

CONSTRUCTIVISMUL ÎN PROCESUL DE ÎNVĂȚARE AL GEOGRAFIEI

Sorin Adi PÎNTEA, doctorand

Amelia PÎNTEA, doctorandă

Universitatea de Stat din Tiraspol

În ultimii treizeci de ani, sistemul educativ a cunoscut importante schimbări, datorate, fără îndoială, noilor cerințe ale societății față de o școală inserată într-o lume care evoluează fără încetare.

Într-o lume în care informațiile se înmulțesc continuu și se diversifică neîncetat esențial a devenit să ai capacitatea să înveți lucruri de care ai nevoie. Oricine știe că poate învăța de oriunde, privind la televizor, navigând pe internet, citind lucrări de specialitate, călătorind dar ne întrebăm pe bună dreptate: știu oare elevii să învețe? Prezintă interes conținutul studiat în școală? Lecțiile sunt plăcute, atractive pentru elevi? De aici apar două întrebări fundamentale: Cum să predăm geografia? Și ce fel de geografie?

Schimbările metodologice precum recurgerea la informatică, folosirea instrumentelor statistice, matematice au dus la transformarea geografiei din știință a naturii în știință socială având ca interes central analiza logicii socialului și a implicării sale în spațiu.

Se insistă astfel asupra formării elevilor prin geografie, achizițiile geografice putând servi prin transfer în alte domenii ale cunoașterii și acțiunii, de exemplu: a ști să culeagă informații, a ști să identifice o problemă, a ști să pună în legătură fenomene, a ști să își imagineze soluții.

Informațiile deținute de elevi sunt departe de a fi oferite doar de școală. El trebuie confruntat cu o mulțime de cunoștințe care îi parvin din toate direcțiile, cunoștințe punctuale iar problema este de a-l ajuta să dobândească anumite structuri care îi vor permite să ordoneze aceste cunoștințe.

A învăța elevii să învețe înseamnă altceva decât transmiterea unor cunoștințe complete și bine organizate, înseamnă crearea condițiilor necesare achizițiilor personale, formarea unei autonomii în gestionarea muncii lor, a-i învăța să se organizeze, să găsească metodele cele mai eficiente de pregătire a lecțiilor, să-si evalueze rezultatele.

Elevul învață cu condiția să găsească sens în situația de învățare, să dobândească o abilitate cognitivă punând în aplicare o strategie personală, să se asigure că a înțeles. Astfel, de-a lungul timpului, profesorul și elevii vor putea experimenta regula de aur a procesului de învățare: „ceea ce aud, uit, ceea ce văd rețin, ceea ce fac, înțeleg” (C. Rogers).

Pentru deschiderea școlii față de problematica lumii contemporane este necesar să se depășească învățarea de tip operațional, orientarea predominantă spre informare și evaluare cumulativă a proceselor instituționale, recurgând la noi alternative educaționale: cognitivism și constructivism.

Teoria constructivistă este teoria cunoașterii științifice, adoptată după anii '90 la problemele învățării, ca o reacție la exagerările behavioriste în domeniul practicii acestora în instruire și ca aprofundare a cognitivismului. Realitatea obiectivă nu se descoperă de la sine ci doar dacă individul procesează mental informațiile acumulate recurgând la o construcție mentală de prelucrare a lor, prin acomodări și asimilare progresivă.

Scopul acestei teorii este de a sprijini cunoașterea individual, de a centra procesul educațional pe învățarea elevului prin explorare direct, procesare mentală a informațiilor, construirea unor scheme mentale prin acomodare și experiențe anterioare.

În esență învățarea se referă la construirea de noi cunoștințe bazate pe reflecție, experiențe anterioare ce pot fi transferate în noi context, experiențe, încurajează autonomia cognitive și acțională urmărind formarea de capacități, competențe, abilități (Figura 1).

