

Ion-Ovidiu Pânișoară (coordonator)

---

# Enciclopedia metodelor de învățământ

Ediția a II-a adăugită

POLIROM  
2024

# Cuprins

<i>Prezentarea autorilor</i> .....	11
<i>Cuvânt-înainte</i> (Ion-Ovidiu Pânișoară).....	17
Activarea multisenzorială (VAKT) (Mona Lisa Pislaru).....	19
Acvariul/ <i>Fishbowl</i> (Luiza Enachi-Vasluianu).....	21
Aici și acolo/ <i>Here and There</i> (Ruxandra Chirca).....	24
Alege câștigătorul! / <i>Pick the Winner!</i> (Luiza Enachi-Vasluianu).....	26
Algoritmizarea (Marcel Sultănescu).....	28
Analiza discursului/ <i>Discourse Analysis</i> (Camelia Rădulescu).....	30
Analiza produselor activității (Cristina Marina Ghiță).....	31
Analiza SWOT (Laura Elena Ciolan, Cristian Bucur).....	33
Analiza zonelor interactive de decizie/ <i>Analysis of Interactive Decision Areas</i> (AIDA) (Silvia Făt).....	34
Ancheta (Cristina Marina Ghiță).....	37
Autoevaluarea (Flavia Mălureanu).....	38
Autorefecția (Sorin Cristea).....	40
Autoscopia (Nicoleta Duță).....	43
Balonul cu aer cald/ <i>Hot Air Balloon</i> (Ruxandra Chirca).....	46
Biblioteca vie (Victoria Gheorghe).....	47
Blazonul personal (Cristina Marina Ghiță).....	49
<i>Bodystorming</i> (Ion-Ovidiu Pânișoară).....	50
<i>Brainsketching</i> (Ion-Ovidiu Pânișoară).....	51
Brainstormingul/Asaltul de idei (Sorin Cristea).....	52
<i>Brainwriting</i> (Cristian Bucur, Anca Petrescu).....	56
Bula de gândire/ <i>Thought Bubble</i> (Ruxandra Chirca).....	58
Bula dublă/ <i>Double Bubble Map</i> (Nicoleta Duță).....	59
Bulgărele de zăpadă/ <i>Snowball</i> (Luiza Enachi-Vasluianu).....	60
<i>Buzz-groups</i> (Nicoleta Duță).....	63
Cadranele/ <i>Quadrants</i> (Oana Stoican).....	67
Capsula timpului/ <i>Time Capsule</i> (Ruxandra Chirca).....	70
Cercetarea-acțiune/ <i>Action Research</i> (Victorița Trif).....	71
Cercetarea documentelor istorice (Sorin Cristea).....	73

Cercul vocilor/ <i>Circle of Voices</i> (Nicoleta Duță).....	76
Cercurile concentrice/ <i>Share-Pair Circles</i> (Crenguța Lăcrămioara Bizu).....	78
CHATT (Nicoleta Duță).....	80
Chestionarul (Cristina Marina Ghiță).....	83
<i>Chunking</i> /Gruparea (Nicoleta Duță).....	85
Cinci „De ce?”/ <i>Five Whys</i> (Corneliu Ciprian Ilade).....	88
Ciorchinele (Flavia Mălureanu).....	89
<i>Color, Symbol, Image</i> /Culoare, Simbol, Imagine (Laura Elena Ciolan, Cristian Bucur).....	91
Concasarea (Ruxandra Chirca).....	92
Controversa creativă (Elena Rafailă).....	93
Conversația (Luiza Enachi-Vasluianu).....	95
Conversația euristică (Sorin Cristea).....	98
Creioanele la mijloc/ <i>Pens in the Middle</i> (Cornelia Ștefănescu).....	101
Cubul/ <i>Cubing</i> (Oana Stoican).....	102
Cvintetul/ <i>Cinquain</i> (Oana Stoican).....	106
Declanșatorul/ <i>Trigger Method</i> (Ion-Ovidiu Pânișoară).....	110
Demonstrația (Sorin Cristea).....	111
Descrierea (Laura Elena Ciolan, Cristian Bucur).....	113
<i>Design Thinking</i> (Cristian Bucur, Anca Petrescu).....	115
Dezbaterea (Flavia Mălureanu).....	117
Diagrama-arbore/ <i>Tree Diagram</i> (Ruxandra Chirca).....	119
Diagrama cauză-și-efect (Crenguța Lăcrămioara Bizu).....	120
Diagrama Venn (Flavia Mălureanu).....	122
Discuția colectivă (Nicoleta Duță).....	123
Discuția-panel (Elena Rafailă).....	126
Doi stau, doi explorează/ <i>Two Stay, Two Stray</i> (Elena-Ancuța Zăvoianu).....	127
Dramatizarea (Laura Elena Ciolan, Cristian Bucur).....	129
<i>Entrance/Exit Slip</i> /Biletul de intrare/ieșire (Anca Simona Popa).....	131
Eseul (Victorița Trif).....	135
Eseul de cinci minute (Oana Stoican).....	137
Eșecul productiv/ <i>Productive Failure</i> (Anca Petrescu).....	139
Exercițiul (Sorin Cristea).....	140
Experimentul (Sorin Cristea).....	144
Experimentul în izolare/ <i>Remote Lab</i> (Victorița Trif).....	147
Explicația (Elena Rafailă, Marcel Sultănescu).....	148
Explozia stelară/ <i>Starbursting</i> (Crenguța Lăcrămioara Bizu).....	151
Expunerea (Laura Elena Ciolan).....	152
<i>Flipped Classroom</i> /Clasa inversată (Iuliana Mihaela Lazăr).....	154
Galeria criticii/ <i>Gallery Critique</i> (Nicoleta Duță).....	159
<i>Gamification</i> /Ludificarea (Adina Pescaru).....	161

