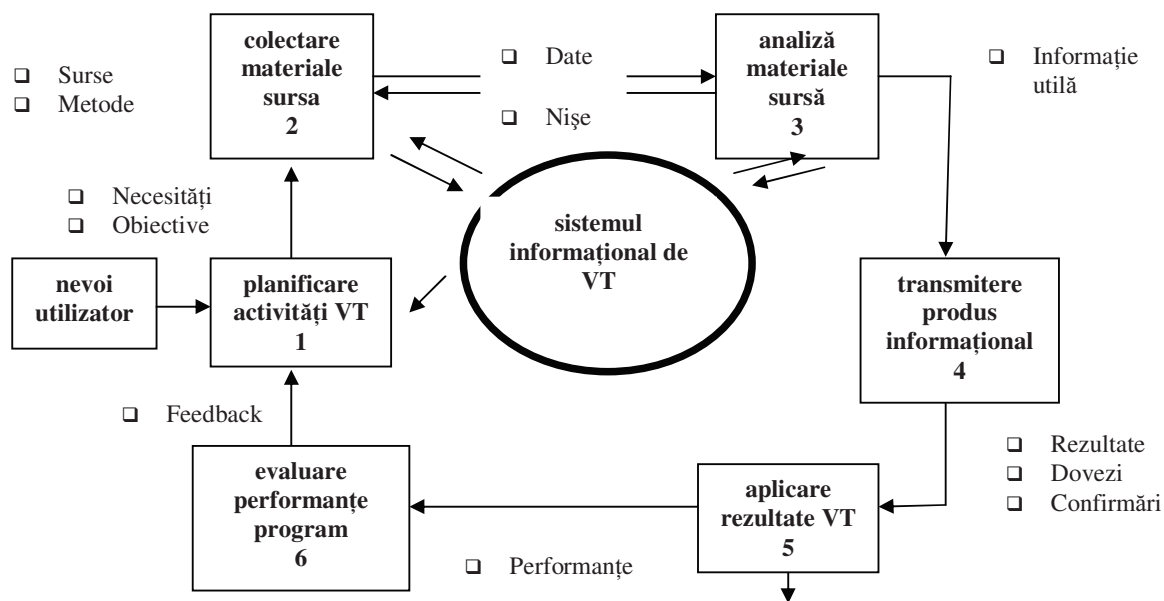
Avantajul competitiv în industria farmaceutică și cosmetică presupune oriunde în lume, implicit și în România, abilitatea companiilor de a produce medicamente/produse cosmetice cu un efect farmacologic/cosmetic maxim și cu efecte adverse minime, în condiții de preț mai mici cu o calitate superioară și cu beneficii superioare competitorilor de pe

piețele țintă.

Ținând seama de faptul că, pentru a face față unui mediu economic-industrial în continuă schimbare, singura soluție a unei organizații, fie ea economică sau de cercetare-dezvoltare, este să se mențină în legătură cu tot ceea ce ar putea-o interesa sau afecta în cadrul transferului de cunoștințe mondial și sub imperativul asigurării unor servicii de competență științifică, racordate la nivelul de cunoștințe mondial, BIOTEHNOS a reușit, prin exploatarea serviciului propriu de informare, umplerea golului creat de lipsa unor instituții specializate pe domeniul informațiilor biotehnologice, rezultatele economice de excepție confirmând succesul acestei strategii, oarecum singulare în peisajul economic românesc.

## ■ Abordarea activității informaționale într-o companie biotehnică românească ■

**Schema nr. 1** - Schema de realizare a unui proces de veghe tehnologică



**Tabelul nr. 1**

Domenii de urmărire	Sectoare beneficiare	Tipuri de surse	Tipuri de informații	Modalități de acces
Materii prime, echipamente	Producție Cercetare-Dezvoltare Marketing Aprovizionare	Cataloage de firmă; Prospecte; Oferte de preț; Reviste specializate; Baze de date specializate; Standarde; Norme tehnice;	Informație de preț; Descrieri de produs; Distribuitori; Specificații	Expoziții; Contact direct; Biblioteca BIOTEHNOS; Internet
Produce similare cu cele ale BIOTEHNOS • <b>prodeuse biofarmaceutice</b> - medicamente antireumatice de uz uman și veterinar - unguente contra arsurilor, plăgilor - produse pentru tratamentul afecțiunilor căilor respiratorii superioare - produse pentru tratamentul paradontozelor - unguente pentru tratamentul ulcerelor varicoase - unguente pentru tratamentul escarelor de decubit	Marketing Comercial C-D Producție	Cataloage comerciale online; Prospecte; Reviste specializate; Brevete de invenție; Baze de date comerciale (ex. Rusia, Ucraina); Rapoarte de activitate; Studii de piață	Informație de preț; Informație științifică; Piețe de desfacere; Tehnologii; Descrieri de produs; Stocuri în farmaciile din țările unde exportăm; Distribuitori Informație legislativă (documentație de acreditare)	Internet; Biblioteca BIOTEHNOS; Alte biblioteci

## ■ Abordarea activității informaționale într-o companie biotehnică românească ■

<ul style="list-style-type: none"> <li>- produse pentru tratamentul bolilor vasculare periferice</li> <li>- unguente antihemoroidale</li> <li>- unguente de uz ginecologic</li> <li>- produse pentru tratamentul rinitelor</li> <li>• <b>produse biocosmetice</b></li> <li>- produse cosmetice pentru îngrijirea pielii</li> <li>- produse cosmetice pentru tratamentul arsurilor solare</li> </ul>				
<p>Noi produse și tehnologii</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Medii de structurare</li> <li>- Metode de analiză fizico-chimice</li> <li>- Metode de extracție principii active</li> <li>- Aplicații ale principiilor active în farmacie și cosmetică</li> <li>- Aplicații ale apelor structurate, altele decât în farmacie și cosmetică</li> </ul>	<p>Cercetare-Dezvoltare Producție Transfer tehnologic</p>	<p>Brevete de invenție; Organisme specializate în TT; Reviste specializate; <i>Leaflet</i>-uri manifestări tehnico-științifice; Literatură gri (lucrări ale conferințelor, referate științifice, teze de doctorat, teme de granturi etc.)</p>	<p>Informație științifică Informație tehnologică</p>	<p>Internet; Biblioteca BIOTEHNOS; Alte biblioteci</p>

**Tabelul nr. 2**

Denumire	Caracteristici
Biblioteca specializată	<ul style="list-style-type: none"> <li>- cca. 300 titluri publicații periodice S-T românești și străine;</li> <li>- 1500 titluri de carte tehnico-științifică și economică străină de tip referențial</li> <li>- presă românească și străină</li> <li>- publicații legislative</li> <li>- cataloage industriale</li> <li>- cataloage de firmă</li> <li>- lucrări ale Conferințelor internaționale pe domeniu</li> <li>- prospecte produse farmaceutice și cosmetice</li> <li>- <i>leaflet</i>-uri manifestări tehnico-științifice - bază de date</li> </ul>
Brevetotecă pe domenii de interes biotehnic	
Rețea de calculatoare cu ieșire în Internet	
Calculatoare de ultima generație	

Agnes Erich

### Autoarea

**Dr. Agnes Erich** este lector universitar la Universitatea „Valahia” din Târgoviște și directorul bibliotecii universității.

