A XVII-a Conferință internațională – multidisciplinară
„Profesorul Dorin Pavel – fondatorul hidroenergeticii românești”
SEBEȘ, 2017

METODA ORGANIZATORULUI GRAFIC ÎN DEZVOTAREA CREATIVITĂȚII LA STUDENȚI (ELEVI)

Carmen BAL, Ioana Carmen IUHOS

METHOD DEVELOPEMENT OF CREATIVITY IN GRAPHIC ORGANIZER TO STUDENTS

The paper present aspects of a mix of modern techniques interactive and traditional so that theeducation itself to meet the current needs of students, can boost the capabilities available to them to be as attractive and practical so trhat it can keep the interest to participate activfely in the activities proposed and carried out.

Keywords: graphic organizer, active learning method, spider dioagram map (spiderweb)
Cuvinte cheie: organizator grafic, metodă de învățare activă, hartă diagrama păianjen

1. Noțiuni introductive

Reforma învățământului românesc are ca viziune a reușitei atitudinea profesorilor față de diferitele dimensiuni ale schimbării.

O direcție importantă o constituie modernizarea strategiilor didactice, care le permit profesorilor să treacă din planul design-ului instrucțional, al proiectului în planul acțiunii de predare.

Metodele de învățare sunt instrumentele importante pe care profesorii le pot utiliza în ceea ce privește realizarea lecțiilor cât mai interesante, care să ajute studenții la realizarea unor judecăți de

substanță și fundamente, precum să-i sprijine pe aceștia să înțeleagă conținuturile, pe care ulterior să le poată aplica în viața reală.

Învăţământul actual presupune o îmbinare a tehnicilor moderne interactive cu cele tradiţionale astfel încât cadrul educaţional precum şi educaţia în sine, să răspundă nevoilor actuale ale studenților, să poată să stimuleze capacităţile de care dispun ei, să fie cât mai atractivă și practică, astfel încât să le poată menţine interesul pentru a învăţa, pentru a participa activ la activităţile propuse şi desfăşurate.

Eficientizarea procesului instructiv - educativ presupunând perfecţionarea metodelor tradiţionale pe de o parte şi pe de altă parte introducerea unor metode didactice, procedee și tehnici educative care să vină în concordanţă cu cerinţele şi nevoile actuale de formare ale educatului.

În acest context poziţia profesorului în raport cu studentul este modificată, din principalul actor al predării acesta devine actorul pasiv,

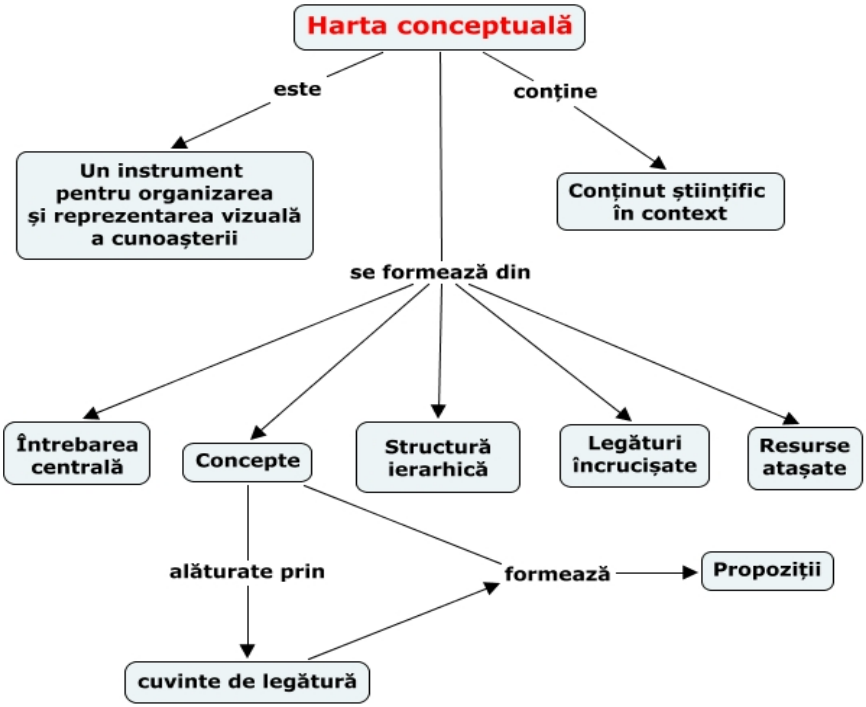

Fig. 1 Conceptele ce stau la baza realizării unei organizator grafic, precum și modalitate de construire a acestuia

în sensul de îndrumător, de descoperitor şi de stimulator al efortului propriu al studentului.