Ghidul de anticipație/ <i>Anticipation Guide</i> (AG) (Cornelia Ștefănescu) .....	166
Graffitiul (Nicoleta Duță) .....	168
Haikuul (Luiza Enachi-Vasluianu) .....	171
Harta mentală/ <i>Mind Mapping</i> (Teodora Irina Moțățianu) .....	172
Hărțile conceptuale (Crenguța Lăcrămioara Bizu) .....	173
HEI (Ipoteză-Experiment-Instruire) (Ion-Ovidiu Pânișoară) .....	179
Hermeneutica textului (Diana Csorba) .....	180
Instructajul (Laura Elena Ciolan) .....	184
Instruirea programată (Laura Elena Ciolan) .....	186
Interogarea autorului/ <i>Questioning the Author</i> (QtA) (Nicoleta Duță) .....	187
Inversiunea problemei/ <i>Problem Reversal</i> (Silvia Făt) .....	190
Investigația (Victoria Gheorghe) .....	191
Împărțirea cireșelor/ <i>Cherry Split</i> (Ruxandra Chirca) .....	194
Învățarea adaptivă/ <i>Adaptive Learning</i> (Alina-Elena Grecu) .....	196
Învățarea bazată pe conținut a unei limbi străine (CLIL) (Anca Petrescu) .....	197
Învățarea bazată pe proiecte/ <i>Project-Based Learning</i> (PBL) (Iuliana Mihaela Lazăr) .....	199
Învățarea bazată pe scenarii ramificate/ <i>Branching Scenarios</i> (BS) (Iuliana Mihaela Lazăr) .....	202
Învățarea în serviciul comunității (Anca Popovici) .....	204
Învățarea încrucișată/ <i>Crossover Learning</i> (Anca Simona Popa) .....	207
Învățarea reciprocă/ <i>Reciprocal Learning</i> (Victorița Trif) .....	208
Învățându-i pe alții (Marin Manolescu) .....	210
Jocul de multiplicare (Cristina Marina Ghiță) .....	211
Jocul de rol (Flavia Mălureanu) .....	212
Jocul didactic (Flavia Mălureanu) .....	215
Jocurile de „spargere a gheții” (Ion-Ovidiu Pânișoară) .....	218
Jurnalul reflexiv (Crenguța Lăcrămioara Bizu) .....	220
Lărgirea orizontului de cunoaștere/ <i>Expanding the Mind</i> (Camelia Rădulescu) .....	222
Lectura după imagini (Camelia Rădulescu) .....	223
Lectura explicativă (George Enache) .....	224
Linia valorii/ <i>Value Line</i> (Anca Petrescu) .....	225
Lotus/Floarea de nufăr (Crenguța Lăcrămioara Bizu) .....	227
Lucrările practice (Victoria Gheorghe) .....	232
MAIA/ <i>Movie Analysis in Action</i> (Iuliana Mihaela Lazăr) .....	235
Masa rotundă/ <i>RoundTable</i> (Cornelia Ștefănescu) .....	237
Mănunchiul de banane/ <i>Bunches of Bananas</i> (Ion-Ovidiu Pânișoară) .....	239
Metoda biografică (Cristina Marina Ghiță) .....	241
Metoda centrelor de interes (Olimpiu Istrate) .....	242
Metoda fonetică analitico-sintetică (Oana Stoican) .....	243

