

# CAP. 1. SOCIETATEA INFORMAȚIONALĂ ȘI CERCETAREA ȘTIINȚIFICĂ

Curs:  
Tehnologii  
informationale in  
cercetarea stiintifica

Prof.dr.ing. Elena HELEREA  
Director al Bibliotecii  
Universitatii Transilvania din Brasov

## CUPRINS

- **Informația in societatea contemporană**
- **Societatea informațională**
- **Managementul informației**
- **Managementul informației științifice pentru doctoranzi**
- **Inregistrarea informațiilor despre sursele informatice găsite**

# 1. Informația în societatea contemporană

Aspecte și caracteristici:

- ❑ Informația este o resursă esențială în dezvoltarea societății omenești
- ❑ Informația este principala sursă de bunăstare pentru firme și individ - fundamentează decizia managerială
- ❑ informația poate fi utilizată în comun fără a se consuma

# 1. Informația in societatea contemporană

Aspecte și caracteristici:

- ❑ Informația este independentă de coordonatele geografice
- ❑ Informația este dependentă de modul în care o percepem, o asimilăm, și o utilizăm creativ
- ❑ Caracteristici specifice care definesc calitatea informației:  
integralitate, oportunitate, certitudine etc;

## 2. Societatea informațională

Aspecte și caracteristici:

- Dezvoltarea tehnologiei informației și a comunicațiilor (TIC) a dus la **creșterea continuă a volumului** și la **diversificarea informațiilor** prelucrate
- Domeniile tehnologice care stau la baza TIC: informatica, comunicațiile, multimedia
- Noile tehnologii digitale fac accesul, stocarea și transmiterea informației din ce în ce mai facile și mai accesibile

## 2. Societatea informațională

Aspecte și caracteristici:

- Serviciile telematice multimedia combină **sunetul, imaginea și textul** și utilizează toate mijloacele de comunicație (telefon, fax, televiziune și calculatoare)
- Apar noi conexiuni în TIC realizat cu ajutorul **rețelelor informatice moderne**

### 3. Managementul informației

Etape în aplicarea principiilor managementului în procesul de gestionare și utilizare a informațiilor:

1. Planificare / achiziție
2. Organizare a informațiilor
3. Valorificare/utilizare
4. Control

### 3. Managementul informației

Avantaje ale gestionării informației științifice:

- Acces rapid la informația științifică
- Puternica debirocratizare a proceselor administrative
- Reducerea costurilor de administrare a proiectelor
- Reducerea riscurilor de nereușită în cercetare
- Reducerea timpului de implementare a rezultatelor cercetării



### 3. Managementul informației

#### Managerii

- joacă un rol central în cursa competitivității determinate de noua societate
- alege noile TIC și decide modul de utilizare
- decide modul de comunicare cu mediul extern – ex. portalurile informationale.

### 3. Managementul informației

#### Portalurile informaționale

- Site complex, cu servicii de cautare/îndrumare a clienților către domeniile de interes, cu gestionarea cât mai eficientă a informațiilor
- Adresa de internet unde informația, din diverse surse este prezentată în mod unificat
- Grupează mai multe servicii (cont e-mail gratuit, informații diverse, anunțuri etc.) care fac cautarea mult mai ușoară și mai eficientă

### 3. Managementul informației

- Mențin cataloage (directory) de adrese ale site-urilor de interes
- Sistemul asigură confidentialitatea informațiilor și garantează integritatea datelor transmise.
- Fiecare instituție transmite către sistem și actualizează cu regularitate informațiile aferente printr-o interfață specifică.