E-mail: [eagnes@valahia.ro](mailto:eagnes@valahia.ro)

Fenomenul schimbării caracterizează în prezent întreaga societate, amplificând și schimbarea factorilor politici, sociologici, tehnologici, manageriali, economici și culturali prin transformarea normelor și valorilor, prin introducerea regulilor de acces pentru utilizatori și prin lărgirea politicii accesului la informație.

Conceptul de “Hybrid library” a apărut în contextul utilizării tehnologiilor informaționale noi și a noilor suporturi de informație. Biblioteca hibrid este acea bibliotecă în care se asigură accesul integrat la sursele informaționale pe orice suport, folosind tehnologiile informaționale. Aceasta ar însemna integrarea armonioasă a documentelor pe hârtie cu cele electronice.

Modelul bibliotecii hibrid are în atenție utilizatorul și posibilitatea acestuia de a regăsi resursele informaționale în diverse formate aflate local, în bibliotecă, sau la distanță, în alte instituții.

Deși există o astfel de tendință, biblioteca hibrid nu ar trebui să fie privită doar ca o formă de tranziție între biblioteca tradițională și biblioteca digitală. Ea există în prezent și multe biblioteci pot fi numite biblioteci hibrid, deoarece dețin resurse distribuite sub diverse forme și prin diferite mijloace. Conform clasificării propuse de către directorul programului Bibliotecii Electronice (eLib), Chris Rusbridge, aceste resurse sunt:

- resurse tradiționale - resurse non-digitale care includ manuscrise, tipărituri, slide-uri, hărți, înregistrări audio și video;

- resurse de tranziție - resursele tradiționale care au fost digitalizate;

- resurse digitale noi - resurse create doar în formă digitală sau în formă digitală în paralel cu cea tipărită: reviste și cărți electronice, baze de date bibliografice, baze de date full-text, imagini, audio/video, baze de date statistice etc;

- resurse digitale integrate.

Toate aceste tipuri de resurse, cu particularitățile specifice fiecăreia, trebuie luate în considerație la dezvoltarea unei biblioteci hibrid. Problema care se pune este cea a integrării acestora, a facilitării accesului utilizatorului la sursele informaționale și a reducerii pe cât posibil a interfețelor de acces de tipul: catalogul electronic al bibliotecii, CD-ROM-uri, baze de date full-text, baze de date bibliografice, documente Web locale, documente Web la distanță, directoare și motoare de căutare.

Mediul web este deocamdată privit ca fiind cel mai potrivit pentru integrarea resurselor și a serviciilor prin utilizarea unor tehnologii care trebuie să fie asigurate de furnizorii de date sub formă de *Application Programming Interface* (API). În această situație, beneficiarul formulează cererea de căutare, o expediază serviciului respectiv prin API, care o prelucrează și o trimite înapoi beneficiarului, acesta putând-o vizualiza prin interfața locală.

În procesul de constituire a unei biblioteci hibrid au fost evidențiate următoarele probleme: autentificarea, profilul beneficiarilor, design-ul interfeței

pentru beneficiari, interconexiunea bazelor de date, managementul digitalizării, dezvoltarea personalului

**Autentificarea.** În cazul unei biblioteci tradiționale este suficientă o singură procedură de autentificare a beneficiarului - prezentarea permisului. În cazul mediului digital, autentificarea este o problemă majoră, mai ales în cazul în care fiecare sursă solicită o autentificare diferită.

**Profilul beneficiarilor.** În prezent, beneficiarii bibliotecilor de toate tipurile sunt eterogeni din punctul de vedere al necesităților informaționale și al cunoașterii tehnologiilor de informare și comunicare.

**Interconexiunea bazelor de date și digitalizarea.** Pe lângă faptul că oferă acces și la alte servicii, biblioteca trebuie să-și dezvolte propriile servicii, printre care și crearea bazelor de date și digitizarea. Strategia de digitizare trebuie să fie coordonată cu dezvoltarea bazelor de date, în prezent cercetându-se diferite metode și tehnici de digitizare. De asemenea, s-au făcut pași importanți în conservarea și organizarea materialelor digitizate, precum și în lămurirea aspectelor legate de metadata.

**Dezvoltarea personalului.** Pe lângă problemele tehnice, o bibliotecă hibrid are de înfruntat și probleme legate de managementul resurselor umane. Succesul în crearea unei biblioteci hibrid este asigurat de o cooperare între personalul bibliotecar și informaticieni. Conceptul bibliotecii hibrid aduce în discuție și ideea unui bibliotecar hibrid. Ceea ce i se cere

unei astfel de persoane este capacitatea de a înțelege noile probleme care apar în contextul actual și să fie capabilă să-și dezvolte noi abilități. Odată cu apariția Internetului, s-a reafirmat și rolul bibliotecarului de agent și educator în folosirea și diseminarea informației la cerere, în analiza și evaluarea acesteia, în structurarea și organizarea ei pentru aplicații practice, în instruirea beneficiarilor.

De asemenea, sunt necesare anumite schimbări în structura serviciilor oferite de către bibliotecă; trebuie identificate barierele culturale, organizaționale, strategice, tehnice sau financiare care ar împiedica dezvoltarea unei biblioteci hibrid.

Cert este că procesul de informatizare a societății a schimbat natura cererii utilizatorului. Mutând atenția către informație, nu putem trece la expunerea nevoilor și modalităților de exploatare a acesteia fără a menționa faptul că, pentru a se susține pe sine, este necesară evidențierea valorii intrinseci deținute. Bineînțeles, schimbările afectează și penetrează fiecare segment al activității societății, precum și toate structurile de documentare și informare menite să îndeplinească nevoile utilizatorilor lor. Dacă aceste structuri nu se vor alinia curentului integrator, riscă să dețină anacronice, destinate dispariției, tocmai din neputința de a răspunde cererilor pentru care au fost create.

Bibliotecile, centrele de informare și documentare cu toată diversitatea formelor în care acestea ființează, se

constituie, de fapt, în instrumente de exploatare a informațiilor. În prezent, nu mai este de ajuns ca informația să fie generată și apoi stocată. Este foarte posibil ca o informație valoroasă să își piardă atributul prin simplul motiv că nu poate fi exploatată din imposibilitatea de a fi regăsită, din imposibilitatea acesteia de a relaționa pe baza nevoii unui utilizator în acord cu cererea sa.