Metoda metaforelor (Diana Csorba).....	245
Mnemotehnicile sau tehnicile de memorare (Victoria Gheorghe, Camelia Rădulescu) .....	247
Modelarea (Victoria Gheorghe) .....	249
Morișca discuțiilor/ <i>Pimwheel Discussions</i> (Luiza Enachi-Vasluianu).....	252
Mozaicul/ <i>Jigsaw</i> (Crenguța Lăcrămioara Bizu).....	254
<i>Open Space</i> (Victoria Gheorghe).....	257
Optimiști versus pesimiști/ <i>Optimists and Pessimists</i> (Luiza Enachi-Vasluianu) .....	259
Ora de geniu/ <i>Genius Hour</i> (Ruxandra Chirca).....	261
Patru colțuri/ <i>Four Corners</i> (Corneliu Ciprian Ilade).....	263
Pălăriile gânditoare/ <i>Thinking Hats</i> (Crenguța Lăcrămioara Bizu) .....	265
Pătratele divizate (Laura Elena Ciolan).....	270
<i>Peeling the Onion</i> /Tehnica îndepărtării straturilor (Maria Diana Piele) .....	271
Pelerina expertului/ <i>Mantle of the Expert</i> (Nicoleta Duță) .....	273
Phillips 66 (Oana Stoican) .....	275
<i>Photolangage</i> (Cornelia Ștefănescu) .....	279
PhotoVoice (Victoria Gheorghe) .....	281
<i>Pin Cards</i> (Laura Elena Ciolan).....	282
Planificarea inversă/ <i>Backwards Planning (Understanding by Design)</i> (Iuliana Mihaela Lazăr).....	284
Podcastul (Elena-Ancuța Zăvoianu) .....	286
Portofoliul (Crenguța Lăcrămioara Bizu) .....	288
Posterul (Victoria Trif).....	291
Povestirea (Elena Rafailă, Camelia Rădulescu) .....	292
Povestirea creată de elevi (Camelia Rădulescu) .....	296
Predarea în patru direcții (Cristina Marina Ghiță) .....	298
Predarea reciprocă/ <i>Reciprocal Teaching</i> (Crenguța Lăcrămioara Bizu, Teodora Irina Moțășianu).....	299
Predicția (Anca Petrescu) .....	302
Prelegerea (Flavia Mălureanu) .....	303
Problematizarea (Corneliu Ciprian Ilade) .....	305
RAFT (Rol, Auditoriu, Format, Temă) (Cornelia Ștefănescu, Iuliana Mihaela Lazăr).....	309
Răspunsul prin rotație/ <i>Board Rotation</i> (Luiza Enachi-Vasluianu) .....	314
Referatul (Marin Manolescu) .....	317
Reflectarea/ <i>Mirroring</i> (Camelia Rădulescu).....	320
Reflecția/ <i>Reflection</i> (Camelia Rădulescu).....	321
Reportajul (Laura Elena Ciolan) .....	323
Reinvestirea (Camelia Rădulescu) .....	324
Rezolvarea creativă de probleme/ <i>Creative Problem Solving (CPS)</i> (Ion-Ovidiu Pânișoară, Victoria Gheorghe).....	326
<i>Rolestorming</i> (Cornelia Ștefănescu) .....	328
<i>Round Robin</i> /Cercul (Luiza Enachi-Vasluianu) .....	331

