

APLICAREA UNOR TEHNICI DE ÎNVĂȚARE PRIN COOPERARE LA LECȚIILE DE GEOGRAFIE

Daniela FIODORCIUC, Profesor grad didactic I
Colegiul "M. Eminescu", or. Soroca
Elena JECHIU, Lector universitar
Universitatea de Stat din Tiraspol
daniela.fiodorciuc@mail.ru

***Abstract.** In the modern theories of education, there is an increasing sense of experiential learning, in which the teacher acts as a guide or facilitator of each child's learning, valorisation and development processes, respecting his rhythm and his own cognitive style. Cooperative learning methods provide a solution to this challenge, research demonstrating that collaborative learning methods and techniques can strengthen positive attitudes towards learning, improve pupils' performance, school outcomes and self-esteem, promoting positive interaction and mutual support between students.*

***Keywords:** cooperative learning, critical thinking, geography.*

INTRODUCERE

În teoriile moderne ale educației se vorbește din ce în ce mai mult de învățarea experiențială, în care profesorul are rol de ghid sau de facilitator al proceselor de învățare, de valorizare și dezvoltare a fiecărui copil, de respectarea ritmului și a stilului său cognitiv propriu. Metodele de învățare prin cooperare oferă o soluție acestei provocări, cercetările demonstrând că metodele și tehnicile de învățare prin cooperare pot consolida atitudinile pozitive față de învățare, pot îmbunătăți performanțele, rezultatele școlare și stima de sine ale elevilor, putând promova interacțiunea pozitivă și sprijinul reciproc între elevi. Învățarea prin cooperare trebuie utilizată în mod strategic. În cadrul lecțiilor de geografie, există multe momente propice de a apela la repartizarea elevilor în grupuri. Cercetările arată că elevii au o atitudine mai bună față de școală, de disciplina școlară și față de profesori atunci când au posibilitatea de a lucra prin cooperare (Johnson & Johnson). Când se pune problema organizării activității în grupuri, profesorii le apar temeri în legătură cu zgomotul creat în clasă, de pierderea controlului asupra clasei de elevi și au rețineri din cauza necunoașterii tehnicilor prin care îi pot determina pe elevi să lucreze eficient împreună. Cu siguranță că primele încercări sunt dificile sau constituie mici eșecuri, însă prin perseverență și printr-o analiză riguroasă a activității proprii și a elevilor, fiecare profesor este capabil să schimbe mediul educațional în lecție. Schimbarea este un proces de durată desfășurat în pași mici. În fiecare lecție se introduce un nou element (tehnică, strategie, formă de organizare), iar după evaluarea rezultatelor, se renunță la anumite aspecte și se reaplică altele. În acest articol sunt prezentate câteva metode/tehnici de învățare prin cooperare aplicate la lecțiile de geografie.

MATERIALE ȘI METODE

Cadrul ideal pentru învățarea prin cooperare este modelul ERRE (Evocare-Realizarea sensului-Reflecție-Extindere). Metodele interactive de învățare prin cooperare pot fi folosite în toate etapele lecției – evocare, realizarea sensului, reflecție. Demersul didactic a fost organizat și desfășurat la mai multe lecții de geografie, în diferite clase, unde au fost aplicate mai multe tehnici de învățare prin cooperare.