### BIBLIOGRAFIE

1. **CRAWFORD, W.** *Being Analog: creating tomorrow's libraries*. Chicago: American Library Association, 2004.
2. **JOHNSON, C.** Electronic technology and its impact on libraries. În: *Journal of Librarianship and Information Science*, vol. 30, nr. 1, 2002, p. 7-24.
3. **OPPENHEIM, C.; BAWDEN, D.** What is the hybrid library. În: *Journal of Information Science*, vol. 25, nr.2, 2004, p.97-112.
4. **PINFIELD, S.** Realising the hybrid library. În: *New Review on Information Networking*, nr.4, 2003, p.3-21.
5. **RUSSEL, R; GARDNER, T; MILLER, P.** *Models Information Architecture: requirements analysis study of hybrid environments*. 1999, july
6. <http://www.ukoln.ac.uk/lis-journals/dlib/dlib/rusbridge.html>
7. *Realizing the Hybrid Library* <http://www.dlib.org/dlib/october98/10pinfield.html>

*Claudia Doroftei*

### Autoarea

**Claudia Doroftei** este asistent universitar la Universitatea din Oradea și director al bibliotecii universității.

Biblioteca a aparținut și aparține în continuare comunității intrând, de-a lungul timpului, în tradiția culturală a popoarelor.

Este evident că lumea se schimbă, omul este din ce în ce mai grăbit, obligat, în același timp, să fie din ce în ce mai bine informat. Fiind presat de timp, el va cere să fie servit (informațional) rapid și eficient. De aceea, vechile formule devin greoaie și perimate. Sunt numeroase semnale ale decăderii instituțiilor tradiționale ale tiparului: edituri care sunt închise sau înglobate în conglomerate de comunicație; prețurile cărților cresc în permanență; spațiile de depozitare ale bibliotecilor fac față din ce în ce mai greu solicitărilor, sistemul de identificare a informației este greoi și necesită timp (care este foarte prețios). Deci, schimbările structurale sunt binevenite și în domeniul bibliotecii și al bibliotecarului.

Tendința este una clară: indiferent de relația care va exista între industria procesării datelor și industria comunicațiilor, tehnologia ne va furniza noi și extinse capacități pentru mișcarea și distribuirea informației electronice în toate formele dintr-un loc în altul. Specialiștii văd în biblioteca viitorului o bază de date în care informațiile ocupă un spațiu foarte restrâns, sunt excent indexate și accesibile la comanda oricărei persoane conectate la rețea. La început noile tehnologii vor fi folosite alături de metodele tradiționale de transmitere și asimilare a informațiilor. Esențială în

această perioadă apare problema schimbării unor mentalități tradiționaliste care suferă de un anumit imobilism. În acest caz aveam de a face cu un management strategic ce trebuie aplicat la toate nivelurile.

Schimbările structurale foarte rapide ale bibliotecii, datorate informatizării și automatizării au repercursiuni și asupra managementului de bibliotecă. Procesul de schimbare se lovește de rezistența unor reprezentanți ai managementului tradițional depășiți de noile provocări informaționale. Managerii de bibliotecă s-au trezit în situația de a lua decizii și de a se descurca singuri, interesul factorilor administrativi fiind de multe ori scăzut sau inexistent.

În contextul informatizării și globalizării societății umane, a exploziei informaționale, rolul bibliotecii este esențial, o condiție a dezvoltării unei societăți moderne. Nevoia de schimbare, la acest început de secol și mileniu este vitală, ducând la un nou tip de cultură, de comunicare, de gândire a membrilor comunității dar și la asimilarea unor altfel de limbaje, crearea unor noi instrumente de comunicare, modificarea limbajului informatic. Trebuie ținut cont de specificul bibliotecii, ca structură organizatorică distinctă, dar și de resursele sale proprii, de faptul că realizează „produse” și „servicii specifice”.

Managementul de bibliotecă într-o societate contemporană, în plină schimbare, se impune cu acuitate, conjunctura

socio-economică presupunând organizarea și conducerea unei instituții culturale, precum biblioteca, în termenii unei economii de piață.

Organizațiile de astăzi sunt confruntate cu schimbări importante și discontinue care fac managementul strategic mai dificil și mai complex ca oricând.

Accelerarea schimbărilor dă naștere la o lume în care obișnuințele manageriale și organizațiile sunt din ce în ce mai inadecvate. Experiența trecutului era un ghid adecvat atâta timp cât schimbările puteau fi făcute în etape mici. Dar politicile de management care sunt intuitive și fondate pe experiență devin extrem de neadecvate atunci când deciziile sunt importante și când ele antrenează consecințe majore și ireversibile.

Sub influența schimbărilor discontinue la scară mare care au loc în lume, organizațiile culturale, precum biblioteca, vor trebui să-și supună strategiile la reorientări majore.

Atunci când sunt în fața unor situații care cer schimbări strategice, managerii se orientează spre componente minuscule ale ansamblului problemei schimbării.

Managerii și consultanții și-au restrâns frecvent perspectiva asupra managementului schimbării. Adică, au tendința, indiferent de natura problemelor, să recurgă mereu la aceleași pârghii. Unii restructurează mereu organizația. Alții încearcă întotdeauna să amelioreze comunicațiile. Alții înlocuiesc mereu personalul. Iar alții modifică

mereu sistemele de producție și de control. Ce limitează viziunea? Managerii și consultanții au tendința să vadă procesul de schimbare dintr-un singur punct de vedere, excluzându-le pe celelalte. Adică unii nu văd decât problema tehnică, alții nu văd decât problema politică, iar alții numai pe cea culturală.

Pentru a gestiona schimbarea într-un mod strategic, trebuie să fie disponibile următoarele pârghii ale schimbării :

*Interfața externă.* Pe măsură ce mediul devine mai complex și mai turbulent, ansamblul de identificare și previziune a presiunilor viitoare devine mai greu de înțeles. Este dificil de alcătuit tabloul presiunilor mediului. Adesea este nevoie de noi unelte de supraveghere a mediului și de tratare a informației.

*Misiunea.* În epocile de relativă stabilitate a mediului și de surplus de resurse, organizațiile puteau fi exploatate foarte eficace cu scopuri și priorități nebuloase și schimbătoare. Dar pe măsură ce presiunile economice, politice și sociale cresc, crește și nevoia unei formulări clare a misiunii organizaționale, care folosește drept ghid în luarea deciziilor strategice ale organizației.