SCAMPER/Lista de verificare Osborn (Silvia Făt, Ruxandra Chirca) .....	334
Scheletul de recenzie (Oana Stoican).....	336
<i>Shadow Reading</i> (Laura Elena Ciolan).....	337
Simularea (Silvia Făt, Ruxandra Chirca, Iuliana Mihaela Lazăr) .....	340
Sinectica (Corneliu Ciprian Ilade) .....	343
SINELG/INSERT (Oana Stoican).....	345
<i>Sketch to Stretch/Desenează-ți ideile</i> (Maria Diana Piele).....	349
Sociodrama (Cristina Marina Ghiță) .....	351
SQ3R (Nicoleta Duță) .....	353
STAD ( <i>Student Teams Achievement Divisions</i> ) (Ion-Ovidiu Pânișoară, Silvia Făt).....	354
<i>Step Inside/Pășește înăuntru!</i> (Anca Petrescu) .....	356
<i>Storytelling</i> (Oana Stoican, Cornelia Ștefănescu) .....	358
Strategia Creativă Disney/ <i>Disney Creativity Strategy</i> (Ion-Ovidiu Pânișoară).....	361
Studiul de caz/ <i>Case Study</i> (Victorița Trif).....	363
Știu – Vreau să știu – Am învățat (K-W-L) (Valeriu Ștefănescu) .....	365
Tablele graffiti/ <i>Graffiti Boards</i> (Silvia Făt) .....	368
Teatrul forum (TF) (Victoria Gheorghe).....	369
Tehnica 5W1H/ <i>Kipling</i> (Corneliu Ciprian Ilade).....	371
Tehnica 6/3/5 (Crenguța Lăcrămioara Bizu).....	372
Tehnica Delphi (Cristina Marina Ghiță) .....	373
Tehnica grupului nominal/ <i>Nominal Group Technique</i> (Teodora Irina Moțățaiianu) .....	375
Tehnica incidentului critic/ <i>Critical Incident Technique</i> (Ion Negreț-Dobridor) .....	376
Tehnica Pomodoro (Flavia Mălureanu, Luiza Enachi-Vasluianu).....	385
Tehnica Ringi (Ion-Ovidiu Pânișoară).....	387
Textul liber (Anca Petrescu) .....	388
<i>Think-Pair-Share</i> (TPS)/Gândiți – Lucrați în perechi – Comunicați (Luiza Enachi-Vasluianu) .....	390
<i>Total Physical Response</i> (TPR) (Luiza Enachi-Vasluianu) .....	392
<i>Transcend</i> (Victoria Gheorghe).....	395
Turnirul/ <i>Team Games Tournament</i> (TGT) (Luiza Enachi-Vasluianu, Laura Elena Ciolan).....	396
Turul de masă (Elena Rafailă).....	400
Turul galeriei/ <i>Gallery Walk</i> (Cornelia Ștefănescu).....	402
Webinarul/Seminarul Web (Victorița Trif).....	405
<i>Whip Around</i> (Luiza Enachi-Vasluianu).....	406
<i>World Café</i> (Cornelia Ștefănescu).....	408
<i>Bibliografie</i> .....	411

## Experimentul în izolare/Remote Lab

Lucrarea de laborator în izolare este o metodă de predare practică sub forma unui experiment derulat în mediul online, care, din cauza pandemiei, s-a transformat în lucrare practică realizată acasă (de exemplu, pentru predarea STEM de acasă) (Gya, Bjune, 2021).

Astfel, designul lucrărilor de laborator în izolare a fost restructurat și corelat cu utilizarea unor dispozitive variate: telefoane mobile, laptopuri, tablete. De altminteri, tipologia *remote lab* este diversă, iar bazele de date relevante pot fi accesate printr-o rețea semantică foarte diversificată: *computer laboratory*, *virtual lab*, *remote access laboratories* (RAL), *learning with robots (in a remote access laboratory)*, *lab-based learning*, *studio-based learning*, *online labs*, *simulations and virtual tools*, *remote laboratory pedagogy* etc.

Pe de altă parte, funcțiile prioritare deținute de lucrarea experimentală (funcția pedagogică sau de predare, de cercetare, de evaluare, de inovare, de difuzare socială, motivațională), ca și adresabilitatea (elevi, studenți, profesori aflați în etapa formării inițiale sau în formare continuă etc.) au fost fundamentate pe teoria dezvoltării comportamentale a lui Piaget (trecerea de la concret la abstract) și pe teoria constructivistă a lui Vîgotski (învățarea este un proces activ).

Fundamentându-se în continuare pe aceste baze psihologice, designul unui *remote lab* este structurat în conformitate cu modelul instruirii centrat pe elev sau student. Ca demers de evaluare, un *remote lab* presupune oferirea de oportunități celor care învață pentru a înlocui lucrările de laborator reale cu laboratoare virtuale în sistem tripartit: evaluarea în etapa prelaborator, evaluarea în cadrul laboratorului izolat propriu-zis și evaluarea în faza postlaborator online. În fapt, evaluarea presupune înțelegerea lucrării de laborator în izolare ca un spațiu virtual destinat dezbaterii, scrierii, rezolvării de probleme, analizării, formulării de întrebări ș.a.m.d.

