

# **Abordarea sinergetică a realizării unei infrastructuri informaționale la Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați**

Mioara Voncilă<sup>1</sup>, Ion Voncilă<sup>2</sup> – Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați

1 – Șef serviciu Bibliotecă

2 - cadru didactic la Facultatea de Inginerie Electrică și Electronică

# Cuprins

- Definirea notiunii de cultura informationala si necesitatea abordarii sinergetice
- Sinergetica: concepte, definitii, particularitati
- Cultura informatiei. Rolul bibliotecilor
- Studiu de caz: realizarea unei structuri sinergice informationale in cadrul Universitatii "Dunarea de Jos" din Galati
- Concluzii

## Definirea notiunii de cultura informationala si necesitatea abordarii sinergetice

- Cultura informațională a fost definită ca "abilitatea de a localiza, evalua și utiliza în mod efectiv informația necesară" .
- A da un sens uman tuturor informațiilor constituie baza și expresia unei culturi informaționale.
- Cultura informațiilor să ajungă la dimensiuni globale.
- Globalizarea culturii informaționale reclamă utilizarea unor noi modele, a unor noi infrastructuri
- Scopul culturii informaționale este de a acorda drepturi egale tuturor culturilor.
- Integrarea tuturor culturilor si asigurarea egalitatii de sanse reclama o abordare sinergetica, deoarece functionarea armonioasa a unui sistem complex presupune un efect cooperativ de colaborare intrasistemica si intersistemica.

# Sinergetica: concepte, definitii, particularitati

- *Sinergia* semnifică asocierea mai multor elemente pentru îndeplinirea unei funcții unitare sau scop comun. Acest concept își are originea în limba greacă prin asocierea cuvintelor *syn* (interior sau împreună cu) și *ergos* (energie).
- *Sinergetica* este o știință interdisciplinară și reprezintă *știința studierii sinergiei*, adică a elementelor prin prisma legăturilor, conexiunilor, relațiilor și interdependențelor lor.
- *Legături* = uniunea între două elemente este stabilă și inflexibilă și se face prin *continuitate* (relație de continuitate), proprietățile primului element se continuă cu proprietățile celui de-al doilea element etc..
- *Conexiuni* = uniunea se face prin *contiguitate* (relație de complementaritate), legătura este flexibilă și se poate schimba. De exemplu, conectarea la Internet a unor sisteme informatice ale unor firme diferite.