*Strategia.* Dezvoltarea unei strategii cu obiective operaționale la niveluri multiple ale organizației devine o chestiune vitală. Instaurarea unui asemenea mecanism cere un nou ansamblu de tehnici de management și de proces.

*Managementul misiunii organizaționale și al proceselor*

*strategice.* Pe măsură ce planificarea și luarea deciziilor devin mai complexe, devine necesară dezvoltarea mijloacelor mai sofisticate care reclamă intervenția grupurilor de inereșe în cauză.

*Sarcina.* O schimbare în strategie poate însemna introducerea unor sarcini noi și a unor noi tehnici de organizare în cadrul organizației. Această exigență poate ocaziona introducerea de specialiști noi în organizație sau formarea și perfecționarea personalului existent.

*Rețelele prescrise.* Recursul la noi sarcini și/sau tehnici antrenează ajustări în rețelele de cominare și în delegările de putere. La introducerea unei noi sarcini, conducerea trebuie să planifice și să definească rețeaua de comunicare pe care aceasta o cere. Ceea ce include definirea fiecărei sarcini, autoritatea relativă a titularului și a superiorului.

*Personalul.* Orice schimbare organizațională antrenează o modificare a comportamentului indivizilor. Astfel, managementul procesului de schimbare cere ca o atenție explicită să fie acordată motivării persoanelor.

*Rețelele emergente.* O mare parte a procesului de schimbare organizațională constă în managementul comunicațiilor informale și al rețelelor de influență existente în orice organizație.

Aceste opt pârghii ale schimbării constituie planul unui management al schimbării.

Sarcina de management strategic al schimbării este de

menținere a alinierii interne a organizației și de aliniere a acesteia în raport cu mediul extern. Pentru membrii organizației, această ajustare se poate face foarte conștient; poate fi privită ca un proces evolutiv sau ca rezultând dintr-o planificare deliberată.

Indiferent dacă reajustarea este făcută sau nu conștient și explicit, eficacitatea organizației rămâne în funcție de o aliniere internă a fiecăruia dintre sisteme – tehnic, politic și cultural.

Managerii schimbării sunt confrunțați cu o provocare, aceea de a înțelege că sarcina lor este ca un joc de construcție ale cărui piese trebuie să se potrivească unele cu altele și că această potrivire nu este niciodată perfectă. Amploarea intervenției va depinde de un anumit număr de factori de mediul economic, politic și cultural al organizației.

Scopul managementului strategic este alinierea componentelor tehnic, politic și cultural ale organizației. Cea mai bună organizație este cea în care alinierea strategică este optimă; adică atunci când componentele strategice, structurale și umane sunt aliniat unele în raport cu altele.

Organizațiile trebuie să se ocupe simultan de domeniile - problemă:

- la crearea organizației;
- la stabilirea unui nou model de management;
- la orice intervenție vizând schimbarea organizației.

Există diverse mecanisme pentru a rezolva temporar fiecare dintre aceste probleme și nu există o soluție

permanentă. Managementul schimbării are anumite cerințe, unice și excepționale, în rezolvarea problemelor în cele trei domenii. Organizațiile trec prin cicluri, care sunt determinate de managementul acestor domenii-problemă.

Dezvoltarea strategiilor de schimbare cere să fie luate în considerare cele trei sisteme. Starea viitoare dorită trebuie să fie gândită pentru toate cele trei domenii. Trebuie evaluată calitatea alinierii în interiorul fiecărui sistem și între diversele sisteme. Se poate recurge aici la o analogie cu lumea medicală. Este posibil de descris starea de sănătate a unei persoane plecând de la sisteme interdependente: sistemul respirator, circulator, nervos etc. O stare de sănătate dorită nu implică numai imaginea unei bune alinieri a fiecărui sistem individual, ci și funcționarea corespunzătoare și concentrată a tuturor sistemelor. La fel cum ar fi absurd să concepem că o persoană este într-o bună stare de sănătate dacă numai unul dintre sisteme este în stare bună, tot așa ar fi absurd să concepem că o organizație este sănătoasă dacă un singur sistem dintre cele principale este bine aliniat

Chestiunea alinierii între sisteme este complexă. Aceasta ține de faptul că majoritatea sistemelor sunt parțial interdependente.

Sistemele Tehnic (T), Politic (P), Cultural (C) – au între ele o legătură de tip slab. Cele trei sisteme sunt interdependente, dar într-un fel slab. Organizația eficace este aceea în care există o

congruență rezonabilă între cele trei sisteme.

Este necesar să concepem organizația ca pe un ansamblu dotat cu sisteme tehnic, politic și cultural.

Schimbarea strategică impune decuplarea celor trei sisteme. Organizațiile au tendința de a se dezvolta în forme în care cele trei sisteme se întăresc mutual. De exemplu, sistemul tehnic - organizarea muncii și vânzarea produselor este în general în slujba structurii politice în interiorul căruia operează. În organizație, cultura încurajează și recompensează comportamentele compatibile cu sistemele tehnic și politic.

Trebuie, de asemenea, stabilit un plan de recuplare a sistemelor.

Teoria T, P, C poate fi rezumată după cum urmează:

- schimbarea poate fi condusă în fiecare dintre cele trei moduri: tehnic, politic, cultural;
- schimbarea are fațete multiple și este paradoxală;
- managementul schimbării este o parte fundamentală a rolului managerului și cere dezvoltarea de concepte și abilități adecvate.

A gestiona schimbarea înseamnă a ajuta organizația în ansamblul său să traverseze cât mai repede posibil acest proces. Ceea ce este lăsat în urmă poate fi perceput ca un câștig sau ca o pierdere. Procesul de schimbare va fi declanșat cu condiția ca fiecare membru să conștientizeze sfârșitul a ceea ce a fost, pentru a putea fi deschis ocaziilor și perspectivelor noi.

Mai multe tipuri de pierderi pot fi resimțite.

Principalele sunt legate de:

- plecarea unor colegi;
- transformarea sau diminuarea responsabilităților;
- modificarea structurii organizaționale care se repercutează asupra regulilor jocului;
- situații care nu pot fi stăpânite și care generează un sentiment de neputință.

Aceste eventuale pierderi produc, în funcție de semnificația lor, insecuritate, frustrare, neliniște. Acest sindrom antrenează comportamente de dezangajare, de dezidentificare, de dezorientare și de deziluzie.

Atunci când fiecare membru conștientizează „doliul”, când poate să vorbească despre el cu superiorii și colegii, se produce în el o mutație care îl va face din nou receptiv și activ, mutație prin care va intra în faza de tranziție, care constă în culegerea de informații necesare pentru a defini începuturile implicite ale noii situații, adică posibilitățile de a se simți din nou util în organizație, dar printr-o contribuție diferită.

