

ROLUL EXPLICAȚIEI ȘI ÎNȚELEGERII ÎN PROCESUL DE INSTRUIRE
THE ROLE OF EXPLANATION AND UNDERSTANDING IN THE LEARNING
PROCESS

*Boz Olga, dr., conf. univ.,
Catedra de limba și literatura română,
Facultatea de Filologie și Istorie,
UPS Ion Creangă
ORCID: 0000-0002-8552-6575*

*Boz Olga, associate professor dr.,
Department of Romanian Language and Literature,
Faculty of Philology and History,
SPU Ion Creangă
ORCID: 0000-0002-8552-6575*

Rezumat: Prezentul articol scoate în evidență două coordonate majore, cu scopul de stimula disponibilitatea profesorilor pentru îmbunătățirea impactului pe care predarea realizată îl poate avea asupra învățării elevilor. Învățarea eficientă presupune antrenarea sistematică a capacităților elevilor de a cunoaște, înțelege, reacționa, transfera cunoștințele în practica vieții cotidiene. Explicația și înțelegerea sunt dimensiuni constitutive fundamentale ale discursului didactic, însoțind continuu demersurile de predare-învățare și de care depind, în mare parte, succesele școlare ale elevilor.

Abstract: This article highlights two major coordinates, with the aim of stimulating the availability of teachers to improve the impact that the teaching can have on student learning. Effective learning involves the systematic training of students' abilities to know, understand, react, transfer knowledge into the practice of everyday life. Explanation and understanding are fundamental constitutive dimensions of the didactic discourse, continuously accompanying the teaching-learning approaches and on which the school and extra-school successes of the students largely depend.

Cuvinte-cheie: explicație, înțelegere, cunoaștere-științifică, cunoaștere-didactică, transpoziție didactică externă, transpoziție didactică internă.

Keywords: explanation, understanding, scientific-knowledge, didactic-knowledge, external didactic transposition, internal didactic transposition.

A preda înseamnă să provoci schimbarea a ceea ce sunt la un moment dat elevii în ceea ce este de dorit să devină, prin implicarea și antrenarea lor în experiențe relevante de cunoaștere, de acțiune, de trăire. Profesorii sunt conștienți că nu întotdeauna ceea ce este predat este și învățat, dar și de faptul că predarea capătă/îmbracă o structură funcțională eficientă dacă induce un proces autentic de învățare, stimulând elevii să se implice în activități care necesită un efort susținut. Astfel, predarea și învățarea se manifestă ca procese coevolutive, reușitele la nivelul uneia având consecințe/urmări semnificative asupra celeilalte.

Un elev care învață eficient are scopuri clare cu privire la ceea ce învață, dispune de o gamă largă de strategii de învățare și știe să le utilizeze, folosește în mod eficace resursele disponibile, înțelege procesul și învățarea și conținutul lui.

Numeroase teorii ne ajută să înțelegem învățarea ca fenomen, dar prezintă prea puține reflecții despre ce, cum și de ce trebuie învățat ceva în școală. Nu se poate preda și învăța o disciplină școlară presupunând că nu contează cum se ocupă elevul de conținut. Orice activitate școlară presupune relații de comunicare mijlocite de cuvânt, imagine, gest, semn sau simbol. La nivel interpersonal, comunicarea reprezintă mecanismul prin care toate simbolurile sunt transmise și conservate în timp. A înțelege înseamnă a gândi, plecând de la expresia lingvistică același lucru pe care autorul a intenționat să-l transmită. Mesajele trimise receptorului angajează un complex demers hermeneutic. Semioza pedagogică se întemeiază pe analize și interpretări, iar semnificațiile nu sunt altceva decât rezultate ale efortului de producere a sensurilor. În aceste circumstanțe, profesorul își asumă dublu rol: de interlocutor care își adaptează mesajele la nivelul de înțelegere a elevului, dar și de organizare, coordonare și reglare a orizontului discursiv. El trebuie să țină întotdeauna seama de posibilitățile aprehensive ale elevilor și să pregătească cadrul discursiv de transmitere sau de producere a noilor semnificații ținând seama de acestea. Putem spune că succesul în achiziționarea unor cunoștințe depinde îndeosebi de receptarea corectă a informațiilor și de valorificarea lor în procesările pe care individul le efectuează ulterior.