## 4. Managementul informației științifice pentru doctoranzi

Managementul informației științifice pentru doctoranzi:

- Furnizeaza metode și instrumente de lucru în perioada de demarare a activității de cercetare, în vederea economisirii timpului de lucru
- Facilitează trecerea cât mai eficientă de la stagiul de selectare a subiectului cercetării la stadiul de elaborare/redactare a tezei de doctorat

## 4. Managementul informației științifice pentru doctoranzi

### Cercetarea științifică:

- o formă complexă de investigare a realității
- proces complex de căutare sistematică în vederea adăugării de noi elemente ale cunoașterii prin noi descoperiri de fapte netriviale

**Cercetarea științifică se învață  
prin cercetare!**

## 4. Managementul informației științifice pentru doctoranzi

### Necesitatea studiului bibliografic:

- A demara o cercetare, înseamnă a porni de la cunoștințele deja date, ceea ce te ajută să înțelegi cât mai bine domeniul respectiv
- Cercetătorii folosesc un anumit jargon, care trebuie cunoscut (limbaj specializat)

## 4. Managementul informației științifice pentru doctoranzi

### Etape de lucru in studiul bibliografic/documentare:

- alegerea subiectului si identificarea obiectivelor cercetării
- planificarea și proiectarea metodologiei și a instrumentelor de lucru
- negocierea accesului în anumite structuri / departamente / instituții
- colectarea, analizarea și prezentarea informațiilor științifice
- redactarea de rapoarte scrise

## 4. Managementul informației științifice pentru doctoranzi

**Lectura însoțește activitatea de cercetare  
în toate etapele de lucru!**



## 4. Managementul informației științifice pentru doctoranzi

### Etapa de stabilire a subiectului cercetării

- documentarea privind informațiile existente în domeniu, se face prin căutare după subiect, domeniu, cuvinte cheie etc.
  - *nu poți stabili la început ce este relevant sau ce nu este relevant!*
  - *se citeste mult!*
  - *nu se găsesc toate publicațiile pe care le dorești!*

#### 4. Managementul informației științifice pentru doctoranzi

**NU PUTEM FACE TOTUL !**

**TREBUIE SĂ FACEM CE ESTE MAI BUN  
ÎN TIMPUL DISPONIBIL !**

## 4. Managementul informației științifice pentru doctoranzi

Lectura critică a unui document începe cu:

- verificarea veridicității documentului  
(ai încredere în ceea ce scrie ?)
- analiza critică a titlului documentului
- ce se cunoaște despre autor
- dacă are trecute surse de informație

## 4. Managementul informației științifice pentru doctoranzi

Ce trebuie urmărit:

- ce au făcut alți cercetători în domeniul ales;
- ce metode de abordare au folosit;
- ce ipoteze și ce argumente aduc pentru confirmarea/infirmarea lor;
- cum își clasifică informațiile;
- cum exploatează relațiile dintre faptele / procesele / datele analizate;
- modul cum au scris raportul/lucrarea și cum ar fi posibil să redactezi raportul.

## 4. Managementul informației științifice pentru doctoranzi

**Lectura / cititul/ este însoțita de înregistrarea a ceea ce se consideră util, relevant :**

- de la începutul lecturii va trebui să judecați asupra procedurii de regăsire a datelor (după subiect, după autor, după cuvinte cheie etc.);
- notițele / înregistrările se păstrează sau nu ?!

## 4. Managementul informației științifice pentru doctoranzi

**Înregistrările** asupra informațiilor științifice găsite/citite:

- trebuie să conțină destule **detalii** pentru a nu reveni de multe ori și a pierde timp;
- te ajută să nu fi acuzat de **plagiat** (utilizarea cuvintelor sau ideilor altor autori ca și cum ar fi cunoștințe proprii): se notează toate sursele și, la redare, se scriu aceste surse, cu mulțumiri pentru accept de utilizare

## 4. Managementul informației științifice pentru doctoranzi

- Numărul de înregistrări, referințe bibliografice, articole full-text etc. pe care le culegeți în etapa de documentare devin tot mai numeroase și este nevoie de un **sistem de ordonare a înregistrărilor de informații.**
- Există numeroase sisteme de înregistrare a surselor de informații, de exemplu *Metoda Harvard* – se trece numele autorului și data.