Necesitatea aplicării unui management științific în domeniul culturii, în special la nivelul culturii instituționalizate, a fost recunoscută odată cu reliefaarea importanței dimensiunii economice a culturii. La această latură economică trebuie adăugată și caracteristica tradițional-culturală a managementului.

Instituțiile culturale sunt organizații, în care problemele de conducere sunt similare celor regăsite la nivelul unei organizații economice.

Societatea contemporană

se bazează pe cunoaștere și informare, gestionarea acestora presupunând schimbări majore la nivelul managementului care, devenit un proces universal, ia în considerație, alături de profit și valoare, și latura sa morală, umanitară sau culturală.

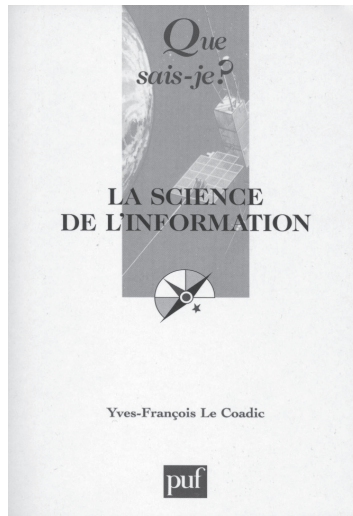
### BIBLIOGRAFIE

1. **PETRESCU, Victor.** *Introducere în managementul de bibliotecă.* Târgoviște: Editura Bibliotheca, 2003. 191p.
2. **FRUMUȘANI-ROVENȚA, Daniela.** *Resurse umane și dezvoltare organizațională.* București: Cavallioti, 1999. 303p.
3. **NICULESCU, O.** *Fundamentele managementului organizației.* București, Editura Tribuna Economică, 2001



## Recenzii

**LE COADIC, Yves-François.** *La Science de l'Information.* Troisième édition refondue. Paris : Presses Universitaires de France, 2004. 128 p. (Que sais-je?). ISBN 2-13-054749-4



Semnalăm apariția celei de-a treia ediții a lucrării *La Science de l'Information* a profesorului Yves F. Le Coadic, lucrare care încearcă și reușește să definească domeniul vast al informației ca domeniu științific interdisciplinar. O dovadă a importanței acestei lucrări este selectarea primei ediții, în 1995, pentru Premiul Roberval - premiul cărții și comunicării în tehnologie.

O ediție în limba română a acestei lucrări a apărut la București, la Editura Sigma, în anul 2004.

Observând structura lucrării, modul de prezentare, constatăm că într-adevăr s-a reușit definirea Științei informării ca domeniu științific. Astfel, sunt abordate :

**Obiectul** (informația, cunoașterea, comunicarea)

**Primele discipline** (bibliote-

conomia, muzologia, documentarea, jurnalismul).

**O știință, o industrie pentru informație** (o știință, o industrie, o știință socială, o știință interdisciplinară, instituționalizarea sa).

**Știința Informării** (construirea, comunicarea și utilizarea informației).

**Epistemologia și istoria științei informării** (epistemologia, conceptele, metodele, legile, modelele și teoriile științei informării, istoria științei informării).

**Tehnologiile de informare** (istoria tehnicilor de informare, tehnici de informare tradiționale, tehnici electronice de informare).

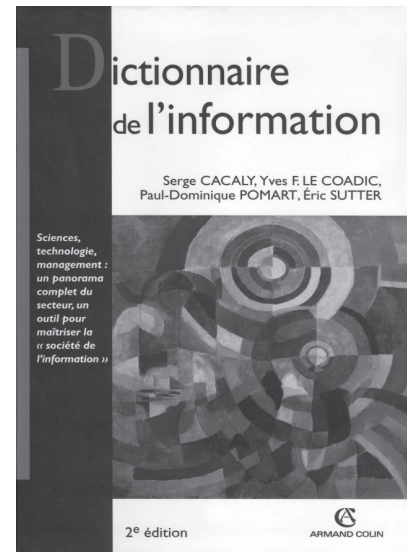
**Noile paradigme în Știința Informării**

Știința Informării este o știință cu origini bine precizate, cu un obiect de studiu și un conținut bine definite, teorii specifice conturate, tehnici și practici identificabile. Obiectul de studiu îl constituie **informația**, iar conținutul său este marcat de **interdisciplinari-tate** într-o paletă foarte largă, de la științele matematice și fizice până la științele sociale și umane. Această știință are ca sursă, dar și ca destinație, o industrie, o piață, un comerț ale informației, din ce în ce mai mult sub formă electronică.

**Elena Tîrziman**

**Dictionnaire de l'Information**  
Directeur du Comité de redaction Serge Cacaly; Comité de redaction Yves-François Le Coadic, Paul-Dominique Pomart, Eric Sutter. 2-ème

édition. Paris: Armand Colin, 2004. 274 p. (Cursus). ISBN: 2-200-26682-0



Potrivit autorilor, acest dicționar s-a născut din nevoia de a defini câmpul informației, granițele care delimitează Știința informării. Totalitatea mutațiilor științifice, tehnice, tehnologice, economice, sociale, politice, culturale au făcut ca informația să devină un indicator de bază al societății noastre, numită și Societatea informației.

Câmpul tematic abordat se subordonează domeniului informației, pornind de la biblioteconomie, arhivistică, documentare, jurnalism, muzeologie și până la științele informării și comunicării, care au în vedere teoriile, tehnicile, instrumentele, practicile, metodele de construcție, comunicare, utilizare a informației (indiferent de context și de mediul științific, social, economic etc. în care aceasta se manifestă).

Dicționarul cuprinde apro-

ximativ 800 de intrări reprezentând definiții, articole, trimiteri. Dacă definițiile sunt extrem de clare și concise, articolele urmăresc să prezinte multifacetat, cât mai complet cu putință teme specifice, noi și care demonstrează complexitatea domeniului informației.

Această lucrare colectivă este realizată de 24 de specialiști, recunoscuți în domeniul lor de activitate: Michel Bibent (Université de Montpellier), Magda Bouwens (IFLA, La Haye, Pays-Bas), Michael Buckland (University of California, SUA), Serge Cacaly (Université de Marne - la Vallée), Jean Davallon (Université d'Avignon), Daniele Degez (D&G Conseils, Chaville), Bruno Jacomy (Musées des Arts et Métiers, Paris), Yves F. Le Coadic (CNAM, Paris), Joëlle Le Marec (ENS, Lyon), Philippe Martin (Bureau van Dijk Ingénieurs Conseils, Paris), John Meadows (Loughborough University, Mara Britanie), Michel Melot (Ministère de la Culture, Paris), Michel Menou (The City University, Londra, Marea Britanie), Jean Meyriat (Paris), Norbert Paquel (Paris), Michel Peroni (Université de Saint-Etienne), Paul-Dominique Pomart (Bayard, Paris), Steve Robertson (Microsoft și The City University, Londra, Marea Britanie), Jean-Paul Roux-Fouillet (Libzibao, Paris), Eric Sutter (Bureau van Dijk Ingénieurs Conseils, Paris), Jean-François Tetu (Institut d'Etudes politiques, Lyon), Michel Van Praet (Museum National d'Histoire Naturelle, Paris), Michel Vivant (Univer-

sité de Montpellier), Claude Vogel (Convera, Carlsbad, SUA).

