



Didactica Pro...

Revistă de teorie și practică educațională
a Centrului Educațional
PRO DIDACTICA
Nr. 1 (65), 2011

Colegiul de redacție:

Gabriel ALBU (România)
Silvia BARBAROV
Svetlana BELEAEVA (Israel)
Nina BERNAZ
Viorica BOLOCAN
Paul CLARKE (Marea Britanie)
Olga COSOVAN
Alexandru CRIȘAN (România)
Constantin CUCOȘ (România)
Otilia DANDARA
Ion DEDIU
Gheorghe DUCA
Viorica GORAȘ-POSTICĂ
Vladimir GUȚU
Kurt MEREDITH (SUA)
Liliana NICOLAESCU-ONOFREI
Vlad PÂSLARU
Carolina PLATON
Igor POVAR
Nicolae PRODAN
Emil STAN (România)

Echipa redacțională:

Redactor-șef:
Mariana VATAMANU-CIOCANU
Tehnoredactare și design grafic:
Nicolae SUSANU

Prepress: Centrul Educațional PRO DIDACTICA
Tipar: Combinatul Poligrafic, mun. Chișinău
Tiraj: 1200 ex.

Articolele publicate nu angajează în nici un fel
instituțiile de care aparțin autorii, tot așa cum nu
reflectă poziția finanțatorilor.

Adresa redacției:

str. Armenească, 16/2, mun. Chișinău
MD-2012, Republica Moldova
tel: 542976, fax: 544199
E-mail: didacticapro@prodidactica.md
www.prodidactica.md/revista
ISSN 1810-6455

© Copyright Centrul Educațional
PRO DIDACTICA

CUPRINS

QUO VADIS?

Vladimir GUȚU	
Învățământul centrat pe competențe: abordare teleologică	2
Gabriel PALADE	
Paradigma calității educației în Republica Moldova între realități și perspective	
(Modelul învățământului profesional)	8

EVENIMENTE CEPD

Lilia NAHABA	
Comunități școlare în acțiune: crearea condițiilor pentru persistarea în școală	
a elevilor din familiile social-vulnerabile	11
Silvia BARBAROV	
O nouă activitate în cadrul proiectului Educație de calitate în mediul rural	
din Moldova	12

EX CATHEDRA

Iraida BRĂDULEAC	
Metode matematice de prelucrare a datelor statistice obținute în investigație	13

FORMARE DE COMPETENȚE

Svetlana BELEAEVA, Galina DÎMOVSKAIA, Tatiana PONOMARI	
Aspecte ale formării de competențe	19

EXERCITO, ERGO SUM

Ion BOTGROS, Ludmila FRANȚUZAN, Simion CRENGUȚA	
Aspecte metodologice ale formării competenței școlare la lecțiile de biologie	23
Ala GARAS	
Realizarea proiectului în cadrul orelor de biologie	28
Tatiana ELȚOVA	
Evaluarea – o dimensiune importantă a învățământului de calitate	30

CUVÎNT. LIMBĂ. COMUNICARE

Olga COSOVAN	
Competența lexicală, o necunoscută	34
Valentina ONUȚA	
Situația de vorbire la lecțiile de limba română pentru alolingvi	36

DOCENDO DISCIMUS

Raisa GAVRILIȚĂ	
Teatrul social, o modalitate eficientă de implicare	38
Maria BRAGHIȘ	
Aspectul polifuncțional al parteneriatului școală-familie-comunitate	39

INCLUSIV EU

Oksana COSTANDAKI, Sergiu TOMA	
Parteneriatul comunitate-școală: repere pentru educația incluzivă	45

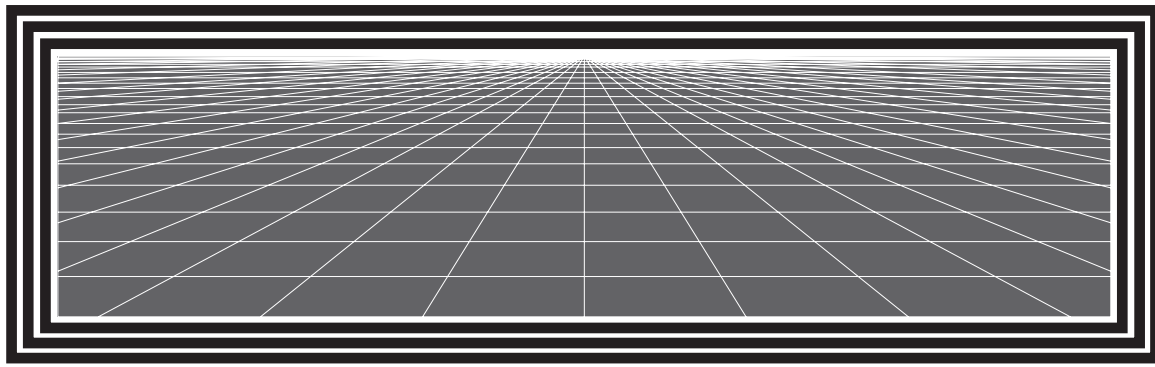
DEZVOLTAREA GÎNDIRII CRITICE

Lia SCLIFOS	
Resurse metodologice pentru formarea competențelor	47

DICȚIONAR

Sorin CRISTEA	
Conceptul pedagogic de competență	54

SUMMARY	56
---------	----



QUO VADIS?



Vladimir GUȚU

Universitatea de Stat din Moldova

Învățământul centrat pe competențe: abordare teleologică

Orientarea învățământului spre formarea și dezvoltarea competențelor este un subiect controversat și dezbătut fervent în cadrul comunității științifice și pedagogice. Mai mult decât atât, formarea de competențe este o chestiune prioritară pentru politicile educaționale: curriculumul centrat pe competențe, standardele de competențe, evaluarea competențelor etc.

Deși conceptul și sistemul de noțiuni cu referire la *competențe* este în proces de definire, putem deduce unele tendințe caracteristice învățământului orientat spre formarea acestora la elevi/studenți:

- *sensul/rostul învățământului* constă în dezvoltarea la elevi/studenți a capacităților de a rezolva autonom probleme din diferite domenii de activitate pe baza experienței sociale și a celei individuale;
- *sensul organizării procesului de învățământ* este crearea condițiilor pentru formarea la elevi/studenți a experiențelor de rezolvare autonomă a problemelor cognitive, comunicative, manageriale, valorice etc.;
- *sensul evaluării rezultatelor școlare/academice* constă în aprecierea nivelului de educație/formare al elevului/studentului.

Promovarea învățământului centrat pe competențe este determinată de schimbările din societate. Mai mult, cum va fi aceasta peste 30-50 de ani este greu de presupus. De aceea, instituția de învățământ trebuie să formeze la elevi/studenți mobilitatea, dinamismul,

inițiativa, constructivismul, creativitatea – calități care ar asigura posibilitatea de a concura pe piața muncii, de a colabora etc. De menționat faptul că unele idei ale învățământului centrat pe competențe au apărut ca rezultat al studierii pieței muncii și a cerințelor față de specialistul contemporan. Aceste cerințe se referă la următoarele capacități: de a lucra în echipă, de a lua autonom decizii, de a accepta și promova inovațiile, de a rezista în situații de stres etc.

Competențele de care au nevoie elevii/studenții, pentru a reuși în contextul societății contemporane, nu pot fi formate în întregime prin intermediul disciplinelor școlare/universitare. Reconsiderarea relațiilor și a conexiunilor dintre disciplinele școlare/universitare poate fi realizată în cadrul unui management teleologic modern.

Într-o analiză efectuată la nivelul țărilor membre ale Organizației pentru Cooperare Economică și Dezvoltare au fost identificate o serie de tendințe majore ce au generat reconceptualizarea finalităților educaționale: accentul pus pe abilitățile de ordin înalt și pe capacitățile cross-curriculare/competențe; integrarea disciplinelor/cursurilor; aplicarea tehnologiilor interactive în procesul de învățământ; învățarea prin cooperare și investigație; evaluarea performanțelor; creșterea responsabilității elevilor/studenților, cadrelor didactice, managerilor.