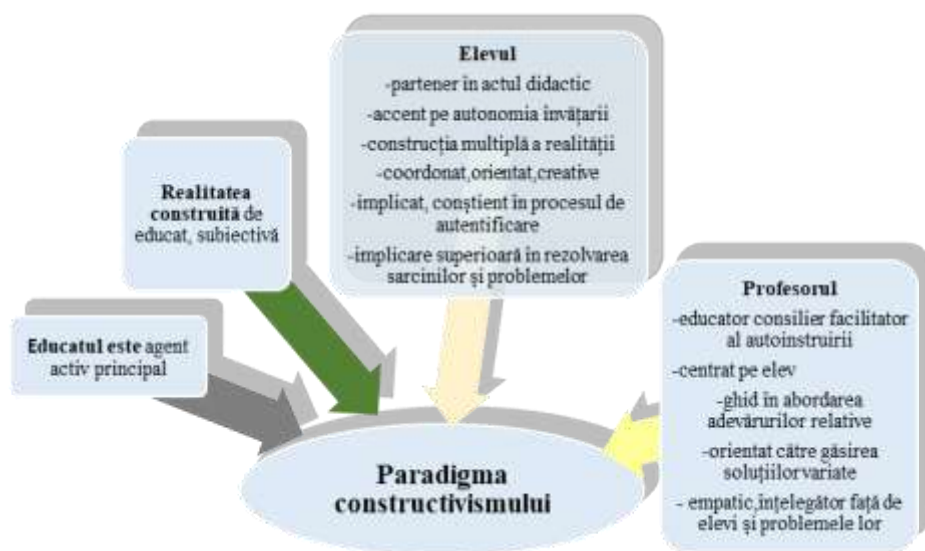


Figura 1. Paradigma constructivismului

Față de învățarea școlară tradițională ce pune accent pe achiziția de cât mai multe cunoștințe transmise, constructivismul abordează învățarea ca o construcție proprie prin participarea directă a elevului, prin cercetări, căutări, interpretări, structurări, reflecții, corelații, semnificații proprii.

Caracteristicile constructivismului în învățare sunt: învățare construită, reflexivă, realizată prin cooperare, activă, în evoluție și bazată pe investigații. În procesul de învățare al geografie constructivismul determină elevii să învețe să lucreze independent dar și să interacționeze colectiv prin confruntarea opiniilor, rezultatelor, alternativelor în cadrul clasei de elevi. Constructivismul îl îndrumă pe elev să caute, să cerceteze, să găsească singur cunoștințele pe care urmează să și le însușească, să afle singur soluții la probleme, să ajungă la reconstruiri și resistemalizări de cunoștințe.

În continuare, sunt prezentate câteva din noile metode și tehnici interactive de grup din fiecare categorie, menite să contribuie la diversificarea metodologiei didactice existente, înscriindu-se în domeniul căutărilor și preocupărilor creative de sporire a eficienței muncii educatorului cu elevii săi.

Brainstorming-ul este una dintre cele mai răspândite metode în stimularea creativității. Etimologic, „brainstorming” provine din engleză, din cuvintele „brain” (creier) și „storm” (furtună), plus desinența „ing” specifică limbii engleze, ceea ce înseamnă „furtună în creier”, efervescentă, aflax de idei.

Reprezintă un mod simplu și eficient de a genera idei noi. Este o metodă de stimulare a creativității în cadrul activității de grup. Principiile după care se fundamentează această metodă didactică sunt:

1. Cantitatea determină calitatea. Participanții trebuie să emită cât mai multe idei. Cadrul didactic este cel care determină elevii să se implice cât mai mult deoarece adresează întrebările necesare, ajută cu informații suplimentare și îi conduce pe elevi la a găsi idei folositoare soluționării problemei. Asociația liberă, spontană de idei, conduce la evidențierea unor idei valoroase.

2. Amânarea judecării ideilor celorlalți. Această etapă oferă posibilitatea participanților să emită cât mai multe idei referitoare la tema propusă.

Condusă cu tact pedagogic și inspirație, metoda poate reprezenta o cale accesibilă spre învățare, care stimulează creativitatea și gândirea critică.