Proiectul unei lucrări experimentale desfășurate în izolare care include evaluarea ar putea lua în considerare următoarea succesiune a secvențelor:

- prezentarea de către profesor a subiectului și a structurii experimentului;
- vizionarea unei înregistrări video a lucrării experimentale;
- lectura prelaborator (oferirea de resurse tehnice suplimentare necesare pentru asistența și pregătirea lucrărilor de laborator suplimentare);
- lecturi postlaborator (identificarea urmărilor unei lucrări experimentale) și o revizitare a tutorialelor care îi ajută pe elevi sau studenți să acceseze resursele aferente unui laborator virtual în format convențional.

Numărul etapelor incluse într-o lucrare de laborator în izolare variază de la trei (orientarea, desfășurarea laboratorului, concluzii) până la mai multe faze. Punctul nostru de vedere este convergent cu al lui West și al colaboratorilor săi (2021), care au preluat și au actualizat cele cinci etape negociate în literatura de specialitate (Zacharia *et al.*, 2015; de Jong, Sotiriou, Gilet, 2014) înainte de declanșarea pandemiei:

1. orientarea;
2. conceptualizarea;
3. investigația;
4. concluzia;
5. discuția.

West și colaboratorii săi (2021) argumentează că designul laboratorului virtual ar putea fi îmbunătățit potrivit acestor cinci etape dacă s-ar putea produce simulări autentice corelate în mod creativ cu opțiuni hibride sau de tip *blended learning*. Prin urmare, avantajele lucrării experimentale în izolare, conform autorilor care au luat în considerare contextul contemporan, vizează problema echității sau a accesului studenților, învățarea multiculturală și elementele de rafinament referitoare la etapa investigației. Referitor la acest ultim aspect se observă că, uneori, un laborator virtual poate diminua anumite aspecte ale unui experiment real și poate face vizibile elemente neevidențiate în cazul laboratorului desfășurat în persoană. Cu toate acestea, dezavantajele experimentului virtual sunt și ele importante: instrumentele, aparatura și materialele utilizate în lucrarea de laborator în persoană (reală, autentică) nu pot fi dezvoltate întru totul în laboratorul de acasă sau în cel online, iar aspecte cum ar fi interacțiunea cu aparatura de laborator în izolare (*remote interaction*), controlul experimentului în izolare (*remote control*) și monitorizarea (*remote monitoring*) sunt considerate critice. Cu alte cuvinte, nu pot fi surprinse toate atributele mediului real, este necesar un efort mare pentru a menține identitatea mediului autentic și – în anumite cazuri – nu este menținută perspectiva sistemică asupra experimentului (pot apărea diferențe semnificative între mediul standard dezvoltat prin intermediul asistenței computerizate și experimentul real). Din punct de vedere educativ, probabil că cel mai mare risc al digitalizării experimentului îl constituie faptul că modelul instruirii centrat pe elev sau student ar putea fi transformat în modelul instruirii centrat în totalitate pe profesor.

În momentul de față, experimentul în izolare este utilizat la *toate nivelurile învățământului*, iar ofertele sunt multiple: animații (pentru *învățământul primar*), înregistrări video (pentru *învățământul primar, gimnazial, liceal și universitar*), experimente realizate în timp real de roboți și transmise online (unele dintre marile universități au recurs recent la această modalitate) etc.

Victoria TRIF

## Explicația

Termenul „explicație” își are proveniența, pe filiera limbii franceze (*explication*), în limba latină. Conform dicționarului românesc (DEX, *Dicționarul de neologisme*), are sensurile de lămurire, clarificare, acțiune cognitivă și de comunicare (inter- și intrapersonală), dar și de premisă și produs al acestei lămuriri („curenții de aer veniți din... constituie explicația răcirii vremii” sau „aceasta este explicația”).

La nivel de definiție, „o explicație este o afirmație sau un set de afirmații care clarifică motivele, cauzele, contextul sau principiile care stau la baza unui anumit fenomen” (Hoban, 2015).

În explicație avem de-a face cu două realități interdependente.

În primul rând, ea reprezintă *acțiunea cognitivă* de lămurire, clarificare a unor cunoștințe (însușiri, obiecte, concepte, interacțiuni, legi, teorii), mecanism al cunoașterii individuale. Din acest punct de vedere, este implicată în întreaga cunoaștere (teoretică, tehnică, socială, practică), realizată prin experiență personală (subiectul își explică sieși, se lămurește procesând propriile cunoștințe) sau prin receptarea experienței altuia (subiectului i se aduc lămuriri din experiența altora).