În contextul acestor tendințe, abordarea teleologică a obiectivelor/competențelor reprezintă nu altceva decât finalitățile educaționale așteptate/prognozate/proiectate. În această ordine de idei, managementul teleologic va include:

- clasificarea și sincronizarea sistemului de obiective educaționale și a competențelor de format;
- identificarea condițiilor, factorilor, surselor și instrumentelor de proiectare a finalităților educaționale, formulate fie în termeni de obiective de competențe, fie în termeni de competențe;
- stabilirea raporturilor și a conexiunilor dintre diferite tipuri de obiective/competențe;

- identificarea conținuturilor și a standardelor didactice prin intermediul cărora pot fi obținute finalitățile proiectate;
- implicarea elevilor/studentilor și a angajatorilor în proiectarea finalităților educaționale.

În contextul acestei poziționări, noțiunea de *obiective* nu se contrapune noțiunii de *competență*. În cadrul abordării învățământului centrat pe *obiective*, conceptul principal îl constituie *obiectivele*; în cadrul abordării învățământului centrat pe competențe, conceptul principal îl constituie *competența*.

În viziunea fondatorului teoriei curriculumului centrat pe competențe, obiectivele sînt interpretate ca indicatori de competență [10]. Cu alte cuvinte, obiectivele educaționale trebuie privite ca „înrări” în procesul de învățămînt, iar competențele – ca „ieșiri” din acest proces: *înrări* → *obiective*; *ieșiri* → *competențe*.

Așadar, contrapunerea conceptului de *competențe* conceptului de *obiective educaționale* este nejustificată, chiar periculoasă, din punctul de vedere al eficienței proiectării didactice și al realizării actului educațional. Este adevărat faptul că obiectivele educaționale au fost considerate de către moderniști cele mai sigure puncte de sprijin în proiectarea și dezvoltarea unor demersuri educaționale riguroase și adecvate orientate spre satisfacerea nevoilor individuale și racordate la cerințele politicilor în domeniu. În același timp, tot moderniștii (R. Gagne, K. Torshen) au plasat accentul pe învățarea formativă, avînd ca finalitate *competențele* – suma de „capacități”. Cu alte cuvinte, important este nu evidențierea priorității „înrărilor” sau „ieșirilor” din „sistem”, ci stabilirea cu precizie a raporturilor între aceste componente educaționale.

Din această perspectivă, este important să deducem caracteristicile și funcțiile *obiectivelor educaționale* și ale *competențelor* de diferit grad de complexitate.

Obiectivele educaționale reprezintă finalitățile macrostructurale (idealul educațional, obiectivele generale, obiectivele transdisciplinare) și finalitățile microstructurale (obiectivele specifice disciplinei școlare/universitare). Esența conceptului de *obiectiv educațional* se axează pe două criterii de referință: conținutul teleologic și sfera de manifestare axiologică a finalităților educaționale. Corelarea acestor criterii permite definirea obiectivelor educaționale

la nivelul unui concept pedagogic fundamental care reflectă *normele valorice de raportare la finalitățile educaționale și la proiectarea activității didactice*, precum și *strategiile de organizare a actului educațional*. Ca urmare, se conturează și funcțiile obiectivelor educaționale: de comunicare axiologică, de anticipare a rezultatelor, de organizare și reglare a întregului proces de învățămînt [12, pp. 13-14].

Definirea conceptului de *competență* se axează pe două laturi: psihologică și pedagogică. Din multitudinea de definiții ale acestei noțiuni, le evidențiem pe cele mai relevante, din punctul nostru de vedere:

- „concordanța optimă dintre capacitatea individului și condițiile și rezultatele activității sale” [14, p. 181];
- „capacitatea de a traduce deciziile în acțiuni, în fapte, de a realiza ceva corect, bine, util” [8, p. 7];
- „capacitatea de a soluționa corespunzător o problemă, de a lua decizii potrivite, de a îndeplini o misiune sau de a practica o profesie în bune condiții și cu rezultate recunoscute ca bune” [7, p. 77];
- „capacități care sînt puse în aplicare, utilizate în diverse situații, potrivit cu regulile atribuite/asumate pentru rezolvarea cu succes, în mod rațional și creativ, a diferitelor sarcini, probleme, acțiuni” [9, pp. 203-205];
- „ansambluri structurate de cunoștințe, acumulate în contexte diverse și vizînd probleme caracteristice unui anumit domeniu”; „o categorie de caracteristici individuale, strîns legate cu valorile și cunoștințele acumulate”; „o aptitudine operațională validată” [5, pp. 7, 35-37].

Competența, în viziunea noastră, poate fi definită ca un „set” de capacități necesare pentru a acționa/activa în situații nedeterminate sau ca „integrare a cunoștințelor, capacităților și atitudinilor”. În aspect psihologic, *competența* reprezintă o stare de potențialitate psihică a unei persoane de a acționa adecvat și eficient sau un sistem de însușiri acționale și operaționale care, împreună cu cunoștințele, deprinderile și experiența, conduc la acțiuni eficiente și de performanță [11, p. 85].

Comparînd definițiile noțiunilor *obiective* și *competențe*, putem deduce care sînt caracteristicile comune și specifice ale acestor concepte.

Obiectivele educaționale	Competențele
• Reprezintă finalitățile educaționale intenționate/anticipate/proiectate la nivel macrostructural și microstructural.	• Reprezintă finalitățile educaționale realizate/atinse la nivel macrostructural și microstructural, în cazul competențelor specifice.
• Reprezintă „înrare”.	• Reprezintă „ieșire”.
• Se definesc pentru contexte imediate (obiective operaționale și de referință), pe termen mediu și termen lung (obiective transdisciplinare și generale).	• De regulă, se determină pe termen lung.

• Exprimă normele valorice și manifestarea axiologică a finalităților.	• Exprimă normele valorice și manifestarea axiologică a finalităților.
• Asigură orientarea activității didactice: identificarea metodelor și strategiilor didactice, schimbarea metodelor, corelarea componentelor curriculare etc.	• Funcția de orientare a activității didactice se manifestă neesențial.
• Se operaționalizează.	• Nu pot fi operaționalizate.
• Îndeplinesc funcția evaluativă: inițială, curentă și finală.	• Îndeplinesc funcția evaluativă: inițială și finală.
• Obiectivele pot fi formulate/reformulate de către profesor.	• Competențele au o formulare standardizată.

Analizând caracteristicilor comune și specifice ale conceptelor de *obiective educaționale* și *competențe*, putem concluziona următoarele:

1. Deși *obiectivele educaționale* și *competențele* reprezintă finalitățile educaționale exprimate în termeni valorici, ele realizează aceleași funcții și funcții specifice în sistemul educațional.
2. Reducerea valorii sistemului de obiective la funcțiile operaționale în cadrul educațional ar crea mai multe dificultăți metodologice: dispariția orientărilor clare la etapa de „intrări” în proces; dispariția celui mai important indicator de selectare și de combinare a metodelor în procesul educațional; dezechilibrarea orientărilor în efectuarea evaluării curente; imposibilitatea realizării retroacțiunii în procesul de învățare prin redefinirea și operaționalizarea obiectivelor (se știe că competențele nu se operaționalizează).

3. Proiectarea în sistemul educațional a curriculumului școlar/universitar combinând modelul curricular bazat pe obiective cu modelul curricular bazat pe competențe sau în exclusivitate bazat pe competențe este un demers „mixtum compositum haotic” [10, p. 226].
4. Din perspectivă postmodernistă, curriculumul școlar/universitar trebuie să se axeze pe interconexiunea diferitelor abordări pedagogice: centrare pe rezultat, centrare pe cel ce învață, centrare pe obiective, centrare pe competențe, centrare pe transdisciplinaritate etc. Prin urmare, problema constă în identificarea rațională și logică a componentelor curriculare reieșind din funcțiile îndeplinite de acestea și stabilirea clară a raporturilor dintre componentele respective.

Propunem în continuare o posibilă modalitate de corelare a *obiectivelor educaționale* și a *competențelor* în cadrul unei paradigme educaționale.