A învăța conștient înseamnă a înțelege cunoștințele memorate, importanța și necesitatea însușirii lor. A înțelege un obiect sau un fenomen înseamnă: a cunoaște semnificația și structura lui, a identifica însușirile esențiale și a stabili legături între elementele constitutive etc. Înțelegerea de către elevi a conceptelor științifice este un indicator-cheie al predării eficiente a științelor în clasă. Pentru profesor există mai multe indicii că înțelegerea s-a produs: (1) posibilitatea elevilor de a reda sistematic și clar cunoștințele; (2) exprimarea cunoștințelor prin cuvinte proprii, ceea ce echivalează cu decodificarea și interpretarea lor prin prisma propriei gândiri (într-o viziune personală); (3) posibilitatea de a explica și interpreta, pe baza cunoștințelor însușite, noi fapte și fenomene; (4) posibilitatea de a aplica cunoștințele, în mod independent și creator, în realizarea unor sarcini de învățare și probleme noi; (5) posibilitatea de a ilustra cunoștințele teoretice prin exemple adecvate.

În perspectivă educațională, învățarea conceptelor este calea de acces către un anumit domeniu al cunoașterii (în logică, termenul „concept” este considerat sinonim cu cel de „noțiune” – fiecare concept este corelat cu termenul „noțiune”; în calitate de abstracțiuni, noțiunile se mai numesc și concepte). Orice demers de învățare a conținutului unei discipline de studiu presupune cunoașterea conceptelor sale specifice, care servesc drept bază pentru formele superioare de învățare. Tocmai datorită faptului că acestea reprezintă „pietrele de temelie ale oricărei discipline”, în programele școlare sarcinile didactice sunt specificate în termenii unor noțiuni care urmează să fie însușite, prin explicarea lor, astfel încât să fie efectiv înțelese de către elevi. Pot să apară însă și sincopă: „E posibil ca interacțiunea să nu funcționeze din motiv că explicațiile profesorului nu sunt suficient de bune sau coerente sau pot fi implicate alte perturbări în situația specifică. În acest caz, explicația va fi recepționată parțial sau incorect, iar rezultatul învățării va fi insuficient” [1, p. 28].

Etimologic, termenul „a explica” provine din latinescul „explicare” = a desface, a desfășura, ceea ce, prin analogie, a dus la „a descurca, a expune clar, în sensul de clarificare,

elucidare, explicitare. Prin intermediul explicației lumea devine „inteligibilă” pentru noi. În câmpul științei, conceptului „explicație” îi sunt conferite diverse accepțiuni: (1) scop al investigațiilor întreprinse; (2) funcție a teoriei abordate sau criteriu al maturității sale; (3) modalitate esențială de reprezentare a cunoașterii; (4) procedeu de creștere a preciziei conceptuale sau etapă a unei metode complexe de cercetare. Polisemia cuvântului „explicație” este impresionantă, putând fi pusă în evidență prin prisma principalelor modalități de abordare: logică, psihologică, lingvistică, sistemică, de tip ”problem-solving”. Datorită acestei flexibilități interpretative, și în perspectivă didactică sensul său este deosebit de larg. De exemplu, prin „a explica” putem desemna acțiuni al căror scop este de a le prezenta elevilor: (1) înțelesul conceptelor specifice diferitelor domenii ale cunoașterii; (2) legile de producere și manifestare a fenomenelor; (3) conexiunile existente între datele particulare și legile generale; (4) modul în care ceva (fenomen, eveniment etc.) se raportează la o cauză explicativă; (5) cum unele enunțuri sunt derivate din altele deja acceptate; (6) cum poate fi exemplificat sau ilustrat generalul prin date și fapte particulare [3, p. 79]. Așadar, într-un demers de explicare a ceva sunt solicitate o serie de operații ale gândirii: analiza, sinteza, comparația, generalizarea, abstractizarea. Nu de puține ori, cunoștințele trebuie reformulare și re-exprimate, pentru a putea fi înțelese, potrivit nivelului cognitiv al elevilor, ceea ce comportă dezvoltări, descrieri, substituiri, comparații, ilustrări absolut necesare determinării a ceea ce reprezintă încă necunoscutul.