În același timp, explicația este o *metodă a cunoașterii*: pornind de la cunoștințele de care dispune, subiectul cunoașterii află, (își) dezvăluie, se lămurește (folosind raționamentul deductiv, raționamentul inductiv, analogia) asupra noilor cunoștințe. Din acest punct de vedere, explicația conferă cunoașterii individuale un caracter științific.

Din metodă de cunoaștere, explicația a devenit și *metodă didactică*, prin care se transmit cunoștințe gata elaborate în cadrul procesului didactic. Ca metodă didactică, mijlocește învățarea bazată pe intercomunicare. Face parte din metodele expositive, întrucât presupune ca profesorul să-i prezinte elevului informații lămuritoare, generatoare de înțelegere reală. Se pornește de la definirea conceptului, enunțarea cu claritate a legii, a regulii, principiului, apoi se analizează argumentele, premisele, cauzele. În final se exemplifică prin cazuri particulare pentru a demonstra sau a confirma cele explicate. Așa cum spune Aggarwal (2009, p. 112), „explicația implică să clarifici ideile, conceptele, evenimentele și acțiunile”. Când un profesor explică, el utilizează verbe care răspund la întrebări de tipul „Cum?” și „De ce?”.

Deși se fundamentează pe o comunicare unilaterală (profesorul prezintă către elevi informațiile lămuritoare), se finalizează cu un act de comunicare bidirecționată și multi-direcționată și necesită intracomunicare (elevul decodifică informațiile receptate, le organizează, le structurează pentru ca, în final, să le conceptualizeze).

Explicația are ca obiect însușiri, stări, situații, obiecte, fenomene și procese, interacțiuni, tehnici și acțiuni. Se desfășoară procesual, presupune mai multe momente, mijlocite de limbajul dialogat și de cel intern. Începe cu prezentarea clară și precisă de către profesor a conceptului, regulii, principiului sau tehnicii care reprezintă de fapt conținutul esențial al învățării. Se solicită participarea elevilor în fundamentarea/argumentarea celor prezentate. Orice intervenție a elevilor va fi încurajată și valorificată în continuare fie prin dezvoltarea argumentației, fie prin identificarea și eliminarea erorilor (argumente false, inconsistente, care nu au fost încă validate ca adevăruri, sofisme). Urmează explicarea propriu-zisă de către profesor prin prezentarea și analiza argumentelor, premiselor, cauzelor. Cu ajutorul elevilor se fac concretizări, exemplificări. Explicația se încheie cu o conversație (finală) pentru a se asigura înțelegerea și, eventual, cu o aplicare pentru a se asigura transferul cunoștințelor.

Vom exemplifica modul în care poate fi utilizată explicația la istorie, clasa a IV-a. Lecția asupra căreia ne-am oprit este „Timpul istoric și mediul geografic”, lecție în care se operează cu mai multe concepte (timp istoric, epocă istorică, eveniment istoric, mediu geografic, izvoare istorice). Metodele vor fi stabilite în funcție de obiectivele urmărite. Printre aceste obiective ne propunem și utilizarea corectă a conceptelor implicate, conceptul ales fiind evenimentul istoric, iar metoda – explicația istorică. În utilizarea acestei metode pot fi parcurse următoarele etape:

- prezentarea clară și precisă de către profesor a conceptului respectiv;
- antrenarea elevilor în fundamentarea esenței conceptului (moment în istorie, factori, interacțiuni); elevii, ajutați prin întrebări, pot realiza asociații cu evenimente din viața familiei;
- prezentarea și analiza de către profesor a interacțiunilor în care este implicat evenimentul istoric, precum și a importanței lui;
- exemplificări de evenimente istorice făcute cu ajutorul elevilor, care vor apela (conduși discret de către profesor) la anumite cărți sau texte citite;
- conversația finală va asigura înțelegerea corectă și integrală.