Exemplu:

- Asociere spontană de idei: Scrieți tot ce știți despre Uniunea Europeană.
- Căutarea judecăților de valoare: Argumentați de ce intrarea României în UE este benefică.
- Solicitarea formulării unor definiții: Ce este solul?
- Întrebări productive (deschise, problematizante): Care sunt cauzele decalajului economic între țările est-europene și cele vest-europene?
- Prin anchete: Ce părere aveți de Brexit?
- Prin observație: Ce ați observat pe râul Moldova după construirea microhidrocentralei de la Roman?

Diagrama Pânza de păianjen este un organizator grafic care poate fi utilizat pentru a investiga și a enumera diferite aspecte ale unui subiect, ajutând elevul să-și organizeze și să-și sintetizeze ideile. Diagrama seamănă cu o pânză de păianjen, astfel explicându-se numele dat. Are ca principal dezavantaj dificultatea realizării grafice (Figura 2).

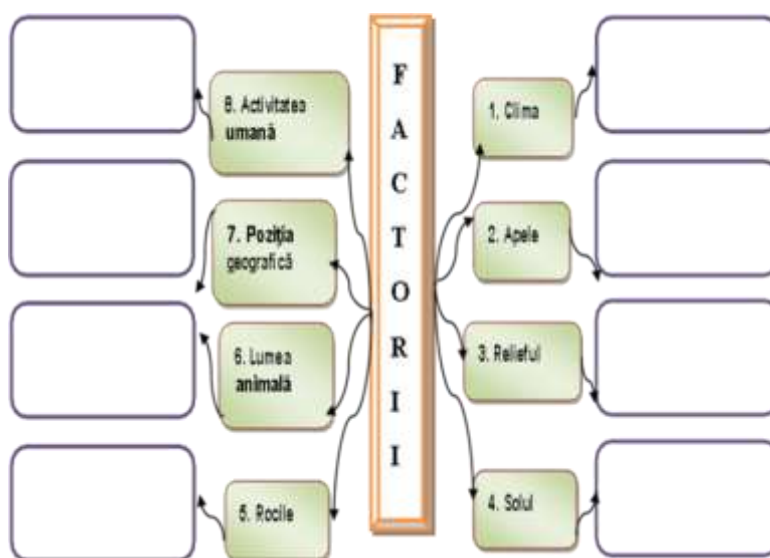


Figura 2. Factorii care influențează formarea solului

Posterul este o metodă de fixare a unor cunoștințe și de transfer interdisciplinar. Poate fi aplicat în grup sau individual, folosindu-se materiale didactice diferite: fotografii, desene, ilustrații. Imaginile pot fi acompaniate de structuri verbale adecvate: versuri, ghicitori, jocuri, reflecții. Finalitățile acestuia sunt:

- valorifică diversele tipuri de inteligențe; folosește materiale didactice variate; fotografii, desene, ilustrații;
- favorizează comunicarea datorită lucrului prin cooperare; identifică elementele caracteristice ale unor teme ce vizează situații, procese, fenomene, contextul unei comunicări, relațiile dintre oameni;
- contribuie la crearea unor structuri verbale variate: curiozități, mesaje, reflexii;
- cultivă spiritul de echipă;
- produsele obținute au la bază capacitatea de sinteză;
- elevul va găsi prin cooperare, elemente caracteristice ale unor teme care vizează concepte.

Posterul contribuie la redactarea unor tipuri de texte (afișul, reclama) etc. Se poate asocia cu tehnica turul galeriei.

Tabelul 1. Exemplu: Formele majore de relief ale Terrei. Muntele.

GRUPA I	GRUPA II	GRUPA III
1.a) Definiți forma de relief; 1.b) Precizați caracteristici ale climei și solului în zona de munte; 2. Ilustrează într-un desen forma de relief folosindu-te de cunoștințele de la exercițiul 1.	1. Descrieți vegetația întâlnită în zona de munte; 2.a) Colecționați sau realizați imagini cu plante întâlnite la munte; 2.b) Lipiți corespunzător imaginile pe posterul realizat de echipa I	1. Descrieți fauna specifică zonei de munte; 2.a) Colecționați sau realizați imagini cu animale întâlnite la munte; 2.b) Lipiți corespunzător imaginile pe posterul realizat.