Figura 1. Interconexiunea obiectivelor educaționale și a sistemului de competențe la nivelul învățământului secundar general

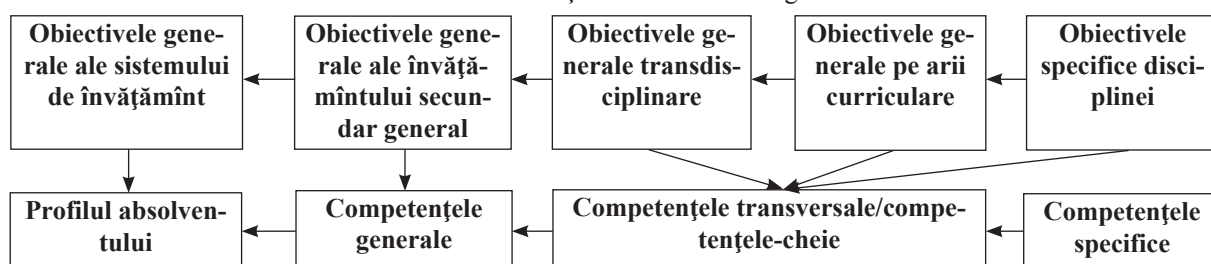
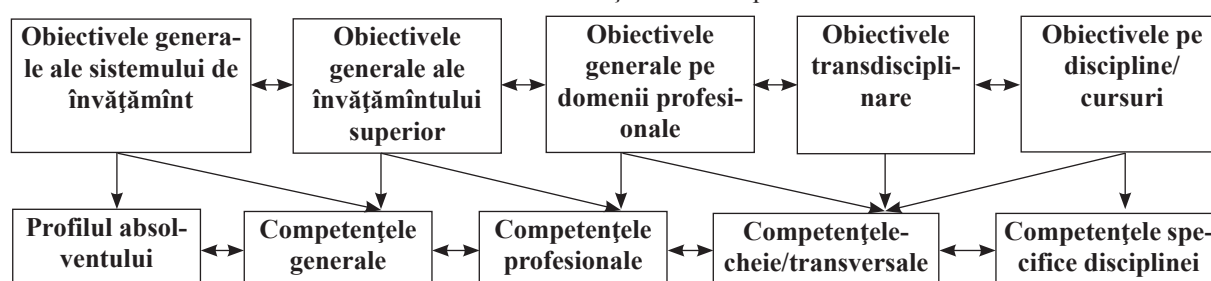


Figura 2. Interconexiunea obiectivelor educaționale și a sistemului de competențe la nivelul învățământului superior



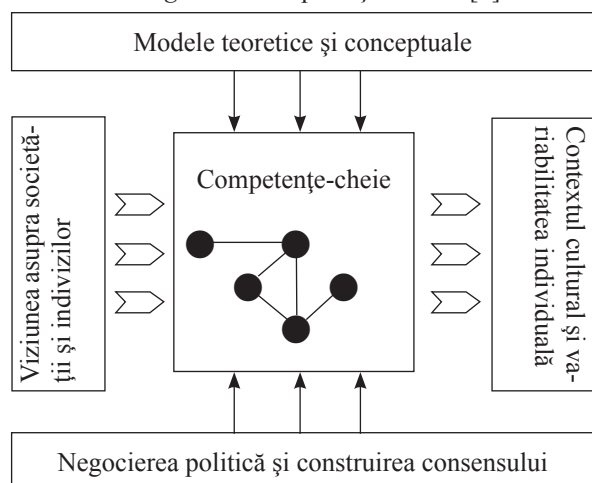
În contextul acestei abordări, curriculumul școlar va include în structura sa componenta *competențele-cheie/competențele transversale* ca finalități macrostructurale; componenta *obiective generale ale disciplinei*, formulate

în termeni de indicatori de competențe specifice și raportate la *competențele-cheie* și cele *transversale* ca finalități microstructurale; componenta *obiective de referință*, formulate în termeni de cunoștințe, capacități, atitudini. În această ordine de idei, conceptul de *obiective educaționale* nu prezintă multe divergențe în abordarea, clasificarea și proiectarea acestora, pe când conceptul de *competențe* este cel mai mult dezbătut în practica educațională din ultimii ani și se referă, în primul rând, la identificarea și formarea competențelor-cheie.

Identificarea competențelor-cheie se axează pe mai multe premise conceptuale. Una dintre ele poate fi formulată astfel: „Orice fundament conceptual sau teoretic pentru definirea și selectarea competențelor-cheie este influențat inevitabil de concepțiile despre indivizi și societate, de aceea este valorizat în societate și în viață în condiții socio-economice și politice specifice [4].

Cadrul conceptual care ghidează definirea și selectarea competențelor-cheie este prezentat în *Figura 3*.

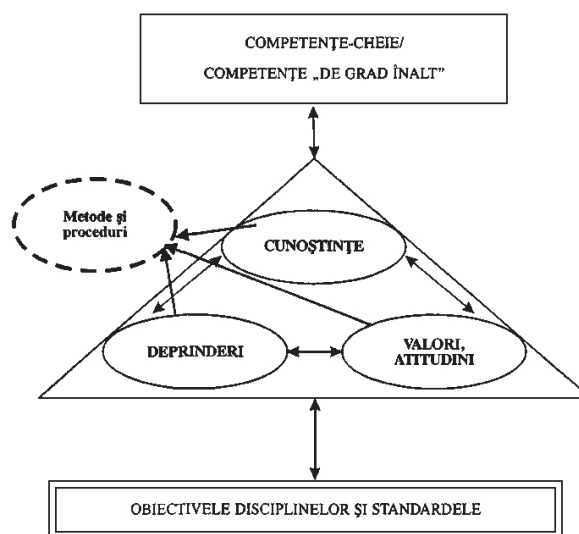
Figura 3. Competențele-cheie [2]



Competențele-cheie reprezintă un pachet transferabil și multifuncțional de cunoștințe, abilități și atitudini de care au nevoie indivizii pentru împlinire și dezvoltare personală, pentru incluziune socială și inserție profesională [1]. Transversalitatea este o caracteristică importantă a competențelor-cheie. Acestea traversează diferite sfere ale vieții sociale, precum și, în mod firesc, frontierele disciplinare. Caracterul transferabil face ca valoarea adăugată pe care o aduce instruirea centrată pe formarea competențelor să fie extrem de importantă. Transferul, o problemă frecvent pusă în discuție atunci când este vorba despre competențele-cheie, poate fi descris în termenii unei funcții observabile: beneficiul obținut din a avea experiență anterioară în dobândirea noilor abilități. Așadar, focalizarea nu se face asupra mecanismelor de transfer, ci asupra detectării lor, odată ce transferul a avut loc [4]. Conceptul de *transfer* ar trebui gândit ca proces

de adaptare a abilităților existente pentru a *performa* într-un context nou, nefamiliar, decât ca un proces de transfer ca atare a abilităților existente [13].

Figura 4. Competențele-cheie



În acest context, calitatea învățământului se rezumă la capacitatea absolvenților actuali de a rezolva probleme pe care generațiile precedente nu au putut nici să le identifice.

În contextul acestui cadru de referință, sînt cunoscute mai multe abordări ale competențelor-cheie. În raportul de progres al Grupului de lucru pe lângă Comisia Europeană pentru Educație [3] au fost stabilite 8 domenii ale competențelor-cheie, termenul referindu-se la o combinație de deprinderi, cunoștințe și atitudini ce vizează *disponibilitatea de a învăța* în completarea la *a ști cum*. Astfel, competențele-cheie cuprind 3 aspecte ale vieții:

- împlinirea personală și dezvoltarea de-a lungul vieții (capital cultural): competențele-cheie trebuie să dea posibilitate oamenilor să își urmeze obiectivele, ei fiind conduși de interesele și aspirațiile personale, de dorința de a continua învățarea pe tot parcursul vieții;
- cetățenia activă și incluziunea (capital social): competențele-cheie trebuie să le permită indivizilor să participe în societate ca și cetățeni activi;
- participarea și funcționarea în grupuri sociale eterogene: această competență vizează dependența omului de semenii; necesitatea stabilirii unor relații interpersonale pentru a da sens existenței în comunitate. Percepția corectă a rolurilor și a responsabilităților proprii și ale celorlalți, negocierea și compromisul, acceptarea diferențelor culturale sînt descrieri ale acestei competențe-cheie.