Lucrarea se adresează tuturor celor implicați în meserii considerate tradiționale, dar al căror conținut suportă modificări datorită tehnologiilor actuale (bibliotecari, arhiviști, documentariști, muzeografi), precum și specialiștilor în informare și comunicare, jurnaliștilor și tuturor noilor meserii apărute ca urmare a implicării informației și tehnologiilor informației la nivelul sectoarelor vieții sociale.

**Elena Tîrziman**

**MUCCHIELLI, Alex.** *Les Sciences de l'Information et de la Communication*. 3-ème édition revue et mise à jour. Paris: Hachette, 2001. 160 p. (Les Fondamentaux. La Bibliothèque de l'étudiant. Sociologie/Communication). ISBN 2-01-145415-8.

Lucrarea profesorului Alex Mucchielli, de o reală valoare științifică, sintetizează domeniile și problematica (problematicile) Științelor Informării și Comunicării (SIC).

Științele Informării și Comunicării sunt considerate o necesitate obiectivă a Societății contemporane, numită "Societatea Informației" sau "Societatea Cunoașterii"; SIC reprezintă o reuniune de domenii interdisciplinare sau chiar transversale care ajută toate celelalte științe să-și structureze, comunice, utilizeze, evalueze informația. Mai mult decât atât, SIC și-au definit propriul domeniu

de cercetare (informația; teoriile, procedeele și tehnologiile de comunicare; fenomenul media), propriile modele, metode și instrumente și, prin urmare, sunt asimilate disciplinelor și științelor recunoscute.

La nivel european, SIC au dobândit recunoașterea mediului academic și social și și-au definit următoarele domenii de cercetare:

- Noile Tehnologii ale Informării și Comunicării (NTIC);
- Comunicarea de masă;
- Comunicarea de tip publicitar (incluzând aici comunicarea socială și comunicarea politică);
- Comunicarea organizațională.

*Noile Tehnologii ale Informării și Comunicării (NTIC)* sunt considerate de Alex Mucchielli "un domeniu privilegiat de studiu, o preocupare pentru toți actorii vieții sociale" (p.13). Analizând influențele și mutațiile produse de NTIC asupra societății în general, precum și asupra sectoarelor sale (social, economic, politic, educațional, ecologic etc.), se observă cum s-a schimbat conținutul activităților sub influența NTIC și ce este absolut nou și va determina schimbări fără precedent.

*Comunicarea de masă* este un proces social, care se derulează într-un timp scurt și implică un spațiu public; un spațiu delocalizat sau multiplu; un spațiu care permite fiecăruia să-și expună ideile sau să participe la dezbateri care vizează comunitatea căreia îi aparține. Studiile privind comunicarea de masă sunt la originea

Științelor Informării și Comunicării ca domeniu științific. Conceptualizările și teoretizările ulterioare, precum și influența NTIC au dus la lărgirea domeniului.

*Comunicarea de tip publicitar* se bazează pe faptul că mesajul transmis are un destinatar, un receptor bine precizat; încearcă să convingă un grup de indivizi de calitățile, meritele a ceva ce poate fi produs, om, obiect sau idee. Comunicarea de tip publicitar are la bază studii de psihologie aplicată, semiotică aplicată etc. și a dezvoltat ca subdomenii comunicarea socială și comunicarea politică.

*Comunicarea socială* este utilizată de către guvern, administrațiile centrale și locale, agenții publice, asociații, organizații profit sau non-profit etc. pentru a se adresa publicului larg și a-i aduce la cunoștință o problemă, pentru a explica o măsură luată sau pentru a induce o atitudine sau un comportament cetățenilor.

Relațiile publice își află locul în cadrul comunicării sociale deoarece rolul lor este de a crea o imagine favorabilă unei organizații, structuri, instituții sau personalitate, în fața unui public potențial care ar putea utiliza sau cumpăra un serviciu sau produs.

*Comunicarea politică* este ansamblul de tehnici și procedee utilizate de actorii politici pentru a seduce, administra și influența opinia.

*Comunicarea organizațională* sau de firmă este un ansamblu de tehnici și tehnologii de gestionare a socialului; a relațiilor unei structuri institu-

ționale cu mediul său extern și intern. Obiectivele comunicării organizaționale sunt: afirmarea identității firmei; favorizarea și afirmarea unui nou management de lucru; participarea la modernizarea activităților (în principal sub influența NTIC).

Valoarea deosebită a cărții lui Alex Mucchielli constă în faptul că reușește, la un înalt nivel academic, să clarifice întreaga problematică a Științelor Informării și Comunicării și să fixeze locul acestui domeniu între celelalte domenii academice.

**Elena Tîrziman**

**COTOARĂ, Daniela;**  
**TÎRZIMAN, Elena.** *Aspecte ale comunicării în domeniul socio-uman.* București: Editura Universității din București, 2004. 220 p. ISBN 973-575-865-2

Științele Informării și Comunicării sunt considerate un domeniu interdisciplinar, relativ nou pentru spațiul românesc dar, în opinia comunităților științifice internaționale, un domeniu de care are nevoie Societatea Informației.

Domeniile de cercetare ale Științelor Informării și Comunicării sunt: noile tehnologii ale informării și comunicării (NTIC); comunicarea de tip publicitar (incluzând aici comunicarea socială și comunicarea politică); comunicarea de masă; comunicarea organizațională. Autoarele, Elena Tîrziman și Daniela Cotoară, abordează în lucrare unele aspecte privind

comunicarea socială și politică și NTIC.

Din perspectiva comunicării sociale și politice sunt abordate următoarele aspecte: reperele teoretice și conceptuale ale comunicării sociale; comunicarea ca proces de influență și persuasiune; afirmarea comunicării politice ca domeniu distinct; elementele procesului de comunicare politică; propaganda și publicitatea în politică.

Din perspectiva NTIC sunt trecute în revistă: utilizarea tehnologiilor informării și comunicării în mediul universitar; mutațiile produse de NTIC la nivelul „actorilor” mediului universitar (studenți, profesori, cercetători, personal auxiliar) precum și la nivelul instituției ca întreg; problematica publicațiilor sociale în context informațional Internet.