Explicația se realizează în mai multe forme care depind de natura domeniului de cunoaștere și de obiectivul cognitiv urmărit. Se poate vorbi despre explicație matematică, explicație lingvistică, explicație morală etc. Din perspectiva obiectivului urmărit, se poate vorbi despre următoarele tipuri de explicație (Bocoș, 2002 ; Rafailă, 2005) :

- *procedurală* (evidențiază operațiile necesare pentru producerea unui obiect sau fenomen) ;
- *teleologică* (se clarifică finalitățile, funcțiile, esența fenomenului sau a legității) ;
- *normativă* (sunt relevate criteriile după care se stabilesc asemănările, deosebirile, trăsăturile esențiale) ;
- *cauzală* (sunt prezentate cauzele) ;
- *consecutivă* (prezintă, în sens enumerativ, evenimentele, stările care conduc la etapa finală).

Utilizată corect, explicația are *valențe informative*, asigură condițiile înțelegerii de către elev a unor cunoștințe cu un anumit grad de dificultate. Pentru aceasta, profesorul trebuie să țină cont de cunoștințele existente deja, precum și de repertoriul verbal al elevilor. Deși, fiind o metodă expozitivă, valoarea ei formativă este contestată de unii profesori, explicația oferă elevilor, în mod real, modele de demonstrație corectă, prilejuiește posibilități de raportare a noului conținut la propria experiență cognitivă, le induce ideea necesității de a argumenta, de a pătrunde în profunzimea cunoașterii, în esența obiectelor, fenomenelor, proceselor. Explicația constituie o premisă și o condiție a înțelegerii. Important este ca profesorul să implice elevii în fundamentarea adevărului, regulii, tehnicii. Această metodă necesită și produce un real activism mental din partea elevului, activism care evoluează gradat astfel : atenție concentrată, înțelegere, reflecție personală, conceptualizare, integrare, sistematizare.

Explicația poate fi utilizată la toate disciplinele școlare și la *toate nivelurile de școlaritate* în ponderi care depind de particularitățile psihice ale vârstei și în principal de particularitățile gândirii, de natura conținuturilor și de strategia didactică abordată. Matematica, fizica, chimia, științele naturii, istoria obligă la utilizarea adecvată (când și cum trebuie) a explicației, care este necesară și în predarea limbii materne (cuvinte noi, reguli gramaticale, concepte literare și gramaticale, comportamente ale personajelor) și a limbilor străine. Cu siguranță, pe măsură ce elevul își lărgeste experiența cognitivă și își dezvoltă instrumentele activității cognitive, posibilitatea de a utiliza această metodă crește. Prezentă la vârsta gândirii formale, când elevul operează în mod obișnuit cu toate tipurile de raționament, explicația poate fi utilizată și la vârstele mici pentru a oferi suport înțelegerii și utilizării cunoștințelor, mai ales a celor operaționale și atitudinale.

*Explicația interacționează cu celelalte metode.* În structura ei sunt implicate demonstrația și convorbirea, care, în acest caz, sunt procedee. La rândul ei, este integrată în structura problematizării, exercițiului, jocului didactic și a altor metode, constituind, de data aceasta, un procedeu, pregătind reflecția.

În concluzie, explicația constituie o metodă didactică necesară și eficientă în condițiile utilizării ei adecvate.

## Explozia stelară/*Starbursting*

Explozia stelară (*star* = stea ; *burst* = a exploda) este o tehnică de dezvoltare a creativității, similară brainstormingului (v. Sanderson, Lepkowsky, 2014, p. 74).

Demersul de realizare a exploziei stelare începe din centrul conceptului și se împrăștie în afară, cu întrebări, la fel ca o explozie stelară, pornind de la întrebări simple care mai apoi să genereze și alte întrebări. Astfel devine important procesul de creare de întrebări, care este mult mai solicitant față de cel ce presupune furnizarea de răspunsuri la întrebări date.

### *Cum se procedează*

Se notează ideea sau problema pe o foaie de hârtie și se propun cât mai multe întrebări. Un bun punct de plecare îl constituie cele de tipul: „Ce?”, „Cine?”, „Unde?”, „De ce?”, „Când?”.

Întrebările inițiale pot genera și altele, neașteptate, care e posibil să solicite o și mai mare concentrare pentru a răspunde ulterior la ele.