O caracteristică scoasă în evidență de Grupul de lucru al Comisiei Europene pentru Educație se referă la faptul că aceste competențe trebuie adaptate la cadrul social, lingvistic și cultural al indivizilor.

Cele 8 domenii ale competențelor-cheie sînt: comunicare în limba maternă; comunicare în limbi străine; competențe în matematică și competențe elementare în științe și tehnologie; competențe în utilizarea noilor tehnologii informaționale și de comunicație; competența de a învăța să înveți; competențe de relaționare interpersonală, interculturală și competențe civice; spirit de inițiativă și antreprenoriat; sensibilizare culturală și exprimare artistică/conștiință culturală.

Prezintă interes modelul de competențe-cheie prezentat de UNESCO, care include:

- componenta cognitivă: *a ști, a ști să faci*;
- componenta socială: *a ști pentru a colabora*;
- componenta afectivă: *a ști pentru a fi*.

Pentru învățămîntul superior sînt elaborate mai multe modele de clasificare a competențelor-cheie, unul dintre cele mai reușite fiind reprezentat în proiectul *Tuning*.

Acest model include:

- A. competențe instrumentale: cognitive, metodologice, tehnologice, comunicative/lingvistice;
- B. competențe personale/interpersonale/sociale: cooperare, colaborare, integrare etc.;
- C. competențe sistemice: reprezintă interconexiunea dintre competențele A și B.

Alt model este reprezentat sub denumirea de *Dublin* și are următoarea structură:

- A. cunoașterea și înțelegerea;
- B. aplicarea cunoștințelor;
- C. capacități analitice;
- D. capacități comunicative;
- E. capacitatea de a învăța.

Sintetizînd mai multe abordări, Lucian Ciolan identifică 3 competențe-cheie care, deși avînd o natură mai generală, întrunesc acordul majorității experților și sînt plasate într-o perspectivă integratoare, de tip interdisciplinar:

Acțiunea autonomă și reflexivă. Autonomia se referă la capacitatea individului modern de a-și construi propria identitate într-o lume diversă și dinamică, de a-și susține drepturile și interesele, de a interacționa eficient cu mediul extern, de a dezvolta proiecte și de a iniția strategii prin intermediul cărora să le îndeplinească. Reflexivitatea presupune conștientizarea și înțelegerea mediului social, cultural, economic și politic, capabilitatea „de a juca după regulile jocului”.

Utilizarea interactivă a instrumentelor/mijloacelor.

Conceptul de *instrumente* este folosit în sens foarte larg. El cuprinde deopotrivă entități fizice, limbajul, cunoștințele, legile etc., care sînt importante pentru a răspunde cerințelor cotidiene și profesionale ale societății mo-

derne. Instrumentele sînt văzute ca mijloace pentru un dialog activ între indivizi și mediul lor [4].

Participarea și funcționarea în grupuri sociale eterogene. Această competență vizează dependența omului de ceilalți semenii, necesitatea stabilirii unor relații interpersonale pentru a da sens existenței în comunitate.

O abordare mai generală a competențelor-cheie, numite „de grad înalt” sau pentru viață, regăsim în *Integrated Curriculum: Essential Question* [6]: *învățarea pe tot parcursul vieții, gîndirea complexă și critică, comunicarea efektivă, colaborarea/lucrul în echipă, cetățenia responsabilă, ocupabilitatea* (engl., *employability*) – capacitatea de a găsi și de a ocupa un loc de muncă.

Învățarea pe tot parcursul vieții (lifelong learning).

O persoană capabilă să învețe pe tot parcursul vieții prezintă următoarele caracteristici: inițiază/construiește propriile activități și contexte de învățare; este alfabetizată la standarde înalte; lucrează cu informația; demonstrează sensibilitate față de valorile estetice și conștientizează importanța acestora.

Gîndirea complexă și critică. O persoană capabilă să gîndească în mod complex și critic prezintă următoarele calități: demonstrează o varietate de procese de gîndire; realizează integrarea noilor informații cu experiențele și cunoștințele existente; aplică abilitățile de gîndire în mod adecvat.

Comunicarea efektivă. O persoană capabilă să comunice efektiv răspunde următoarelor necesități: utilizează metode adecvate pentru a comunica cu ceilalți; răspunde corespunzător atunci cînd receptează mesaje; evaluează eficiența comunicării.

Colaborarea/cooperarea/lucrul în echipă. O persoană capabilă să colaboreze și să lucreze în grup prezintă următoarele caracteristici: înțelege și își asumă o varietate de roluri; facilitează activitatea în grup; utilizează eficient resursele; lucrează cu diverse persoane și grupuri; răspunde adecvat interrelațiilor complexe.

Cetățenia responsabilă. Un cetățean responsabil trebuie să își asume următoarele roluri: demonstrează responsabilitate individuală; practică un stil de viață sănătos; înțelege și promovează principiile democrației (libertatea, dreptatea și egalitatea); participă la activități care promovează binele public.

Ocupabilitatea. O persoană pregătită să găsească, să ocupe și să păstreze un loc de muncă își atribuie următoarele acțiuni: își alege o carieră și se pregătește pentru aceasta; își formează competențele necesare pentru ocupabilitate (căutarea, ocuparea și păstrarea unui loc de muncă).

În viziunea noastră, competențele-cheie pot fi grupate în 3 categorii: A – cunoașterea, B – aplicarea și C – integrarea, a căror descriere reflectă într-o mai bună măsură interconexiunea dintre nivelul macrostructural și

nivelul microstructural. Abordarea în cauză nu vine în contradicție cu alte abordări ale competențelor-cheie. În același timp, ea este mai reușită, din punctul de vedere al aplicabilității în context educațional și, în primul rând, cu referire la proiectarea curriculară.

Taxonomia integrativă

I. Cunoașterea

- 1.1. Recunoașterea teoriilor, noțiunilor, legilor, fenomenelor, categoriilor, metodelor, datelor...;
- 1.2. Identificarea noțiunilor, fenomenelor, categoriilor, datelor...;
- 1.3. Reproducerea conceptelor, definițiilor, normelor, textelor, tabelelor...;
- 1.4. Definirea noțiunilor, legilor, categoriilor...;
- 1.5. Observarea și evidențierea faptelor, fenomene, proceselor... (măsurări, cântăriri, calculări...);
- 1.6. Enumerarea, deosebirea și descrierea faptelor, fenomenelor, proceselor, procedurilor...

II. Aplicarea

- 2.1. Analizarea și sintetizarea;
- 2.2. Compararea și discriminarea;
- 2.3. Categorizarea și clasificarea;
- 2.4. Stabilirea interrelațiilor dintre fapte, fenomene, procese... (cauză, consecințe, influență...);
- 2.5. Abstractizarea, concretizarea, generalizarea;
- 2.6. Rezolvarea exemplelor simple (cu valori necunoscute);
- 2.7. Interpretarea, explicarea, demonstrarea, ilustrarea;
- 2.8. Transpunerea, extrapolarea, extinderea;
- 2.9. Inducție, deducție;
- 2.10. Evaluarea, aprecierea în baza criteriilor interne și externe;
- 2.11. Scrierea, relatarea, producerea, structurarea;
- 2.12. Proiectarea, planificarea, organizarea, monitorizarea;
- 2.13. Executarea și coordonarea mișcărilor (capacități psihomotorii) în condiții cunoscute și în condiții noi (în cadrul domeniului/activității respective).

III. Integrarea

- 3.1. Aplicarea în situații reale sau modelate;
- 3.2. Realizarea independentă a lucrărilor creative, activității productive/creative;
- 3.3. Rezolvarea situațiilor și a sarcinilor de problemă;
- 3.4. Cercetarea personală, punerea de probleme și formularea de sarcini;
- 3.5. Elaborarea de noi idei;
- 3.6. Receptarea (conștientizarea mesajului, voința de a recepta, atenție dirijată sau preferențială);
- 3.7. Reacția (sentiment, voința de a răspunde, satisfacția de a răspunde);
- 3.8. Valorizarea (acceptarea unei valori, preferință pentru o valoare);

3.9. Conceptualizarea și organizarea unui sistem de valori;

- 3.10. Caracterizarea și aprecierea valorică;
- 3.11. Asumarea responsabilităților...;
- 3.12. Luarea de decizii adecvate;
- 3.13. Socializarea și adaptarea profesională
- 3.14. Rezistența la condiții de schimbare;
- 3.15. Comunicarea și acționarea eficientă în echipă...