# Sinergetica: concepte, definitii, particularitati

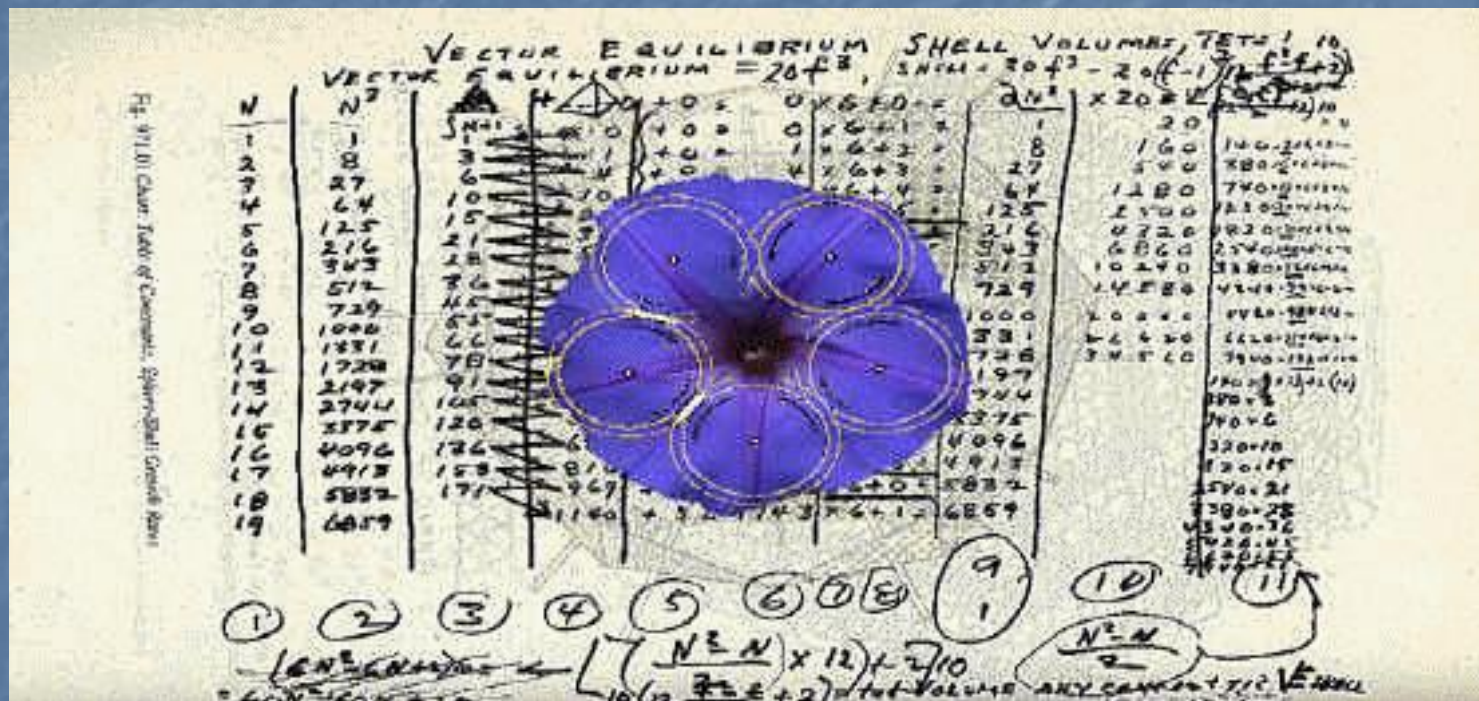


Figura 1. O reprezentare geometrică a unui model sinergic cu aplicații în astrofizică, arhitectură, construcții, matematică, fizică, chimie

# Cultura informației. Rolul bibliotecilor

- *Formarea de echipe (grupuri informational-energetice) care să includă cadre didactice, profesioniști din domeniul informării, specialiști în noile tehnologii ale informației și specialiști în pedagogie etc.*
- *In viitor, bibliotecarii trebuie să devină parteneri educaționali ai instituțiilor de învățământ care să îi ajute pe studenți să devină consumatori efectivi de informație.*
- Bibliotecile trebuie să joace două roluri majore în educația pentru cultura informației:
  - *să dezvolte instrumente de învățare și de acces la informație;*
  - *să ofere sprijin pentru utilizarea resurselor de informare din rețea și pentru crearea unor oportunități **privind activitățile de învățare în cooperare.***
- *Bibliotecile trebuie să ofere cursuri privind căutarea informației atât în formă tipărită, cât și în formă digitală.*
- *Cercetările – desfășurate pe plan mondial - au arătat că studenții părăsesc universitățile fără abilitățile necesare pentru a se descurca într-o societate bazată pe informație.*
- *Cultura informațională presupune – într-o primă etapă – dezvoltarea acestor abilități și crearea premizelor pentru generarea de cunoaștere nouă, crearea posibilităților pentru o dezvoltare, în spirală, a creativității.*

# Studiu de caz: realizarea unei structuri sinergice informationale in cadrul Universitatii "Dunarea de Jos" din Galati

Organizarea unei infrastructuri informaționale - condiție forte în realizarea fundamentelor unei culturi informaționale – reclamă utilizarea unor principii specifice coordonării și asigurării viabilității sistemelor complexe:

- definirea clară a nevoilor fiecărei entități din cadrul sistemului integrator;
- definirea dinamicii structurii duale nevoi-resurse, atât la nivelul fiecărui subsistem cât și la nivelul sistemului integrator;
- definirea legăturilor și conexiunilor dintre subsistemele componente pentru asigurarea continuă a unui echilibru în funcționarea de lungă durată a sistemului integrator;
- posibilitatea realizării continue a unor noi conexiuni între subsisteme pentru optimizarea globală a imperfecțiunilor (optimizare hardware);
- posibilitatea creșterii capabilității sistemului integrator printr-un proces de reinstruire continuă a subsistemelor componente (optimizare software).