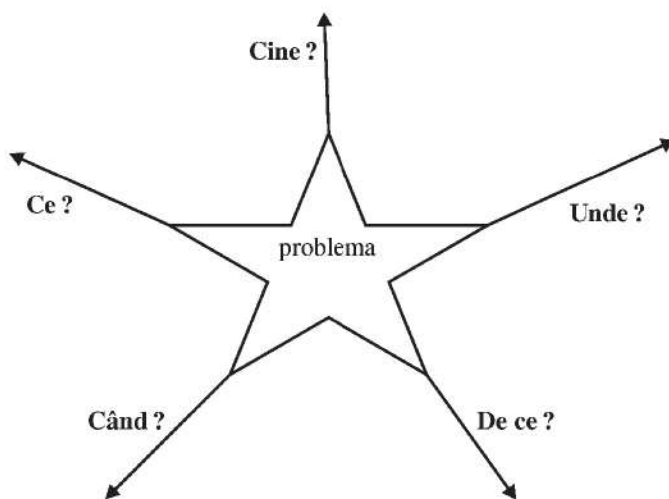


Figura 8. *Reprezentarea ramificării întrebărilor în cadrul metodei exploziei stelare*

Scopul metodei este de a obține cât mai multe întrebări (în cascadă) și, astfel, cât mai multe conexiuni între concepte. Este o modalitate de stimulare a creativității atât individuale, cât și de grup.

O altă variantă a exploziei stelare are în centru soluția, iar întrebările sunt în număr de șapte: (1) „Ce?” (ideea), (2) „De ce tip de materiale am nevoie?”, (3) „Când mă voi declara mulțumit?”, (4) „Ce altceva este important?”, (5) „Cu cine?” (participanții), (6) „Cum?” (metode și mijloace), (7) „Unde și când?” (timp și loc) (Orgoványi-Gajdos, 2016, p. 91).

Organizată în grup, explozia stelară facilitează participarea întregului colectiv, stimulează crearea de întrebări la întrebări, așa cum brainstormingul dezvoltă construcția de idei pe idei.

### *Etapetele metodei*

1. Propunerea unei probleme.
2. Organizarea colectivului în grupuri preferențiale.
3. Munca în echipă pentru a elabora o listă cu cât mai multe întrebări și cât mai diverse.
4. Comunicarea rezultatelor muncii de grup.
5. Evidențierea celor mai interesante întrebări și aprecierea activității colaborative.

Facultativ, se poate proceda și la elaborarea de răspunsuri la unele dintre întrebări.

Metoda exploziei stelare este ușor de aplicat oricărei vârste și unei palete largi de domenii. Nu este costisitoare și nici nu necesită explicații amănunțite. Participanții se prind repede în joc, acesta fiind, pe de o parte, o modalitate de relaxare și, pe de altă parte, o sursă de noi descoperiri. Este o cale prin care „se depășesc limitele cognitive, căutându-se noi variante, alternative la problemele expuse” (Pherson, Heuer, 2020).

Crenguța Lăcrămioara BIZU

## Expunerea

În ceea ce privește expunerea, profesorii folosesc tehnici explicite pentru a le preda o abilitate specifică elevilor lor. Expunerea este dirijată de profesor, acesta fiind de obicei cel care prezintă informațiile. Profesorii potrivesc expunerile lor cu sarcina didactică, astfel încât să se îmbunătățească înțelegerea elevilor asupra unui subiect. Această tehnică depinde de planuri de lecție bine formulate, cu puțin spațiu de variație. Nu include activități de învățare activă, cum ar fi discuții, ateliere sau studii de caz.

Expunerea reprezintă „comunicarea unor structuri informaționale complexe, sub formă preponderent verbală, organizată, de către unul sau mai mulți lectori, unui auditoriu compus din elevi sau studenți” (Olsen, Nielsen, 2009, p. 80).

C. Moise propune următoarea definiție a expunerii : „prezentarea verbală monologată a unui volum de informație de către educator către educați, în concordanță cu prevederile programei și cu cerințele didactice ale comunicării” (1996, p. 101).

### *Descriere. Caracteristici și funcții*

Din perspectiva funcției didactice principale, această metodă face parte din metodele *de predare*, iar după mijloacele cu care operează pentru transmiterea conținuturilor (cuvântul), expunerea este o metodă *verbală*.

Luând în considerare gradul de angajare a elevului, a subiectului educației, expunerea este o metodă *expozitivă*, care situează elevul mereu în postura de receptor, de persoană care primește conținutul de învățat.

De altfel, așa cum subliniază Barkley și Major (2018, pp. 7-9), există câteva limite clare ale expunerii :

- elevii sunt puși într-o situație pasivă în expunere (chiar s-a numit „pedagogia învățării pasive”);
- elevii au puțină autoritate și puțin control (sau deloc) asupra propriei învățări (expunerea fiind prea centrată pe profesor);