2. Grafic/harta conceptuală

Organizatorul grafic/harta conceptuală este o tehnică de reprezentare vizuală a conceptelor și a legăturilor dintre ele. A apărut ca urmare a teoriilor cognitiviste ale lui David Ausubel și, ulterior, a cercetărilor lui Joseph D. Novak, începând cu anii '70, la Universitatea Cornell, S.U.A. Conceperea hărţilor conceptuale se bazează pe temeiul: *„învăţarea temeinică a noilor concepte depinde de conceptele deja existente în mintea elevului şi de relaţiile care se stabilesc între acestea" (Teoria lui Ausubel*). Esenţa cunoaşterii constă în modul de structurare a cunoştinţelor. Importante sunt relaţiile care se stabilesc între cunoştinţele asimilate.

Hărţile conceptuale (conceptual maps) sau hărţile cognitive (cognitive maps) se definesc astfel ca fiind o imagine a modului de gândire, simţire şi înţelegere a elevului sau profesorului care le elaborează, la început simplist, apoi tot mai complete, devenind o procedură de lucru la diferite discipline, dar şi inter şi transdisciplinar. Ele se pot utiliza atât în predare - învăţare, cât şi în evaluare, la toate nivelurile şi disciplinele.

Organizatorul grafic sau harta conceptuală este o tehnică de reprezentare vizuală a conceptelor și a legăturilor dintre ele.

„Hărţile conceptuale (conceptual maps) sau hărţile cognitive (cognitive maps) reprezintă - un graf orientat, format din:

- nodurile ce reprezintă conceptele (termenii importanţi),
- arcele sunt legături de determinare între acestea (de la concepte generale spre concepte particulare) care exprimă relaţia dintre două concepte sau noduri.

Harta conceptuală este o tehnică, o schemă logică de reprezentare vizuală a structurilor informaţionale în care se descriu modul de interrelaţionare a conceptelor dintr-un domeniu prin noduri şi trimiteri prin săgeţi. În figura 1 sunt prezentate conceptele ce stau la baza realizării unei organizator grafic, precum și modalitate de construire a acesteia.

Aceste instrumente de evaluare presupun operaţii de analiză, identificare a semnificaţiei conceptelor (prin procedura de ierarhizare), comparaţii, clasificări şi raţionamente.

Hărţile conceptuale sau „formularele de argumentare” pun accentul pe relaţiile care se stabilesc între cunoştinţele pe care le are elevul, pe modul în care fiecare elev îşi organizează experienţa, ideile, dar şi modul de aplicare al acestora.

Această metodă îi face pe elevi să devină activi în propriul proces de învăţare, să asimileze cunoştinţe, priceperi şi deprinderi având la bază cunoştinţe, priceperi şi deprinderi deja existente.

Caracteristicile unei hărți conceptuale sunt:

● Este o reprezentare grafică a componentelor unui proces sau concept, precum şi a relaţiilor dintre ele [6] .

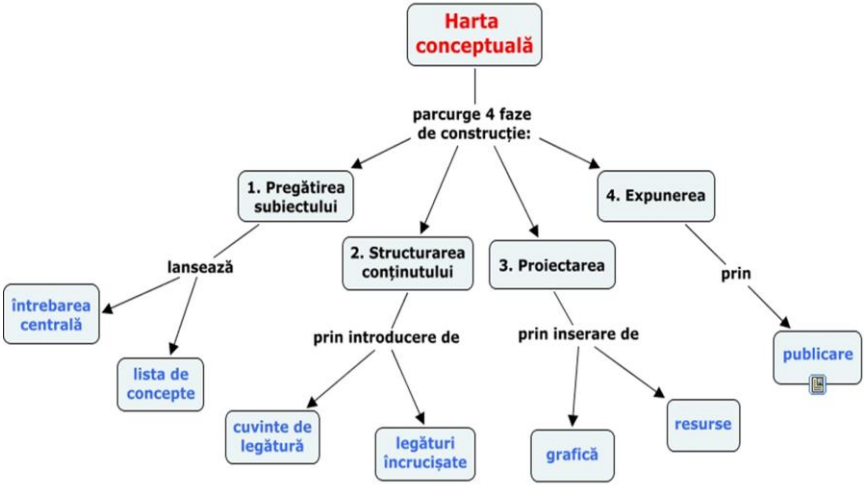

Fig. 2 Modalitate de realizare a unui organizator grafic/hartă conceptuală

● Informaţiile dintr-o lecţie sau un text se organizează în jurul unor termeni-cheie, tema principală este plasată în centrul organizatorului;

● Subtemele sunt plasate în jurul temei principale, însoţite de caracteristici. Prezentarea schematizată a cunoştinţelor ajută la o mai bună structurare a lor, precum şi la o consolidare mult mai eficientă a acestora.