DISCUȚII ȘI REZULTATE

Tehnica Mozaic/Jigsaw (Johnson, Johnson & Hulubec, 1993; Kagan, 1992) are ca scop învățarea prin cooperare într-un grup mic a unui conținut mai dificil. Materialul destinat învățării este împărțit în mai multe fragmente și fiecare elev din grup studiază, inițial numai o parte, pe care, ulterior, o predă celorlalți. Cheia acestei strategii este interdependența dintre elevii care învață unii de la alții. Tehnica are mai multe etape: constituirea grupurilor cooperative; activitate în grupurile de experți; activitate în grupurile cooperative; evaluarea individuală a elevilor. Mai jos este prezentat un exemplu de aplicare a acestei tehnici la geografie, la clasa V-a, la tema "*Structura internă și compoziția scoarței terestre*". Secvența de învățare se referă la compoziția scoarței terestre. Clasa de elevi este împărțită în patru grupuri, fiind constituite grupurile cooperative. Fiecare elev din cadrul grupului format, primește un număr de la unu la patru. Toți elevii cu numărul 1 vor primi primul fragment de text (Mineralele), cei cu numărul 2 – al doilea (Rocile magmatice), cei cu numărul 3 – al treilea (Rocile sedimentare), cei cu numărul 4 – al patrulea (Rocile metamorfice). Urmează *activitatea în grupele de experți*: toți elevii cu același număr vor forma un grup nou în care vor studia împreună același text, vor clarifica toate aspectele, vor extrage ideile esențiale, vor gândi modalități eficiente de prezentare a conținutului esențial în grupul inițial în care vor reveni și modalitățile de a verifica înțelegerea acestuia de către colegii din grupul cooperativ. Fiecare expert va fi responsabil de prezentarea conținutului pregătit, celorlalți membri ai grupului. Elevii au la dispoziție cinci minute pentru activitatea în grupurile de experți. Urmează *activitatea în grupele cooperative*: fiecare elev revine în grupul cooperativ din care provine și prezintă celorlalți conținutul studiat. Fiecare elev poate adresa întrebări expertului, iar acesta va clarifica aspectul abordat. Expertul adresează întrebări colegilor pentru a se asigura că textul a fost înțeles și învățat. *Evaluarea individuală a elevilor*: elevii pot fi evaluați prin teste, prin răspunsuri orale la întrebări, printr-o prezentare a materialului predat de către colegi, prin desenarea individuală a unor scheme, hărți etc. Utilizarea *Mozaicului* în lecție are multe avantaje pentru elevi. Elevii sunt obligați să descifreze singuri mesajele existente în text, să le organizeze într-o formă accesibilă colegilor și să le prezinte acestora. Elevii constată adevărul aserțiunii „...cel mai bine învață atunci când ”îl învață” pe altul”. Dialogul între elevi este foarte valoros deoarece dispare teama de a formula întrebări și de a răspunde la ele. Chiar dacă unele răspunsuri pot fi greșite, faptul că nu toți colegii ascultă, scade din anxietatea celor timizi care încep să dobândească încredere în sine.

Tehnica Diagrama cauză – efect (Ishikawa). Scopul acestei tehnici este identificarea principalelor cauze care contribuie la existența unei probleme identificate. Diagrama cauză-efect a fost concepută de japonezul Kaoru Ishikawa în 1986 și este cunoscută sub diverse denumiri “schelet de pește” (fishbone diagram), diagrama Ishikawa. Prin configurația sa, diagrama permite evidențierea și ierarhizarea cauzelor care generează un anumit efect. Se recomandă utilizarea acesteia doar atunci când există o singură problemă, iar cauzele posibile pot fi ierarhizate. Diagrama cauză-efect are două părți: o parte a efectului și o parte a cauzelor.

Se parcurg următoarele etape, de exemplu la tema "*Formarea reliefului*", clasa a X-a (fig.1). Este identificată problema (efectul) – *Formarea reliefului*. Se desenează coloana vertebrală, apoi se stabilesc cauzele principale ale problemei, prin aplicarea metodei Brainstorming-ului (agenți interni, agenți externi, forme rezultate). Cauzele principale sunt conectate prin săgeți la coloana vertebrală. Tot prin metoda brainstorming-ului sunt stabilite cauzele secundare ale fiecărei cauze principale, care la fel, sunt conectate prin săgeți la cauzele principale. Ulterior, cauzele și subcauzele sunt analizate și evaluate. Această tehnică este utilă pentru înțelegerea situației, a problemei, contribuind la revizuirea lentă a problemei și orientează gândirea elevilor asupra cauzelor. Diagramele cauză-efect sunt deosebit de utile la analiza unui proces oarecare. Toate persoanele implicate în problema respectivă trebuie să participe, exprimându-și și opiniile, pentru a descoperi factorii cauză asociați problemei.