Așadar, abordarea învățământului centrat pe competențe se află în coerență cu așteptările individuale și sociale ale actanților educaționali. Concomitent, această abordare vine în contradicție cu multe stereotipuri din sistemul de învățământ și cu criteriile de evaluare a rezultatelor școlare/academice, a activității profesorilor și a managerilor.

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE:

1. Cartaleanu, T. și alții, *Formare de competențe prin strategii didactice interactive*, Chișinău, CEPD, 2008.
2. Ciolan, L., *Învățarea integrată. Fundamente pentru un curriculum transdisciplinar*, Iași, Ed. Polirom, 2008.
3. *Competențe-cheie*, Studiul 5, Eurydice, 2001.
4. *Competențe-cheie pentru educație pe tot parcursul vieții*, în *Cadrul de referință european, noiembrie 2004*, Comisia Europeană, www.upt.ro/pdf/calitate
5. Garștea, N., *Formarea competențelor profesionale la studenții pedagogi în contextul noilor educații* // Teză de doctor în pedagogie, Chișinău, 2003.
6. *Integrated Curriculum: Essential Question*, <http://www.usoe.k12.ut.us/curr/integrate/packed/int4.html>
7. Jinga, I., *Structuri, strategii și performanțe în învățământ*, București, Ed. Academiei, 1989.
8. Mureșan, V., *Competența pedagogică în activitatea didactică și extradidactică*, Timișoara, Ed. Mirton, 1997.
9. Neacșu, I., *Instruire și învățare*, București, EDP, 1999.
10. Negreț-Dobridor, I., *Teoria generală a curriculumului*, Iași, Ed. Polirom, 2008.
11. Polya, G., *Descoperirea în matematică: euristica rezolvării problemelor*, București, Ed. Științifică, 1971.
12. Potolea, D., *Curs de pedagogie*, Universitatea din București, 1988.
13. Rycher, D.; Solganik, L., *Definition and selection of Key Competences*, INEC, General Assembly, 2000.
14. Salade, D., *Receptarea noului în practica școlară/în Dezbatere de didactică aplicativă*, Cluj-Napoca, Ed. Presa Universității Clujene, 1997.



Gabriel PALADE

Colegiul Financiar-Bancar A. Diorișta din Chișinău

Paradigma calității educației în Republica Moldova între realități și perspective (Modelul învățământului profesional)

Afirmarea societății bazate pe cunoaștere ca dezerat pentru orizontul strategic de evoluție al Republicii Moldova impune abordarea cu toată seriozitatea a unui obiectiv esențial – *calitatea educației*. Venită din sectorul real al economiei, această noțiune a ajuns să cunoască de-a lungul timpului valențe tot mai pronunțate.

Pentru țara noastră, inclusiv pentru sectorul ei educațional, paradigma *calității educației* a devenit mai familiară, și deci mai importantă, odată cu încadrarea învățământului superior în Procesul de la Bologna. Amintim că acest proces, demarat oficial în 1999, are drept componentă instituționalizarea calității actului educațional atât la nivelul întregului spațiu educațional european, cât și la nivelul fiecărui stat participant. Prima parte a fost soluționată relativ ușor, pentru aceasta fiind instituită, în 2000, Agenția Europeană de Garantare a Calității în Învățământul Superior, care, prin decizia Reuniunii de la Berlin a Miniștrilor Educației din statele semnatare din 2003, este mandatată să elaboreze *Standarde, ghiduri și proceduri* privind realizarea și funcționarea sistemelor de asigurare a calității în învățământul superior. Acestea au fost prezentate și aprobate la Reuniunea de la Bergen (2005), având valoarea unui document oficial, deși cu caracter de recomandare, care, din momentul adopției, a devenit un autentic manifest al procesului de formare a sistemelor naționale de garantare a calității educației în statele europene. Astfel, în cadrul Conferinței de la Londra a Miniștrilor Educației (2007), s-a constatat că standardele și liniile directoare pentru asigurarea calității în spațiul european la nivelul învățământului superior, adoptate la Bergen, s-au dovedit a fi un puternic factor de schimbare, deoarece toate țările angajate în reformă au început să le implementeze, unele realizând progrese însemnate în această direcție.

Concomitent, acest proces s-a extins și asupra sistemului de instruire profesională. În anul 2002 este lansat, prin similaritate cu învățământul superior, Procesul Bruges-Copenhaga, bază servind Declarația Miniștrilor Educației din țările comunitare (noiembrie,

Copenhaga). Cel mai important demers l-a constituit, în prima fază, decizia de a se crea *Cadrul European de Asigurare a Calității în Educație (EQAF)*, tocmai pentru ca sistemele educaționale naționale să se poată dezvolta pe baza unor elemente, principii și valori comune, în vederea compatibilizării produselor educaționale cu cele 8 niveluri stabilite prin *Cadrul European al Calificărilor (EQF)*.

În baza Rezoluției din 18 decembrie 2008 a Parlamentului European, *EQAF* a devenit *EQARF (Cadrul European de Referință pentru Asigurarea Calității în Sistemele de Educație și Formare Profesională)*. În textul Rezoluției se menționează: „Cadrul *EQARF* ar trebui să conțină un *ciclu de asigurare și îmbunătățire a calității planificării, punerii în aplicare, evaluării și reexaminării IFP (VET)*, susținut de criterii de calitate comune, descriptori indicativi și indicatori. Procesele de monitorizare, incluzând o combinație între mecanismele interne și externe de evaluare, trebuie definite de statele membre în mod corespunzător, pentru a identifica punctele forte ale sistemului vizând procesele, procedurile și domeniile care necesită îmbunătățiri”.

În concluziile privind prioritățile cooperării consolidate în domeniul educației și al formării profesionale pentru perioada 2011-2020, elaborate de reprezentanții guvernelor statelor membre reuniți în octombrie 2010 în cadrul Consiliului Uniunii Europene, se relevă următoarele: „Calitatea ridicată a furnizării de *VET* (instruirea și formarea profesională) reprezintă o condiție preliminară a atractivității acesteia. Pentru a garanta calitatea îmbunătățită, transparența sporită, încrederea reciprocă, mobilitatea lucrătorilor și a cursanților și învățarea de-a lungul vieții, statele membre ar trebui – până la sfârșitul anului 2015 – să instituie la nivel național un cadru comun de asigurare a calității pentru toți furnizorii de *VET*, care să se aplice inclusiv învățării asociate locului de muncă și care să fie compatibil cu cadrul *EQARF/VET*” (4, p. 11). Modelarea *VET* reprezintă responsabilitatea comună a guvernelor naționale, a partenerilor sociali, a angajatorilor și a altor părți relevante: organizații sectoriale, furnizori de *VET*, profesori, formatori și cursanți – toți având un interes reciproc în cooperarea consolidată.

În Comunicatul de la Bruges din decembrie 2010,

care reprezintă ultima versiune a Procesului de la Copenhaga, se declară: “Este foarte important ca formarea profesională să îndeplinească două obiective fundamentale: să contribuie la crearea de noi locuri de muncă și creștere economică, pe de o parte, și să răspundă unor provocări sociale mai mari, în special să asigure coeziune socială, pe de altă parte” (5, p. 7).

Apropiindu-ne de realitățile din Republica Moldova, vom menționa că cele expuse cu referire la instituționalizarea calității în învățământul superior și în cel profesional au conotații puțin diferite: Procesul de la Bologna apare ca un sistem deschis spre aderare pentru toate statele europene, în timp ce Procesul Bruges-Copenhaga se prezintă ca teren de activitate doar pentru țările comunitare. Această stare de lucruri nu constituie însă un impediment pentru a trata calitatea educației autohtone din perspectivă europeană, dat fiind vectorul european de evoluție a sistemului educațional național.