● O hartă conceptuală conţine cel puţin 10-15 subteme secundare, terţiare etc.

● Se folosesc forme de ciorchine pentru reprezentare, căsuţe sau cercuri, într-o modalitate ierarhizată.

În figura 2 [6], este prezentată modalitate de realizare a unui organizator grafic/hartă conceptuală.

În figura 3, [6] este prezentată o astfel de harta conceptuală realizată pentru o lecție de termodinamică.

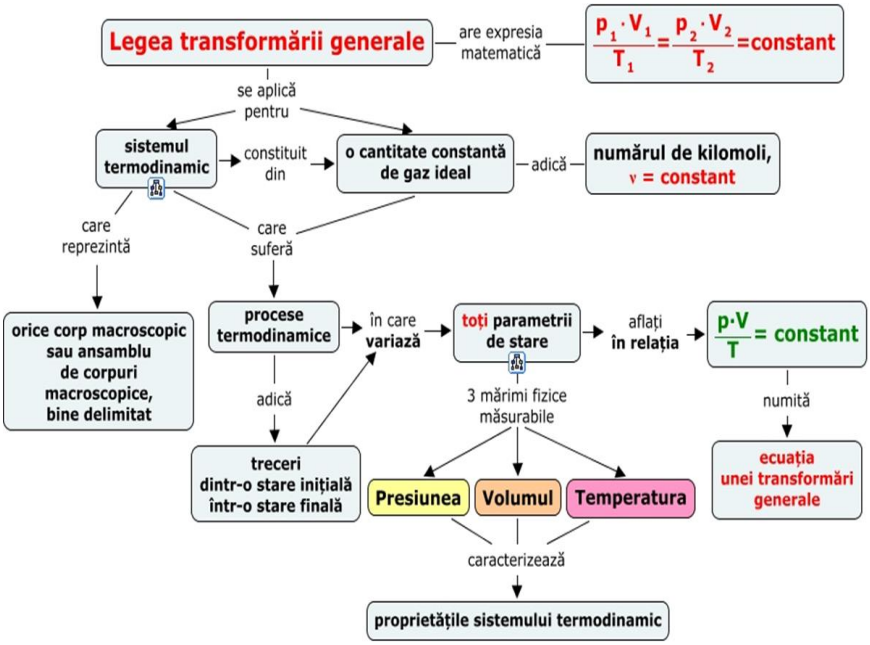

Fig. 3 Harta conceptuală realizată pentru o lecție de termodinamică

3. Concluzii

Utilizarea acestei metode prezintă următoarele avantaje:

■ Utilizarea acestora ușurează memorarea și reținerea mult mai rapidă a informațiilor transmise;

■ Dezvoltă o gândire logică și de asemenea a abilităților de învățare;

■ Poate fi folosită la predarea-învățarea sau evaluarea oricărei discipline din planul de învățământ, precum și în rezolvarea de situații problemă ce pot fi întâlnite unele în viața de zi cu zi;

■ Este un mod ordonat de lucru, sistematizat și construit cu imaginație și simț artistic, ceea ce permite reținerea informațiilor mult mai ușor și rapid.

BIBLIOGRAFIE

[1] Bal, Carmen, *Noțiuni de didactica specialității*, Ed. UTPRES, 2007.
[2] Cucoș, C., *Pedagogie*, Iași, Editura Polirom, 2000.
[3] De Landsheere, Gilbert, *Evaluarea continuă a elevilor și examenele*, București, Editura Didactică și Pedagogică, 2007.
[4] Iuhos, Ioana Carmen, Bal, Carmen, *Metode clasice de evaluare versus metode moderne de evaluare*, Știință şi Inginerie, vol. 29, Editura AGIR, București, 2016, pag 193.
[5] Bal Carmen, Iuhos Carmen Ioana**,** *Critical thinkings for technical disciplines*, Journal of Educational Sciences & Psychology, vol VI (LXVIII), No. 1B/20106, pag.130-135, ISSN: 2247-6377.
[6] * * * https://www.google.ro/harti+conceptuale

Prof.Dr.Ing. Carmen BAL
Director Departamentul de Specialitate cu Profil Psihopedagogic
Universitatea Tehnică din Cluj Napoca
bal carmen <bcarmen58@gmail.com>

Asist.Drd.Ing. Carmen Ioana IUHOS
Departamentul Inginerie și management
Universitatea Tehnică din Cluj Napoca