Lucrarea se adaugă literaturii publicate în domeniul SIC (Științele Informării și Comunicării) și va contribui, fără îndoială, la dezvoltarea acestuia în țara noastră.

**Rodica Mandea**

**MANDEAL, Rodica.** *Regăsirea informației specializate: concepte și practici.* București: Editura Universității din București, 2004.

În lucrarea sa, autoarea dezvoltă o temă de mare actualitate din domeniul Științei Informării: conceptele și practicile de regăsire a informației specializate. Sunt trecute în revistă aspecte legate de identifi-

care a nevoilor de informare; sursele de informare care răspund acestor nevoi; modalitățile de acces la aceste surse și de construire a strategiilor de căutare, de valorificare a rezultatelor regăsirii.

Sunt menționați factorii intelectuali și de sistem care influențează performanțele procesului de regăsire a informației. De asemenea, sunt prezentate comparativ practici uzual întâlnite în procesul regăsirii informației, evidențiindu-se avantajele și dezavantajele fiecăreia. Facilitățile de regăsire a informației prin multiple fațete respectă standardele și normele folosite în informatica documentară la nivel internațional și permit un acces facil la informațiile dorite de utilizator.

Remarcăm valoarea metodologică a lucrării, autoarea reușind să sintetizeze și să sistematizeze diferitele alternative sau opțiuni cu care se confruntă astăzi atât specialiștii în informare, cât și utilizatorii, în procesul înmagazinării și regăsirii informației utile. Lucrarea se bazează pe o amplă bibliografie, în care sunt prezente lucrări fundamentale ale domeniului.

**Agnes Erich**

**MANDEAL, Rodica.** *Instrumente de lucru necesare înmagazinării și regăsirii informației specializate: tezaur terminologic.* București: Editura Universității din București, 2004.

Lucrarea reprezintă un studiu teoretic privind stadiul

actual și tendințele în Sistemele de Informare Specializată pe plan mondial. Sunt evidențiate aspecte privind bazele de date ca sursă esențială de informare; rolul controlului terminologic în sistemele de regăsire a informației; cerințe generale pentru proiectarea unui Sistem de Informare Specializată; realizări și preocupări europene pentru crearea unei rețele de informare a cercetării-dezvoltării.

Aplicația practică care însoțește lucrarea a urmărit elaborarea unui tezaur pentru urbanism. Sunt tratate elementele constitutive ale unui tezaur; etapele de elaborare, dezvoltare și actualizare, precum și principiile de construcție specifice tezaurului pentru urbanism. În anexă este prezentat tezaurul de termeni de specialitate.

Tema abordată din domeniul informaticii documentare specializate este de mare actualitate în contextul preocupărilor la nivel european privind crearea „conținutului digital” și dezvoltarea aplicațiilor privind regăsirea, recunoașterea și înțelegerea informației digitale.

Lucrarea îmbogățește literatura de specialitate în domeniul Științelor Informării și Comunicării din România și este un ghid practic de concepere și implementare a instrumentelor necesare înmagazinării și regăsirii informației specializate.

**Octavia-Luciana  
Porumbeanu**

**PORUMBEANU, Octavia-Luciana.** *Teoria și practica informației.* București: Editura Universității din București, 2003. ISBN 973-575-808-3

Informația este elementul cel mai important al momentului, atât de important încât a dat numele epocii pe care o traversăm (epoca informației, la care în ultimul timp se mai adaugă și cunoașterea), la fel cum altădată se întâmpla cu piatra, bronzul, fierul, agricultura sau industria. Conceptul este studiat de numeroase discipline, pe marginea lui se scrie și se discută permanent, astfel încât o definiție completă este aproape imposibil de găsit. De la „informația este informație, nu este nici materie și nici energie” (N. Wiener), până la “măsură a nedeterminării logice sau subiective” (V. Săhleanu), aceasta a devenit un concept fundamental al științei și civilizației contemporane, pe care îl regăsim în cele mai variate domenii ale teoriei și practicii.

Deși cele mai multe recenzii încep cu sintagma: „lucrarea își propune să...”, eu încep spunând că lucrarea Lucianei Porumbeanu nu își propune să urmărească diferitele ipostaze sub care își face loc în cele mai variate domenii conceptul de informație, ci informația ca materie primă și marfă, în același timp, pentru structurile infodocumentare. Dintre acestea, bibliotecile sunt principalele instituții implicate în culegerea, prelucrarea și diseminarea informațiilor.

Lucrarea cuprinde mai multe studii, care tratează într-

un limbaj fluent și într-o manieră coerentă probleme de mare actualitate ale biblioteconomiei contemporane, cum ar fi: serviciile de referințe, marketingul de bibliotecă, instruirea și perfecționarea personalului din biblioteci, furnizarea electronică a documentelor, la care se adaugă prezentări ale unor structuri infodocumentare prestigioase din vestul Europei și Statele Unite ale Americii, cu tradiție în domeniu, pe care autoarea le-a vizitat cu ocazia unor stagiilor de studii.

Lucrarea de adresează în primul rând studenților și specialiștilor din domeniul biblioteconomiei și al științei informării, dar poate fi utilă și altor categorii profesionale, clienți ai bibliotecilor în căutare permanentă de informații și cunoștințe.

**I. Enache**

**PORUMBEANU, Octavia-Luciana.** *Utilizatorii și intermediarii de informații și documente în epoca contemporană.* București: Editura Universității din București, 2003. ISBN 973-575-819-9

Lucrarea abordează unele aspecte privind doi actori importanți în ciclul de transfer al informației: utilizatorii și specialiștii în informare - bibliotecarii sau documentariștii, aspecte tratate în două mari părți.

Prima parte, care se referă la utilizatori, cuprinde patru studii. Două dintre acestea, cu caracter teoretic, tratează importanța educării utilizatorilor

pentru a dobândi și dezvolta o cultură a informației (abilitățile necesare în procesul actual al informării), precum și a cunoașterii nevoilor de informare și a comportamentului utilizatorilor prin intermediul studiilor vizând utilizatorii. Celelalte două studii sunt rezultatul unor anchete pe bază de chestionar efectuate asupra utilizatorilor din marile biblioteci universitare românești.

Partea a doua a lucrării este dedicată intermediarilor de informații și documente, fiind structurată tot pe patru studii cu o tematică generală: formarea continuă a specialiștilor din organizațiile infodocumentare pentru dezvoltarea profesională și adaptarea la cerințele în continuă schimbare ale noului mediu informațional.

Lucrarea se adresează în principal specialiștilor din domeniul informării, dar poate fi utilă și altor categorii profesionale.