# Studiu de caz: realizarea unei structuri sinergice informationale in cadrul Universitatii "Dunarea de Jos" din Galati

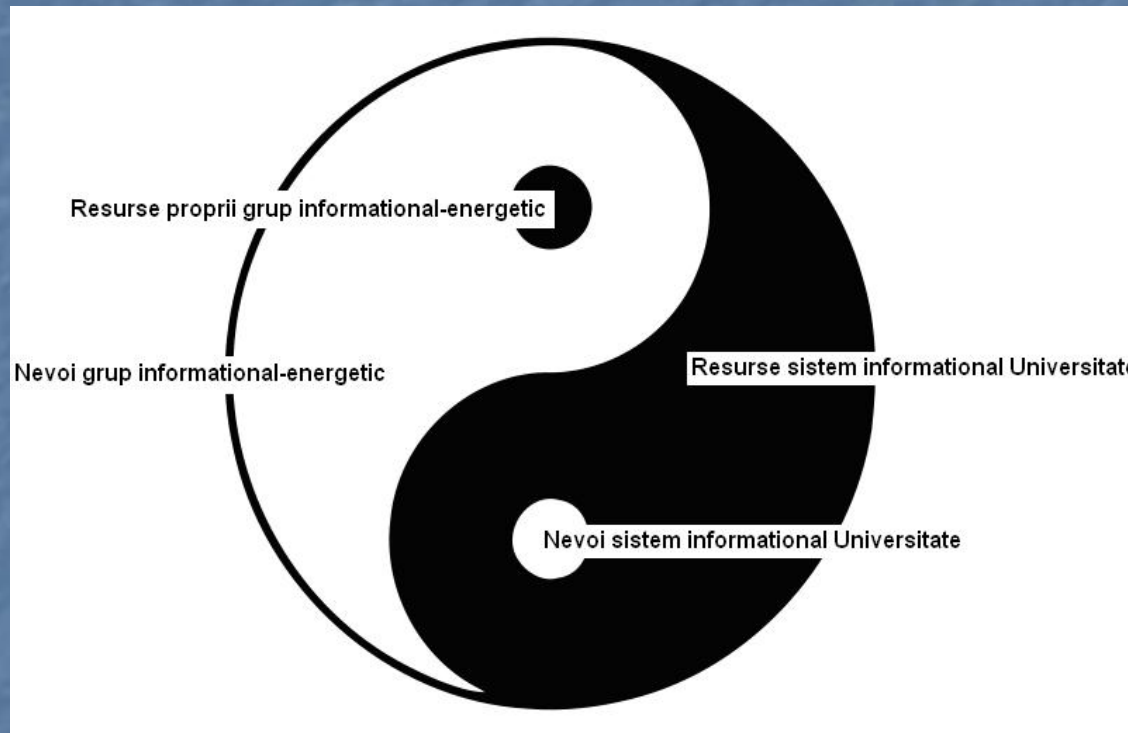


Figura 2. Jocul dinamic al nevoilor și resurselor la nivelul  
infrastructurii informaționale a Universității