Înțelegerea poate fi verificată prin întrebări, o modalitate de a capta atenția elevilor și totodată de a aduce modificări la explicațiile deja date. Profesorul trebuie să răspundă flexibil la întrebări, să reformeze și să redirecționeze, chiar să repete explicația, dacă este necesar. Cele mai valoroase proprietăți ale explicației, care asigură o mai bună înțelegere din partea elevilor, sunt: claritatea, interesul, organizarea logică, selecția de conținut adecvat, obținerea de răspunsuri de la elevi, concentrarea atenției asupra unor aspecte importante, relevanța pentru elevi, utilizarea de exemple și ilustrări, utilizarea de diagrame. În plus, o explicație bună are o structură coerentă și o prezentare interesantă.

În realizarea explicației se pot folosi metafore și analogii, comparații, imagini pentru a face ca un conținut ideatic abstract să devină mai concret pentru elevi. De asemenea, elevii trebuie ajutați să conecteze idei noi la cele pe care le-au înțeles și însușit. Se poate face apel la exemplificări și ilustrări, ca „adjuvant al înțelegerii” [5, p. 168]. Prin intermediul lor se prezintă decupaje, eșantioane ale realității, chemate să sprijine o generalizare. Este vorba de o metodologie prin care se pune în scenă generalul sub forma particularului, o concretizare a obiectului cunoașterii cu ajutorul unui caz particular, care ilustrează, caracterizează, confirmă adevărul general prezentat.

În acest context, cercetarea pedagogică a fost dominată de mai mult timp de întrebări referitoare la elevi, la procesele lor de învățare și la relațiile pe care le stabilesc cu cunoștințele. De aceea, s-a realizat trecerea de la o didactică a intervenției la o didactică a explicației. Limbajul științific, prin extrema sa specializare și tehnicitate, este privilegiul unui număr restrâns de specialiști. Pentru a putea transmite cunoștințe științifice în școală, el trebuie supus unei adaptări la nivelul de dezvoltare al elevilor. Conținuturile predabile sunt produsul unui proces didactic, care corespunde unei „transformări explicative” a conținutului științific, adaptat la caracteristicile elevilor. Din acest punct de vedere, conținuturile predabile sunt desemnate în termenii constructelor didactice, care se organizează într-un repertoriu complex.

Cunoștințele științifice suferă multiple transformări pentru a se constitui ca obiect didactic; aceste transformări se încadrează în ceea ce se numește „transpoziție didactică externă” [4, p. 86] sau „transINformare”.

Sensul transpoziției poate fi stabilit astfel: o realitate complexă legată de activități și probleme științifice (cunoașterea savantă) este transpusă într-o altă realitate legată de o activitate specifică, și anume predarea (cunoașterea predată). Transpoziția (transpunerea) didactică explică modul în care cunoștințele, așa cum se găsesc în domeniul din care provin, sunt transformate, astfel încât să poată fi învățate de elevi [1, p. 168]. Există diferențe vizibile între un text științific și un text didactic, impuse de particularitățile activității de predare la școală (Păun, 2006). Transpoziția didactică este un proces complex, care trebuie să respecte anumite reguli și proceduri riguroase. Scopul său declarat este de a face știința accesibilă elevilor. Știința nu poate fi transmisă elevilor așa cum este. Toate aceste transformări trebuie să fie legate de cele impuse de transpoziția didactică internă, care reprezintă toate transformările succesive și negociate suferite de programa formală, care parte a procesului de predare și învățare. Se numește internă deoarece apare în interiorul relației profesor-elev și constituie obiectivarea diferențelor de relației dintre ei și programa formală. Profesorul trebuie să gestioneze, pe de o parte, cunoștințele prescrise, respectând cerințele de corectitudine științifică și, pe de altă parte, el trebuie să provoace, la elevul elevului, procesul efectiv de învățare a lor, prin respectarea particularităților individuale și de vârstă.

Apare întrebarea: Care sunt cele mai importante operații ale transpoziției externe? O operație semnificativă de transformare, impusă de exigențele de natură didactică, este *simplificarea sau prezentarea simplificată a cunoașterii științifice*. Această simplificare nu trebuie să afecteze/denatureze sensul științific de bază, ci să asigure înțelegerea datelor care constituie identitatea conceptuală. Totodată, transpunerea terminologică (transformarea lexicală) are rolul de a face accesibile elevilor conținuturile de învățat.