Metoda cubului presupune explorarea unui subiect, a unei situații din mai multe perspective, permițând abordarea complexă și integratoare a unei teme. Sunt recomandate următoarele etape:

- realizarea unui cub pe ale cărui fețe sunt scrise cuvintele: descrie, compară, analizează, asociază, aplică, argumentează;
- anunțarea temei, subiectului pus în discuție;
- împărțirea clasei în 6 grupe, fiecare dintre ele examinând tema din perspectiva cerinței de pe una din fețele cubului: → Descrie → Compară → Asociază → Analizează → Aplică → Argumentează;
- redactarea finală și împărtășirea ei celorlalte grupe;
- afișarea formei finale pe tablă sau prin afișare.

Aplicarea metodei în cadrul orei de geografie cu tema lecției: Așezările umane clasa a V-a.
Un reprezentant al fiecărei echipe dă cu zarul și anunță ce față a cubului trebuie să descrie echipa sa.

Tabelul 2. Activități în grup din perspectiva cerințelor de pe una din fețele cubului

Grupa 1 <i>Descrie!</i> Descrieți localitatea ta!	Grupa 2 <i>Compară!</i> Comparați satul cu orașul!	Grupa 3 <i>Asociază!</i> Asociați caracteristicile comune ale mediului rural cu cele ale mediului urban!	Grupa 4 <i>Analizează!</i> Analizați organizarea satului din punct de vedere al elementelor componente!	Grupa 5 <i>Aplică!</i> Aplicați cunoștințele despre organizarea localității în cazul concret al localității în care trăiești!	Grupa 6 <i>Argumentează!</i> Argumentați necesitatea dezvoltării localităților.
--	---	--	---	--	---

Metoda Fishbone este un organizator grafic care este utilizat pentru a explora mai multe aspecte sau efectele unui subiect mai complex, ajutând elevul să organizeze informațiile. Principalele avantaje ale acestei metode sunt:

- exersează capacitatea de a răspunde la întrebări legate de anumite probleme aflate în discuție;
- subliniază relația dintre efectul dat și cauzele care l-au determinat;
- realizează o distincție între cauzele și simptomele unui rezultat, unei probleme, unui eveniment;
- sintetizează informațiilor într-un mod vizual.

Proiectul are caracter interdisciplinar, elevii au posibilitatea să-și dezvolte creativitatea și personalitatea. Se parcurg trei etape:

- Etapa I: se alege subiectul investigat, se stabilesc obiectivele, se analizează resursele materiale, umane, se aleg strategiile didactice în vederea derulării cu succes a proiectului.
- Etapa II: se realizează activitatea practică, documentarea și investigarea: elevii fac cercetări, înregistrează fapte și date, explorează, filmează, discută și chiar dramatizează aspecte legate de noile achiziții.
- Etapa III: se prezintă informațiile acumulate de către elevi.

Exemplu: Observații în puncte caracteristice din orizontul local

Data.....

Nr. fișei...../Nume elev care completează

Itinerar/punct de observații.....
 Unitatea de relief
 Altitudinea.....
 Expunerea versantului
 Gradul de înclinare a versantului.....
 Forma versantului.....
 Roca de bază
 Starea timpului
 Fenomene meteo vizibile în timpul observației
 Tipul de vegetație și modul de utilizare.....
 Gradul de acoperire cu vegetație (%).....
 Aspectul plantelor
 Fenomene de degradare a terenurilor.....
 Aspecte de poluare
 Surse de poluare.....
 Calitatea apelor.....
 Depuneri de praf..... (eventual areal afectat).....
 Fenomene de degradare la arbori și arbuști.....
 Lucrări hidroameliorative
 Lucrări de combatere a eroziunii
 Alte urme ale activității antropice.....
 Aspectul clădirilor și curățenia stradală.....
 Obiceiuri, serbări.....
 Aspecte neplăcute legate de comportamentul stradal.....
 Atitudini față de mediu