O abordare sintetică a ideilor prezentate ne conduce la concluzia că managementul calității în educație are trei compartimente distincte:

- a) asigurarea calității la nivelul unității educaționale;
- b) evaluarea externă a parametrilor de calitate realizați;
- c) constituirea și asigurarea activității independente a Agenției de Evaluare a Calității.

Aceste momente sînt reflectate în *Standarde, ghiduri și proceduri* și sînt efectiv similare pentru ambele segmente de instruire (eventual, și pentru restul nivelurilor de educație).

Elementul de bază al acestei triade este managementul calității la nivel de unitate de învățământ. Dacă ne conducem de *Standarde, ghiduri și proceduri*, politica oficială la scară națională urmează să cuprindă un set de acțiuni cu referire la instituționalizarea managementului calității, atribuind acestui proces un statut de prioritate națională, crearea unui sistem eficient, obiectiv și transparent de evaluare externă a calității, lucru care poate fi operat doar printr-o structură specializată în domeniu.

Învățământul superior din Republica Moldova, catalizat de Procesul de la Bologna, a înregistrat demersuri pronunțate în implementarea managementului calității. Mai multe universități autohtone au demarat acest proces conducîndu-se de principiile general acceptate pentru constituirea sistemelor de asigurare a calității: existența unor norme/standarde explicite; asigurarea calității trebuie să conducă la responsabilizarea actorilor implicați și îmbunătățirea sistemului educațional; politicile și procedurile de control al calității trebuie să acopere toate nivelurile învățământului național; prezența unui grad de autonomie suficientă a instituțiilor/agenților de evaluare a calității (7, 18).

Acțiunile întreprinse au cuprins pînă în prezent instituționalizarea procesului de asigurare a calității prin elaborarea unor strategii, desemnarea persoanelor responsabile, elaborarea ghidurilor de profil, unele universități reușind să elaboreze și un manual al calității. Mai puțin prolific s-au derulat procedurile de certificare a calității, dat fiind caracterul laborios, dar și costisitor al acestora, numai cîteva unități atingînd obiectivul în cauză. O realizare certă a universităților o constituie elaborarea și aprobarea *Cadrului Național al Calificărilor* pentru majoritatea domeniilor de specializare.

Segmentul învățământului profesional este pe punctul de a porni elaborarea și implementarea unui sistem de management al calității, prezenta stare de lucruri avînd la origine mai mulți factori:

- lipsa unei orientări clare, în special la nivelul factorilor de decizie, spre spațiul european al instruirii și formării profesionale, tentativele fiind sporadice, fragmentare și fără rezultate palpabile. Aceste eforturi au cuprins efectiv doar învățământul secundar profesional, care s-a dovedit a fi refractar și cu o capacitate de absorbție foarte redusă. Învățământul mediu de specialitate, cu un potențial de elaborare și implementare a sistemului de asigurare a calității vădit mai mare, a continuat deriva între învățământul superior și cel secundar



profesional, fiind insuficient conectat (și nu din proprie voință sau inactivitate) la eforturile de încadrare în spațiul european al instruirii și formării profesionale;

- motivație neconcludentă a instituțiilor de învățământ, or, în condițiile actuale, eforturile de realizare a unui sistem al calității țin mai mult de palmares decât de o platformă pentru finanțări suplimentare sau pentru alte avantaje;
- lipsă de informație, difuzată oficial la nivel național;
- pregătire managerială deficitară a majorității cadrelor de conducere, or, cursurile de formare continuă nu reușesc să acopere acest gol;
- autoritățile naționale nu au conștientizat necesitatea evidențierii faptului că, în societatea cunoașterii, aptitudinile și competențele de formare profesională sînt la fel de importante ca și aptitudinile și competențele academice.

Pentru a nu repeta soarta altor bune intenții (nepuse în practică) privind implementarea în învățământ a unui sistem al calității, se impun următoarele:

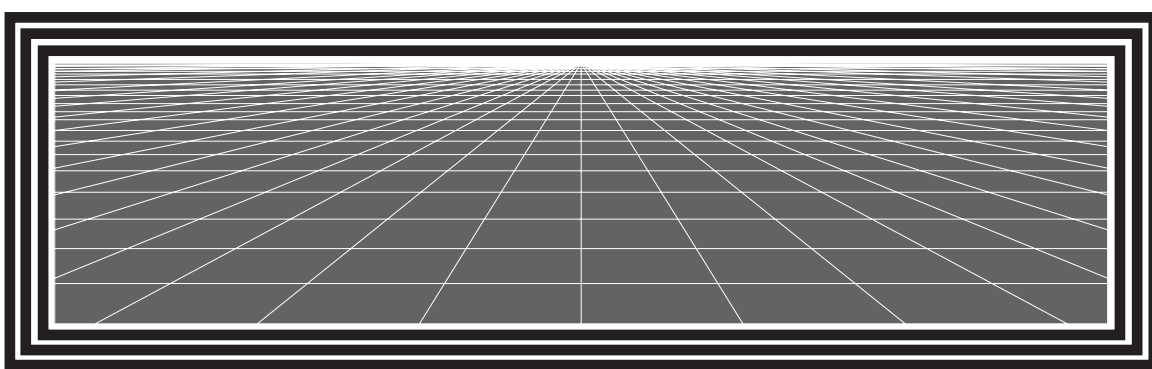
1. elaborarea și aprobarea unei strategii naționale de implementare a managementului calității în educație;
2. adoptarea unei legi specifice privind asigurarea calității în învățământ;
3. instituirea unui sistem de evaluare internă și externă a instituțiilor de învățământ (în special profesional);
4. elaborarea standardelor educaționale și profesionale în strînsă corelare cu *Cadrul Național al Calificărilor* (care pentru învățământul mediu de specialitate și secundar profesional urmează a fi elaborat și aprobat);
5. elaborarea criteriilor și a standardelor de performanță instituțională;
6. introducerea unui sistem de finanțare diferențiată în raport cu calitatea performanțelor la nivelul programelor și al instituțiilor;
7. stabilirea organismelor și a instituțiilor responsabile de evaluarea calității în învățământ;
8. dezvoltarea unui sistem de management al calității în fiecare instituție de învățământ;
9. încadrarea instituțiilor de învățământ (în special a colegiilor, liceelor și școlilor profesionale) în programele europene de asigurare a calității (prin programul *Tempus* etc.). Măsurile respective sînt necesare și la noi, cu atît mai mult cît în documentul Uniunii Europene menționat se stipulează următoarele: ”Ar trebui consolidate schimburile și cooperarea cu țările potențial candidate și cu cele învecinate, cu sprijinul Fundației Europene de Formare și al organizațiilor internaționale, în

special OCDE, Consiliul Europei, Organizația Internațională a Muncii și UNESCO” (4, p. 20).

Aceste recomandări ar fi valabile și oportune doar în cazul cînd *calitatea în educație* va deveni o preocupare pentru toți actorii implicați, pornind de la forurile decizionale, cînd problema *calității* va fi tratată în egală măsură pentru fiecare segment al sistemului.

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE:

1. *Formarea spațiului european al învățămîntului superior*, Comunicatul Conferinței Miniștrilor responsabili de învățămîntul superior, Berlin, 2003.
2. *Spațiul european al învățămîntului superior – realizarea obiectivelor*, Comunicatul Conferinței Miniștrilor responsabili de învățămîntul superior, Bergen, 2005.
3. *Spre un spațiu european al învățămîntului superior: răspunsuri la provocările unei lumi globalizate*, Comunicatul Conferinței Miniștrilor responsabili de învățămîntul superior, Londra, 2007.
4. *Concluziile Consiliului Uniunii Europene și ale reprezentanților guvernelor statelor membre, reuniți în cadrul Consiliului, privind prioritățile cooperării europene consolidate în domeniul educației și al formării profesionale pentru perioada 2011-2020*, Bruxelles, 22 octombrie 2010.
5. *The Bruges Communiqué on enhanced European Cooperation in Vocational education and Training for the period 2011-2020*, 7 decembrie 2010.
6. *Declarația Miniștrilor Europeni ai Educației și Formării Profesionale și a Comisiei Europene privind întărirea cooperării europene în domeniul formării profesionale*, adoptată la Copenhaga, 29-30 noiembrie 2002.
7. Bolboceanu, A., *Viziunea comunității academice asupra calității învățămîntului superior în Republica Moldova*, Chișinău, 2006. www.ipp.md
8. Drăgulescu, N., *Motivații și obstacole ale asigurării calității în învățămîntul superior*, Fundația Română pentru Promovarea Calității, București, 2006.
9. Negură, V., *Evaluarea și asigurarea calității în învățămîntul superior*, www.ipp.md
10. Vîrzea, C.; Cecchini, M.; Harrison, C.; Krek, J.; Spajic-Vrkas, V., *Manual pentru asigurarea calității educației pentru cetățenie democratică în școală*, TEHNE – Centrul pentru Dezvoltare și Inovare în Educație, București, 2005.