Profesorul (intervenientul discursiv) nu poate realiza o transpunere a explicației științifice în explicație didactică (educațională) decât dacă deține autoritatea epistemică necesară (posedă cunoștințe și este capabil să le explice) și, bineînțeles, competența didactică presupusă de un astfel de demers.

Din punct de vedere epistemologic, orice explicație trebuie să satisfacă trei condiții: precizie, completitudine, desăvârșire [2, p.119]. Or, acestea pot fi atinse în contexte științifice, deoarece aici primează criteriile obiective, instituite epistemologic, și nu psihologic. Dar nu întotdeauna cele trei condiții sunt respectate în explicațiile didactice oferite elevilor. Din motive pragmatice, nu de puține ori profesorii recurg la explicații neștiințifice (psihologice – oferite în contexte individuale, legate de interpretări subiective, sentimente, atitudini personale etc.; explicații în contexte preștiințifice – bazate pe cunoștințe dobândite în experiența cotidiană) pentru a facilita înțelegerea și a-și atinge obiectivele. E adevărat că acestora le lipsește, de obicei, unul dintre cei trei parametri esențiali (precizie, completitudine, desăvârșire), dar chiar și așa ele sunt incluse în procesul de cunoaștere științifică drept moment inițial al său.

De aceea, explicația unui obiect, fenomen, proces etc., arată C. Sălăvăstru [5, p. 121], începe prin a fi una științifică și sfârșește prin a deveni una didactică (educațională). Explicația științifică este una pentru domeniu (realizată de comunitatea științifică), fapt pentru care angajează doar două elemente: intervenientul explicativ (omul de știință) și domeniul explicației (obiectul de

cunoaștere asupra căruia se îndreaptă). În schimb, explicația didactică este una pentru subiect, pentru elev și de aceea angajează trei elemente: intervenientul explicativ, domeniul explicației și destinatarul acesteia (un individ sau o comunitate). Nu degeaba predarea este triadică: învățăm ceva pe cineva. Protagonistii unei situații de predare angajează o atenție deosebită îndreptată asupra obiectului de învățare. Ea relevă acestuia de pe urmă, într-o modalitate adecvată nivelului său semio-cognitiv, ceea ce a obținut cercetătorul: valori recunoscute de către comunitatea științifică.

Explicația este adesea privită ca definiție a conceptului. Or, atenție! explicarea se poate face dând o definiție, dar nu întotdeauna. O definiție ar trebui să fie concisă și să exprime esența unui lucru. O explicație poate fi mult mai dezvoltată, căci poate face referire la mult mai mult decât esența unei realități.

Se poate constata că pentru multe noțiuni pe care le folosesc în mod curent, elevii nu sunt în stare să asocieze o definiție, măcar aproximativă. Nu de puține ori, ei pun întrebări de tipul *Ce înseamnă X? Ce este X?, Ce reprezintă X?* În general, răspunsul vine sub forma unei definiții. Introducerea definițiilor în discursul didactic nu este doar o consecință a solicitărilor venite din partea elevilor, profesorul însuși provoacă astfel de momente prin enunțuri de tipul: *Pentru a înțelege conceptul X, trebuie mai întâi să-l definim* sau *Nu vom putea aborda această temă înainte de a vedea ce înseamnă X.*

Concentrând o informație necesară și suficientă pentru explicarea unui obiect de cunoaștere, definiția ajută la o mai bună înțelegere și la o mai bună însușire a noțiunilor de bază din conținutul ideatic al unei discipline studiate. Ea este indisolubil legată de actul înțelegerii unei noțiuni (unui concept). Definiția prezintă sensul unui cuvânt. Fie sensul general acceptat, fie sensul particular dat de enunțiator în interiorul unui anumit discurs.

Însușirea unor conținuturi teoretice reclamă, de multe ori, în primul rând o clarificare conceptuală, iar a defini înseamnă altceva decât a dezvălui, a preciza înțelesul conceptelor utilizate. În acțiunea de transmitere și însușire a cunoștințelor de către elevi, definiția permite analiza conținutului unui termen și invers, sinteza conținutului acestuia într-un tot coerent. În fond, o reducere a necunoscutului la cunoscut.