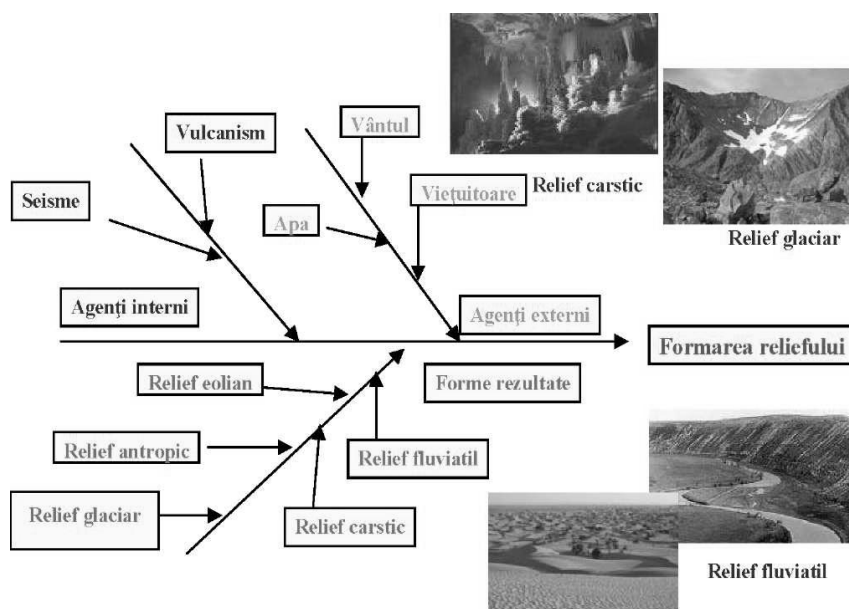


Figura 1. Diagrama Ishikawa

Tehnica blazonului, care are drept scop completarea compartimentelor unei scheme cu desene, jetoane, cuvinte sau propoziții care prezintă sinteza unui aspect real. Având la bază un suport metaforic – blazonul – această tehnică propune grupurilor de elevi să completeze compartimentele unor steme cu desene ori cu propoziții care semnifică elementele importante ale unui aspect real. Blazoanele sunt prezentate și comparate într-o activitate generală. Realizarea blazoanelor se face în mai multe etape. Această tehnică a fost aplicată la tema *”Rasele umane”*, la clasa a V-a. În prima etapă este comunicată sarcina de lucru - grupuri de 4-5 elevi în 15 minute vor realiza blazonul cu una din subtemele date. Vor lucra în grupuri de câte 4 elevi. Fiecare grup va elabora un blazon cu unul dintre subiectele: rasa europoidă; rasa negroidă și rasa mongoloidă. În a doua etapă este realizat blazonul în grup, elevii cooperează în interiorul grupului pentru realizarea blazonului. În a treia etapă, are loc expunerea și evaluarea frontală a blazonului - blazoanele sunt expuse într-o „galerie” care este vizitată de colegi. Aceștia scriu comentariile pe marginea blazoanelor. Dacă toți elevii au avut de elaborat același blazon, atunci se fac comparații între conținutul sectoarelor similare (fig. 2).

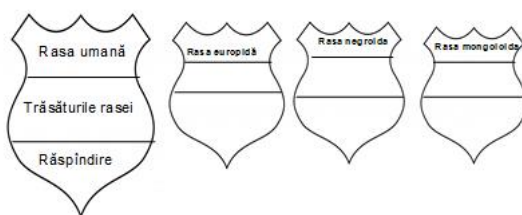


Figura 2. Tehnica blazonului

Tehnica blazonului utilizată în lecțiile de geografie prezintă multe avantaje: permite reprezentarea concisă a unor caracteristici sub formă simbolică sau scrisă; stimulează creativitatea elevilor; facilitează cooperarea pentru realizarea unui produs comun într-un interval mic de timp; creează un climat destins, de bună dispoziție.