Evenimente CEPD



Comunități școlare în acțiune: crearea condițiilor pentru persistarea în școală a elevilor din familiile social-vulnerabile

Ca rezultat al *activității de evaluare a proiectelor elaborate în vederea dezvoltării activităților extracurriculare*, care a avut loc în perioadele 11-12, 18-19, 20-21 ianuarie curent, au fost încheiate contractele de grant privind oferirea unei donații condiționate în valoare de 5000 USD pentru fiecare școală participantă în proiect. Aceasta este destinată desfășurării activităților extracurriculare incluse în proiectele echipelor comunitare, în urma unei analize de nevoi efectuate în cadrul fiecărei instituții. Setul de activități extracurriculare cuprinde: secții sportive, cercuri *Mîini dibace* (*Meșterița, Tîmplarul, Prelucrarea artistică a lemnului, Artizana, Design vestimentar, Dans modern și popular*); cenacluri literare, cluburi foto-video, cluburi de lectură și vizionare a filmelor, cercul *Tehnologii informaționale*, teatrul de păpuși, teatrul social, ludotecă etc.

Activitățile sînt destinate, în primul rînd, copiilor din familii social-vulnerabile, dar presupun participarea tuturor elevilor din școală interesați de domeniile menționate.

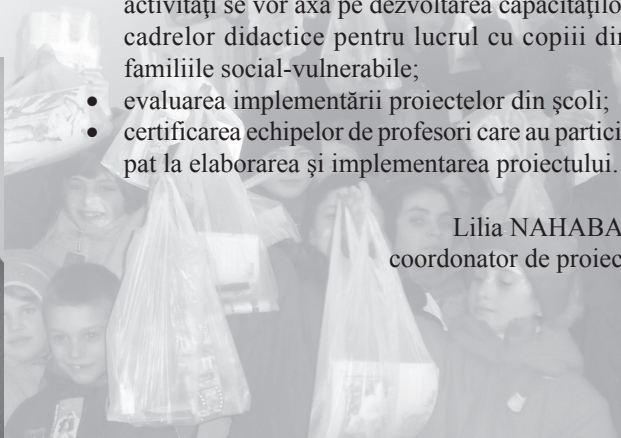
Pînă în prezent, a fost încheiat procesul de distribuire a bunurilor pentru 2200 de copii din familii social-vulnerabile fiecare primind un ajutor material constituit din haine, încălțăminte și rechizite școlare. Pe adresa Centrului Educațional PRO DIDACTICA au parvenit numeroase scrisori de mulțumire și mesaje de recunoștință din partea familiilor beneficiarilor.

Activitățile educative din cadrul proiectului au demarat în luna februarie și vor continua pe parcursul anului 2011.

Pentru perioada următoare sînt prevăzute următoarele acțiuni:

- monitorizarea implementării proiectelor;
- efectuarea vizitelor de monitorizare de către formatori și echipa de proiect;
- programe de training pentru profesori, în vederea dezvoltării competențelor profesionale. Aceste activități se vor axa pe dezvoltarea capacităților cadrelor didactice pentru lucrul cu copiii din familiile social-vulnerabile;
- evaluarea implementării proiectelor din școli;
- certificarea echipelor de profesori care au participat la elaborarea și implementarea proiectului.

Lilia NAHABA,
coordonator de proiect



O nouă activitate în cadrul proiectului *Educație de calitate în mediul rural din Moldova*

Începînd cu 4 februarie curent, Centrul Educațional PRO DIDACTICA va implementa un program de formare pentru cadrele didactice de liceu din mediul rural, în vederea dezvoltării și actualizării competențelor lor metodologice. Acest program se desfășoară în cadrul proiectului *Educație de calitate în mediul rural din Moldova*, sprijinit de Banca Mondială și coordonat de Ministerul Educației al Republicii Moldova.

Tematica programului de formare cuprinde:

- managementul lecției din perspectiva asigurării calității;
- dezvoltarea gândirii critice, a comunicării și colaborării, a creativității la elevi;

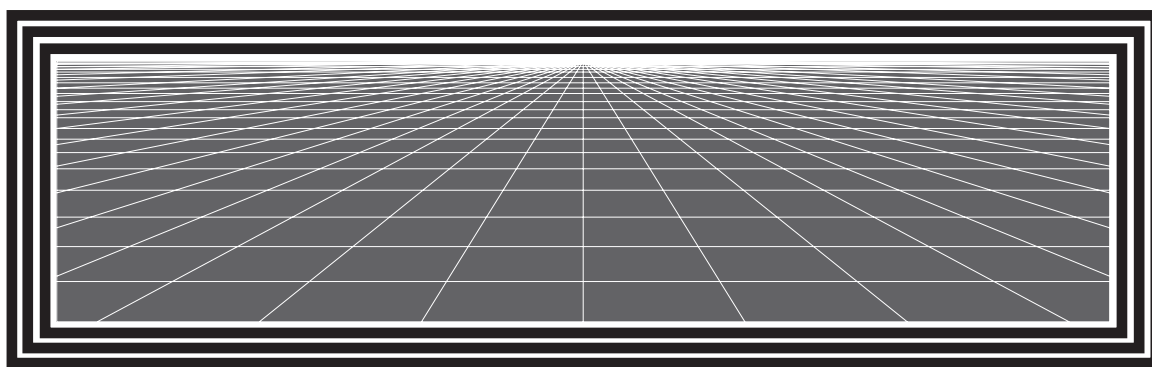
- abordarea interdisciplinară a materiei de studiu (modele de proiecte didactice cu participarea a 2-3 profesori de la diferite discipline de studiu);
- strategii educaționale axate pe formarea competențelor;
- organizarea învățării din perspectiva educației centrate pe elev;
- evaluarea competențelor și participarea elevilor în procesul de învățare independentă și de auto-evaluare;
- criterii de elaborare a curricula pentru disciplinele opționale la liceu (cu prezentarea unor extrase din proiectele de curriculum pentru fiecare disciplină din planul de învățămînt).

Activitățile principale ale proiectului prevăd: elaborarea unui suport de curs, implementarea programului de instruire pentru formatorii naționali; implementarea programului de instruire pentru formatorii locali și șefii Centrelor Metodice (cca 800 de persoane); organizarea programului de instruire pentru toți profesorii de liceu din mediul rural (cca 9500 persoane).

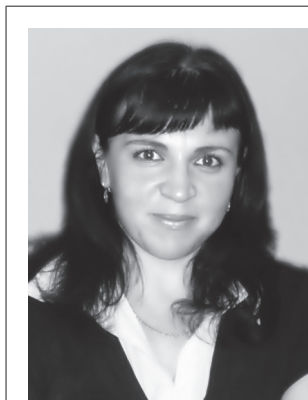
Pentru implementarea proiectului în teritoriu, a fost constituită o echipă de monitori locali, care vor organiza și vor monitoriza buna desfășurare a activităților din liceele fiecărui raion. Prima întrunire cu aceștia a avut loc la Centrul Educațional PRO DIDACTICA pe 10 februarie curent.