**Rodica Mandea**

**BULUȚĂ, Gheorghe; PETRESCU, Victor.** *Vademecum legislativ pentru biblioteci.* Târgoviște: Bibliotheca, 2004. 212 p. ISBN 973-712-036-1

Lucrarea *Vademecum legislativ pentru biblioteci* se adresează tuturor celor interesați de buna organizare și dezvoltare a serviciilor naționale de bibliotecă.

Autorii, lect. dr. Gh. Buluță și conf. dr. Victor Petrescu, încearcă să lămurească aspectele legate de tipurile de

biblioteci, de etapele activității de bibliotecă și de diferitele sectoare ale acesteia.

Lucrarea poate fi privită și ca un îndreptar, atât pentru cei care își desfășoară activitatea într-o bibliotecă, dar și pentru cei care vin în contact nemijlocit cu aceasta, fiind concepută ca un instrument de lucru cu caracter practic.

Volumul cuprinde o selecție de extrase din legile, ordonanțele, hotărârile, ordinele care privesc direct bibliotecile, precum și din actele legislative care includ prevederi nevizând în mod special instituția bibliotecară, dar pe care bibliotecarii au obligația să le cunoască.

În structurarea lucrării, autorii au alcătuit un corpus tematic pe domeniile de bază ale activității de bibliotecă, din legislația în vigoare, necesar înțelegerii prevederilor antologate. De asemenea, un sumar tematic ușurează accesul la termenii și prevederile uzuale în activitatea de bibliotecă

**Agnes Erich**

**PORUMBEANU, Octavia-Luciana.** *Acțiuni ale Comisiei Europene pentru dezvoltarea structurilor infodocumentare.* București: Editura Universității din București, 2003. ISBN 973-575-789-3

Susținerea și promovarea unui domeniu la nivel național și afirmarea și integrarea acestuia în context european sunt posibile în primul rând prin lucrări teoretice reprezentative.

Lucrarea *Acțiuni ale Comisiei Europene pentru*

*dezvoltarea structurilor infodocumentare* se înscrie în șirul cărților destinate a face cunoscuta acțiuni și programe inițiate la nivel european cu rol de susținere a politicilor și practicilor unitare de informare și comunicare.

Prin abordarea acestui subiect și realizarea acestei sinteze științifice, se remarcă preocupările autoarei de a prezenta unui grup profesional și științific tendințele și preocupările din domeniul Științelor Informării și Comunicării.

Autoarea prezintă, sintetic și documentat, acțiunile Comisiei Europene în domeniul informației. Lucrarea este structurată în șapte capitole. Primul este dedicat considerațiilor introductive, al doilea prezintă structura și activitatea Comisiei Europene, iar al treilea capitol se ocupă de EBLIDA (Biroul European al Asociațiilor de Bibliotecari și Specialiști în Informare Documentară). Un alt capitol, al patrulea, abordează proiectele Comisiei Europene în domeniul structurilor infodocumentare, în cadrul celor trei programe deja finalizate: Programul *Biblioteci*, Programul *Telematică pentru biblioteci* și Programul *Tehnologiile Societății Informaționale*. Activitățile Comisiei Europene care vizează cooperarea cu țările din Europa Centrală și de Est în domeniul structurilor infodocumentare constituie tema unui alt capitol (al cincilea), care se referă și la participarea României în cadrul acțiunilor Comisiei Europene. Nu este uitată nici prezentarea celui mai recent Program Cadru pentru Cercetare și Dezvoltare

al Comisiei Europene (al șaselea capitol). Ultimul capitol este dedicat concluziilor.

Structurarea lucrării, aparatul critic, lista siglelor, rigoarea exprimării dovedesc că autoarea stăpânește teoriile și tehnicile de activitate intelectuală științifică.

Lucrarea îmbogățește literatura de profil și, mai mult decât atât, poate constitui un reper pentru direcțiile de cercetare din domeniu care ar trebui abordate de către profesioniștii și cercetătorii români.

**Elena Tîrziman**

**UNIVERSITATEA DIN BUCUREȘTI**  
**FACULTATEA DE LITERE**  
**SECȚIA DE ȘTIINȚELE INFORMĂRII ȘI DOCUMENTĂRII**

*Forme de învățământ în domeniul biblioteconomiei și  
științei informării organizate în cursul anului universitar 2005-2006*

**1. Studii universitare în domeniul științelor informării și documentarii - cu durata studiilor de 3 ani**

Număr de locuri: 75, finanțate de la buget

25, cu taxă (500 Euro plătibili în două tranșe, cu reducere de 20% în cazul plății integrale)

Admitere: concurs de dosare (pe baza mediei de la bacalaureat). Înscrieri în perioada 23 - 28 august.

**2. Masterat - cu durata studiilor de 1 an**

*Strategia informației în societatea contemporană*

Număr de locuri: 12 finanțate de la buget, 5 cu plată (500 euro plătibili în 2 tranșe, reducere de 20% în cazul plății integrale)

Admitere: examen scris și oral (bibliografia poate fi obținută de la secretariatul Facultății de Litere. Se va comunica și pe site-ul ABIR - [www.bcut.ro/abir](http://www.bcut.ro/abir) și pe lista de discuții „Biblos”). Pot participa la examen absolvenții cu diplomă ai **oricărei specializări universitare** cu durata studiilor de 4 ani. Înscrieri în perioada 3 - 12 septembrie.

**3. Studii postuniversitare în domeniul biblioteconomiei și științei informării - cu durata studiilor de 1 an** (3 convocări a câte 10 zile, în intervalul noiembrie 2005-iunie 2006).

Număr de locuri: nelimitat, cu taxă (8 milioane de lei).

Se pot înscrie absolvenți cu diplomă ai **oricărei specializări universitare** cu durata studiilor de 4 ani care doresc să se specializeze în domeniile biblioteconomiei și științei informării.

**4. Studii postuniversitare pentru specializare ca profesor documentarist - cu durata studiilor de 3 semestre (1,5 ani).** (5 convocări a câte 10 zile lunar, începând cu luna noiembrie 2005).

Număr de locuri: nelimitat, cu taxă (4 milioane de lei/semestru). Se pot înscrie absolvenți cu diplomă ai **oricărei specializări universitare** cu durata studiilor de 4 ani care doresc să devină profesori documentariști.

Participanții vor primi calificarea de profesor documentarist și pot ocupa catedrele din aceasta specialitate create în țară, unde nu există până în prezent nici o persoană calificată.

**5. Studii postliceale în domeniul biblioteconomiei - documentaristicii/arhivisticii - cu durata studiilor de 3 luni** (3 convocări a câte 10 zile, începând cu luna noiembrie 2005).

Număr de locuri: nelimitat, cu taxă (5 milioane de lei).

Informații complementare pe site-ul Universității din București: <http://www.unibuc.ro>