# Studiu de caz: realizarea unei structuri sinergice informationale in cadrul Universitatii "Dunarea de Jos" din Galati

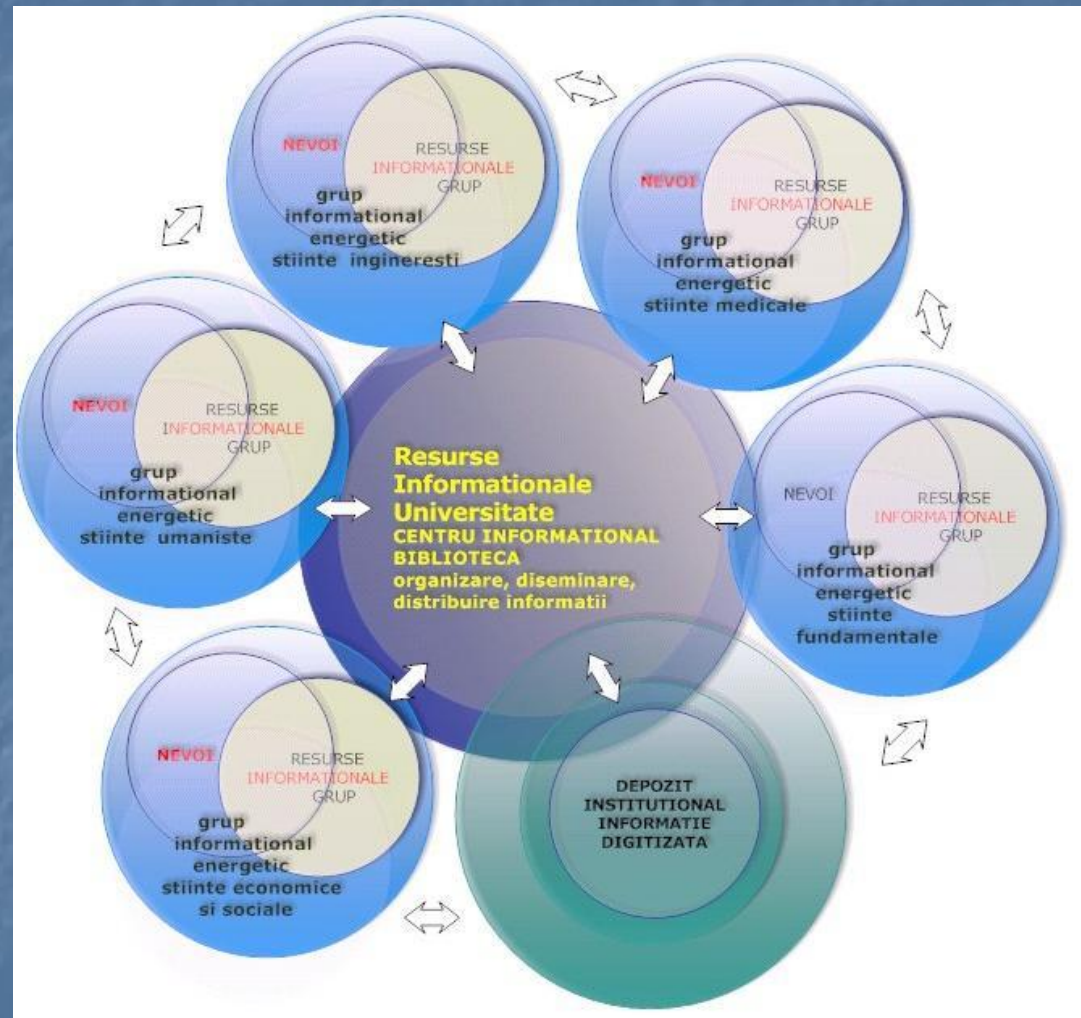


Figura 3. Infrastructura informațională viitoare a Universității „Dunărea de Jos” organizată pe principii sinergetice

## Studiu de caz: realizarea unei structuri sinergice informationale in cadrul Universitatii "Dunarea de Jos" din Galati

*Particularitatile infrastructurii informationale propuse sunt:*

- *să conțină un depozit instituțional de informație digitizată (oceanul de informație pentru toate subsistemele componente);*
- *să lucreze cu entități care își pot defini clar nevoile dar pot pune în balanță și resursele proprii (de informație, de conștiințe, de energii generatoare de acțiune);*
- *să plaseze biblioteca într-un loc central – ca un creier capabil să culeagă, să catalogheze, să realizeze ghiduri de regăsire a informației stocate, să realizeze noi conexiuni care să permită creșterea potențialului creator al sistemului integrator (Universitate) etc. – la care să se racordeze, în orice moment, grupurile informațional-energetice;*
- *să permită vehicularea informației într-un inel (inelul informațional al Universității);*
- *să permită realizarea de legături sinergice între grupurile informațional-energetice pentru materializarea rapidă a unor proiecte de interes comun (interdomeniale).*

# Concluzii

- Însăși mintea umană are o funcționare sinergică;
- mintea este potențialitatea de excelență a entității numite om care permite realizarea atât de legături și conexiuni interne cât și de legături și conexiuni externe (cu alți indivizi, cu alte minți), permițând manifestarea unor inteligențe multiple (rațional-abstracte, emoționale, sociale etc.);
- mintea – și conexiunile dintre minți – permit formarea unei culturi informaționale;
- o cultură informațională este, prin urmare, rezultatul unor sinergii multiple, reflectate de consonanțe, în ultimă instanță, la nivelul minții;
- apariția și menținerea acestor consonanțe este posibilă, la ora actuală, numai prin extensii tehnologice, cu predilecției a tehnologiilor informaționale;
- extensia și confinarea tehnologiilor informaționale reclamă realizarea de infrastructuri informaționale noi;
- noile infrastructuri informaționale nu pot decât să se supună filosofiei naturale, respectiv ele trebuie să se bazeze pe principiile sinergeticii, întâlnite în cadrul tuturor sistemelor integratoare, de grad de complexitate mediu și înalt;
- o infrastructură informațională sinergică respectă, totodată, principiul constructal de optimizare globală a imperfecțiunilor;
- o infrastructură informațională, optimizată global, permite o funcționare armonioasă.

Va multumesc!