## 5. Inregistrarea informațiilor despre sursele informatice

### Modalități de înregistrare:

#### A. Pentru cărți:

- Numele autorului și prenumele sau inițiala;
- Data publicației;
- Titlul (subliniat sau cu italics) și ediția, dacă este cazul;
- Locul publicării;
- Numele editurii.



## 5. Inregistrarea informațiilor despre sursele informatice

### Exemplu:

May, Tim (2001) *Social Research: Issues, Methods and Process*, 3rd edn. Buckingham: Open University Press.

### Observații:

- Este vorba de ediția a treia a acestei cărți; o nouă ediție include o cantitate semnificativă de noi date și elemente; o retipărire înseamnă o reproducere a textului inițial înalt număr de copii;
- Punctuația: după “3rd edn.” Se poate pune punct sau virgulă, sau o pauză.

## 5. Inregistrarea informațiilor despre sursele informatice

- Este indicat să se folosească ghidul de redactare a bibliografiilor din instituția d-voastră (ex. Buletinul științific al universității);
- Dacă se face o citare în text, este bine să se consemneze și pagina (ex. Așa cum afirmă May(2001:42), pagina consemnată (42) ne ajută ca să regăsim ușor informația din textul original;
- Dacă sunt mai mulți autori, atunci după primul autor se poate scrie et al. ( și alții – după et nu se pune punct dar după “al.” se pune, deoarece este o prescurtare de la “alia”-alții).

## 5. Inregistrarea informațiilor despre sursele informatice

### **B. Pentru articole din reviste:**

- Se trece numele autorului și prenumele sau inițiala;
- Data publicării;
- Titlul articolului (uneori între ghilimele);
- Titlul revistei în care a fost publicat (în general subliniat sau cu italics);
- Numărul volumului, seria și paginile (numărul volumului este în general cu bold iar seria între paranteze).

## 5. Inregistrarea informațiilor despre sursele informatice

Exemplu:

Weatehead, N. (2003) 'Herbal remedies: integration into conventional medicine', *Nursing Times*, **99**(34): 30-33.

## 5. Inregistrarea informațiilor despre sursele informatice

### C. Pentru capitole din cărți:

Se adaugă de obicei și editorul, după numele autorilor și titlul lucrării.

Exemplu:

Wragg, T. (2002) 'Interviewing', in M. Coleman and A.R.J. Briggs (eds) *Research Methods in Educational Leadership and Management*. London: Paul Chapman Publishing.

Observații:

Dupa 'in' se scrie de obicei inițiala și apoi numele editorului.

## 5. Înregistrarea informațiilor despre sursele informatice

**D. Pentru articole din reviste și alte materiale care se găsesc sub forma de CD-ROM sau pe Internet:**

- Pentru înregistrarea articolelor din revistele electronice, în plus față de detaliile bibliografice indicate mai sus, trebuie să fie indicată și sursa.

## 5. Inregistrarea informațiilor despre sursele informatice

### Exemplu:

- Numele autorului;
- Titlul articolului;
- [CD-ROM] sau [Online] (se trec între paranteze drepte);
- Informații despre revista (titlul subliniat sau cu italics);
- Data articolului;
- Disponibil la: ... (se trece numele serviciului, URL-ul sau site-ul și data la care a fost accesat); URL (universal resource locator) este adresa unică a serverului pe care este stocat documentul.

## 5. Inregistrarea informațiilor despre sursele informatice

Pentru alte indicații privind citarea se poate consulta și site-ul de la adresa:

<http://www.unn.ac.uk/central/isd/cite/>



## CONCLUZII

Deprinderi de cercetător se capătă în momentul în care vei fi în stare:

- ✓ să localizezi resurse adecvate de informare,
- ✓ să înregistrezi corect sursele de informare,
- ✓ să le regrupezi și să recreezi pe baza acestora noi elemente ale cunoașterii!

Referinta:

Bell, Judith (2005) *Doing your Research Project. A guide for first-time researchers in education, health and social science*, 4th edn. Berkshire: Open University Press.