Tehnica Inteligențele multiple. H. Gardner, psiholog în domeniul psihologiei stadiale, a formulat o teorie cu privire la natura inteligenței, care vine în contradicție cu perspectiva psihometrică anterioară (Gardner, 1993). Această teorie a inteligențelor multiple, enunțată în cartea *Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences* (1993), a insistat asupra faptului că inteligența nu trebuie concepută ca un construct unidimensional, ci ca o serie de șapte inteligențe independente. Această perspectivă permite individului să „manifeste transformările și modificările

percepțiilor individuale” și să „recreeze aspecte ale propriilor experiențe” (Gardner, 1993, p.173). Această tehnică a fost aplicată la la tema ”Zonele naturale. Caracterizarea pădurilor”, în clasa a VI-a. În prima etapă au fost create grupurile de elevi și au fost repartizate sarcinile. În a doua etapă sunt realizate sarcinile în grup, precum urmează:

Grupul 1. Scriitori-poeți – compuneți un eseu despre păduri, în care să reflectați impresiile unei persoane care a ajuns pentru prima dată în această zonă, studiind imaginile din text;

Grupul 2. Matematicieni- programatori – reprezentați, pe un poster, condițiile climatice și de sol benefice pentru formarea pădurilor, studiind harta climatică.

Grupul 3. Arhitecți- aviatori – reprezentați, printr-o schemă, interacțiunea componentelor naturii în păduri, studiind imaginile din text.

Grupul 4. Meșteșugari- chirurgi – reprezentați pe un poster, cât mai multe exemple de adaptare a plantelor și animalelor la condițiile climatice, studiind fragmentele de text.

Grupul 5. Intrepriți-compozitori – povestiți/imprimați sunetele naturii într-o pădure;

Grupul 6. Administratori-lideri – reprezentați, pe un poster, activitatea omului în păduri, studiind texte din surse suplimentare.

Grupul 7. Avocați- întreprinzători – reprezentați, pe un poster, măsurile de protecție a pădurilor ecuatoriale umede, studiind textul și citind din surse suplimentare.

Grupul 8. Naturaliști-ecologi – reprezentați, pe un poster, originalitatea lumii organice a pădurilor, studiind fragmentele din text.

În etapa a treia sunt prezentate rezultatele elevilor.

CONCLUZII

În învățarea prin cooperare, cadrul didactic trebuie să creeze condiții de învățare adecvate pentru ca activitățile de cooperare să fie mai constructive și productive decât cele bazate pe competiție sau individualism. Trebuie create condiții în care fiecare elev să înțeleagă clar importanța interdependenței pozitive. În al doilea rând, procesul de învățare trebuie planificat în așa fel încât să ofere suficiente posibilități de interacțiune directă și stimulantă. În al treilea rând, toți elevii trebuie să devină conștienți de răspunderea individuală și responsabilitatea colectivă necesare atingerii obiectivelor grupului. În cele din urmă, abilitățile de lucru în grupuri mici și abilitățile sociale trebuie exersate și utilizate în mod continuu. Prin utilizarea într-un demers continuu, unitar, logic a metodelor activ-participative care să-i implice pe copii în propriul proces de învățare, care să-i familiarizeze cu diferite tehnici de lucru, cadrul didactic formează la elevi deprinderi de a lucra independent, îi obișnuiește pe aceștia cu efortul intelectual, ajutându-i să progreseze.

BIBLIOGRAFIE

1. Crenguța, L.(2009) Strategii didactice interactive, Editura Didactică și Pedagogică, București
2. Drumea, P. Drumea, S. (2000) Eficientizarea lecției de geografie prin organizarea activității în grup. În Didactica Pro... nr.1;
3. Dulamă, M. (2002) Modele, strategii și tehnici didactice activizante, cu aplicații în geografie, Editura Clusium, Cluj-Napoca;
4. Flueraș, V. (2005) Teoria și practica învățării prin cooperare. Cluj-Napoca;
5. Handrabura, L. (2003) Învățarea prin cooperare: ipoteze de lucru. În: Didactica Pro... nr.1 (17);
6. Mistreanu T. (2000) Eficientizarea lecției de geografie prin organizarea activității în grup În: Didactica Pro...nr.1;
7. Nicu, A. Conțiu, E. (2010) Instrumente pentru învățarea prin cooperare. București: Editura Aramis;
8. Temple, Ch., Steele, J.L., Meredith, K. (2002) Învățare prin colaborare. Supliment al revistei Didactica Pro... nr.7. 56 p.
9. Temple, Ch., Steele, J. L., Meredith, K. (2001) Inițiere în metodologia Lectură și scriere pentru dezvoltarea gândirii critice. Supliment al revistei Didactica Pro... nr.1. 60 p.