Utilizată ca procedeu discursiv în procedeul de instruire, definiția mijlocește stocarea, prelucrarea și fixarea informației în scopul unei mai bune receptări, permite familiarizarea elevilor cu conținutul unei probleme care, formulată fiind într-un limbaj tehnic, de specialitate, este „tradusă” într-un limbaj științific accesibil acestora, chiar în termenii limbajului comun. În acest fel, problema își pierde caracterul difuz, dobândind un contur precis. Termenii necunoscuți sunt eliminați prin reducerea lor la cei cunoscuți subiecților care se instruiesc. De aceea, putem considera că absența definițiilor pentru anumite concepte fundamentale face predarea profesorului inaccesibilă, ermetică, ineficientă.

Bibliografie:

1. ALBULESCU, I. *Instruirea bazată pe înțelegere. Cum îi sprijinim pe elevi să învețe eficient.* Editura: DPH, București, 2020.
2. DIMA, T. *Explicație și înțelegere*, vol. I, Editura Științifică și Enciclopedică, București, 1980.
3. DIMA, T. *Explicație și înțelegere*, vol. I, Editura: Graphix, Iași, 1994.

4. PĂUN, E. *Transposition didactique: un processus de construction du savoir scolaire*, URL: <https://www.cairn.info/revue-carrefours-de-l-education-2006-2-page-3.htm>
5. SĂLĂVĂSTRU, C. *Logică și limbaj educațional*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 2004.

Operaționalizarea termenilor prin intermediul schemei OPERATIONALISING TERMINOLOGY THROUGH SCHEMES

Tatiana Cartaleanu, dr.conf.

UPSC Ion Creangă

Tatiana Cartaleanu, PhD, associated professor, SPU Ion Creangă

codul ORCID 0000-0001-8713-229X

Rezumat: Articolul ia în discuție problema formării unor strategii de lucru cu reprezentările grafice, în scopul operaționalizării și apropierii terminologiei științifice prescrise de actele normative curriculare. Oricare dintre formele grafice utilizate în procesul de predare-învățare-evaluare (ilustrațiile, fotografiile, imaginile, desenele, schițele, schemele, graficele, diagramele, tabelele, hărțile etc.) este aplicabilă și frecvent valorificată în manualele de pe toate ariile curriculare. În articol este examinată schema, ca o reprezentare grafică simplificată, raportată fiind la taxonomia sarcinilor didactice posibile – de la cunoaștere la evaluare. Caracterul ei universal și maleabil o face de neînlocuit atât la etapa de actualizare, cât și la cea de sinteză.

Abstract: The article discusses the development of a working strategy for graphic representations in order to operationalise and appropriate the scientific terminology prescribed by normative curricular acts. Any of the graphic forms employed in teaching-learning-assessment (illustrations, photographs, images, drawings, sketches, schemes, graphs, diagrams, tables, maps etc.) may be applied. They are in fact often explored in school textbooks through all curricular areas. The article examines the scheme as a simplified graphic representation correlated to the taxonomy of possible didactic tasks, from comprehension to assessment. Its universal and malleable character makes it irreplaceable at the updating stage as well as the synthesis one.

Cuvinte-cheie: termen, terminologie, operaționalizare, imagine, reprezentare grafică, schemă.

Keywords: term, terminology, operationalisation, image, graphic representation, scheme.

Să fii sigur că, dacă nu le dai copiilor ocazia
de a folosi informațiile noi,
le vor pierde înainte ca ei să părăsească clasa.
[Beadle, p. 97]

Studiul elementar, la etapa de școlarizare instituțională obligatorie, a disciplinelor exacte sau naturale are un specific edificat pe abundența de termeni cu care se operează în domeniul științific respectiv, dar și pe necesitatea de a alege o cantitate rezonabilă și digerabilă pentru fiecare treaptă sau clasă.

Augmentarea lexicului terminologic în studiile îngust specializate, pe măsură ce savanții pătrund tot mai adânc în esența fenomenelor fizice ori chimice sau cunosc tot mai multe despre