Concluzii. Modelul învățării constructiviste respinge orice tendință de abordare a instruirii ca „proces mecanic de acumulare a cunoștințelor”, afirmă doar că elevul, îndrumat de profesorul constructivist hotărăște care informații să fie consolidate și care sunt elementele ce trebuie „imitate”. Acest model transformă elevul din obiect în subiect al învățării, consideră că elevul este coparticipant la propria formare, angajează intens toate forțele psihice de cunoaștere și asigură elevului condiții optime de a se afirma individual și în echipă dezvoltă motivația pentru învățare și permite evaluarea propriei activități.

Astfel, este dificil de realizat activități școlare constructiviste, în condițiile în care evaluările sunt susținute de standarde „naționale”. Metode de evaluare constituie o alternativă la formulele tradiționale a căror prezență domină.

Alternativele oferite constituie opțiuni metodologice și instrumentale care îmbogățesc practica evaluativă evitând rutina și monotonia. Valențele formative le recomandă susținut în acest sens. Este cazul, în special, al portofoliului, al proiectului, al hârtiilor conceptuale, al investigației care, în afara faptului că reprezintă importante instrumente de evaluare, constituie în primul rând sarcini de lucru a căror rezolvare stimulează învățarea de tip euristic.

Încurajează crearea unui climat de învățare plăcut, relaxat, elevii fiind evaluați în mediul obișnuit de învățare, prin sarcini contextualizate; realizează experimente, elaborează proiecte, alcătuiesc portofolii, acestea fiind în același timp sarcini de instruire și probe de evaluare. Este important ca elevii să înțeleagă criteriile de evaluare, procesul evaluativ, pentru a putea reflecta asupra performanțelor obținute, a le explica și a găsi modalități de progres. Elevii nu trebuie evaluați unii în raport cu ceilalți, scopul nu este de a-i ierarhiza, ci de a vedea evoluția, progresul, achizițiile.

Bibliografie

1. Woolfolk, A. Educational Psychology. Active Learning Edition. USA: Pearson, 2008.
2. Weidinger, W. Cum sprijinim învățarea activă. Broșură pentru profesori. Zurich University of Teacher Education, 2017. <https://jobsproject.ro/teachers/>
3. Dulamă, M. Metodologii didactice activizante. Cluj-Napoca: Editura Clusium, 2008.
4. Dulamă, M. Didactica didacticii geografiei. București: Matrix Rom, 2013. 446 p.
5. Ardelean, A., Mândruț O. Didactica formării competențelor: cercetare, dezvoltare, inovare, formare. Ar, ad: „Vasile Goldiș” University Press, 2012.
6. Bocoș, M. Instruirea interactivă. Iași: Polirom, 2013.
7. Cartaleanu, T., Cosovan, O., Goraș-Postica, V. Lîsenco, S., Sclifos, L. Formare de competențe prin strategii didactice interactive. Chișinău: ProDidactica, 2008.
8. Callo, T., Paniș, A., Andrițchi, V., Afanas, A., Vrabii, V. Educația centrată pe elev. Ghid metodologic. Chișinău, 2010.
9. Dulamă, M.E. Didactica axată pe competențe. Cluj-Napoca: Presa Universitară Clujeană, 2010;
10. Dulamă, M. E. Strategii și tehnici didactice activizante cu aplicații în geografie. Cluj- Napoca, 2002.
11. Ilinca, N. Didactica geografiei, București: Editura Corint, 2014.
12. Mândruț, O., Dan, S. Didactica geografiei. O abordare actuală. București: Corint Educațional, 2014. 366 p.
13. Pânișoară, I., Ghidul profesorului. Iași: Polirom, 2017.
14. Temple, Ch. ș. a. *Aplicarea tehnicilor de dezvoltare a gândirii critice*. Didactica Pro, Nr. 3.
15. Temple, Ch. *Învățarea prin colaborare*. Supliment al revistei Didactica Pro Nr. 7, 2002.