Silvia BARBAROV,
coordonator de proiect





EX CATHEDRA



Iraida BRĂDULEAC

doctorandă, Universitatea de Stat din Tiraspol

Metode matematice de prelucrare a datelor statistice obținute în investigație

Abstract: Purpose of the experiment pedagogical was to show the efficiency of using participatory methods during lessons to enhance students' knowledge of mathematics, to verify the effectiveness of formative teaching methodologies applied in the experiment, to provide models for organizing activities with students to lead to the development of rational logical thinking, and develop capacities for investigation and interpretation of the flexibility and mobility in thought, of

intellectual skills in order to achieve all targets, to find ways to organise educational assessment process, in conjunction with a view office sought.

Scopul experimentului pedagogic realizat de noi și prezentat în articolul de față a constat în a arăta avantajele utilizării metodelor activ-participative în cadrul lecțiilor de matematică. Obiectivele demersului nostru au fost: verificarea eficienței formative a metodologiilor aplicate în experiment; oferirea de modele de organizare a unor activități care ar conduce la dezvoltarea gândirii logice, raționale, precum și la dezvoltarea flexibilității și mobilității în gândire, a capacităților de investigare și de interpretare, a deprinderilor de muncă intelectuală; identificarea metodelor de organizare a evaluării procesului educațional în corelație cu solicitările societății contemporane.

Reieșind din specificul studierii elementelor de algebră la treptele gimnazială și liceală, experimentul a fost promovat sub două aspecte: verificarea metodicii elaborate și implementarea variantei-model în clasele a IX-a și a X-a. În cadrul experimentului au fost urmărite obiective didactice specifice studiului matematicii în gimnaziu și liceu, obiective cognitive și obiective care contribuie la formarea capacității de investigare de tipul înțelegerii, generalizării, transferului, analizei, comparației, evaluării. În același timp, experimentul prezintă, în primul rând, o modalitate nouă în contextul activității didactice, o experiență pedagogică inedită, fiind o moda-

litate de cercetare prin promovarea intenționată a fenomenelor psihopedagogice studiate. Se urmăresc efectele *variabilei/variabilelor independente* (factori care produc modificări în fenomenul investigat) asupra *variabilelor dependente* (efectele produse de modificările rezultate prin acțiunea variabilei/variabilelor independente), în scopul verificării ipotezelor.

Eșantionul experimental a fost compus din: 22 de elevi din clasa a IX-a „A” și 22 de elevi din clasa a IX-a „B” de la Liceul Teoretic *Viorel Cantemir* din s. Sofia, r. Drochia, și 27 de elevi din clasa a X-a „A” și 27 de elevi din clasa a X-a „B” de la Liceul Teoretic *B. P. Hasdeu* din or. Bălți.

În cadrul etapei de constatare a experimentului, desfășurată în perioada 2008-2009, a fost analizată starea predării algebrei în gimnaziu și în liceu, utilizarea tehnologiilor și metodelor de predare moderne și posibilitatea aplicării lor în diferite contexte de instruire. În această perioadă au fost studiate și analizate particularitățile instruirii matematice a elevilor claselor IX-X, rezultatele examenelor și a testelor.

Pentru a stabili dificultățile ce apar în studierea algebrei, au fost folosite următoarele metode: observarea, interviul, discuții cu elevii și cu profesorii de matematică. Scopul acestei etape a vizat crearea unei baze științifi-

fico-teoretice de utilizare a metodelor activ-participative în procesul de predare a disciplinei în cauză. De asemenea, au fost alcătuite numeroase teste formative și sumative pentru verificarea cunoștințelor de algebră, analizați și selectați itemi valizi, elaborată o bază impunătoare de itemi la capitolele: *Puteri cu exponent real; Ecuații, sisteme și totalități de ecuații; Inecuații, sisteme și totalități* (cl. IX) și *Elemente de logică matematică și teoria mulțimilor. Inducția matematică, Elemente de combinatorică. Binomul lui Newton și Elemente de trigonometrie* (cl. X).

În rezultatul cercetării situației în predarea algebrei, atât în clasele liceale, cât și în cele gimnaziale, au fost trase următoarele concluzii: cunoștințe relevante în domeniu posedă un număr redus de elevi; acoperirea tuturor lacunelor în cunoștințele elevilor reclamă o muncă susținută din partea cadrelor didactice; elevii nu sînt suficient de motivați pentru studiul matematicii; în mare parte, atât profesorii din oraș, cât și cei din sat, nu au acces la materiale didactice suplimentare, nu utilizează tehnologii educaționale moderne, limitîndu-și demersul la metode tradiționale.

Următoarea etapă a experimentului – formativă – a fost realizată în instituțiile nominalizate concomitent. Prezentăm rezultatele obținute în cadrul experimentului pedagogic în clasele a X-a.

La una dintre primele lecții din semestru, înainte de demararea experimentului propriu-zis, au fost colectate date despre nivelul de pregătire al elevilor prin intermediul unui test de stabilire a cunoștințelor elementare de matematică, care consta din exerciții practice și întrebări cu caracter teoretic. Rezultatele testării sînt prezentate în *Tabelul 1*.

Tabelul 1. Repartizarea notelor la pretestare

Clasa	Numărul de note de										Nota medie
	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	
Cl. X „A”	-	1	3	4	6	8	2	1	2	-	5,63
Cl. X „B”	-	2	6	7	5	3	2	1	1	-	6,40

În clasa a X-a „A” – grupul experimental – metodele activ-participative erau utilizate pe larg la lecții. La orele desfășurate în clasa a X-a „B” – grupul martor – prevalau metodele de predare-învățare tradiționale. Lecțiile de matematică în aceste clase erau desfășurate concomitent; tot concomitent erau aplicate testele de la finele unor secvențe de învățare, lucrările de control de la finele semestrului, teza de iarnă. Rezultatele evaluărilor sînt prezentate în *Tabelul 2*.

Elevii din grupul experimental efectuau mai multe exerciții în timpul lecțiilor decît cei din grupul martor. Astfel, elevii au studiat nu doar în baza metodelor tradiționale, dar și a celor activ-participative, ceea ce corespunde noii paradigme educaționale.

Analiza notelor membrilor grupului experimental, în special a celor de la teză, demonstrează performanțe notabile (doar 2 elevi nu au atins obiectivele stabilite). Menționăm ca nivelul performanței este un criteriu al motivării elevilor. Rezultatele obținute ne permit să afirmăm că, în cazul dat, utilizarea metodelor activ-participative are un impact benefic asupra motivației de învățare a elevilor.

S-a recurs la prelucrarea statistică a rezultatelor unei probe de control (teza) aplicată ambelor clase: grupul experimental și grupul martor. Rezultatele sînt expuse într-un tabel sintetic, unde numele elevilor au fost înlocuite printr-un cod: *litera E* arată că elevul face parte din grupul experimental; *litera M* indică că elevul face parte grupul martor; *numerele 1, 2, 3,... 27* arată locul pe care îl ocupă elevul în listă.

Tabelul 2. Rezultatele evaluărilor

Grupul experimental clasa a X-a „A”					Grupul martor clasa a X-a „B”				
Codul	Rezultatul pretestării	I lucrare	II lucrare	Nota la teză	Codul	Rezultatul pretestării	I lucrare	II lucrare	Nota la teză
E. 01	8	8	9	9	M. 01	9	10	10	9
E. 02	6	6	6	7	M. 02	8	7	5	6
E. 03	5	8	7	8	M. 03	9	7	8	7
E. 04	8	7	8	7	M. 04	6	8	8	8
E. 05	4	9	7	8	M. 05	7	7	7	6
E. 06	7	9	10	10	M. 06	8	7	5	6
E. 07	5	9	8	9	M. 07	7	9	8	8

E. 08	6	6	7	6	M. 08	5	4	5	4
E. 09	8	7	5	6	M. 09	6	8	6	5
E. 10	7	9	8	8	M. 10	2	7	4	5
E. 11	5	9	7	8	M. 11	7	6	6	5
E. 12	5	6	6	5	M. 12	8	6	7	5
E. 13	7	6	4	5	M. 13	5	6	5	6
E. 14	5	7	7	6	M. 14	8	6	7	6
E. 15	6	8	7	8	M. 15	6	5	5	4
E. 16	5	7	5	6	M. 16	5	8	5	6
E. 17	6	7	8	7	M. 17	8	9	8	8
E. 18	7	8	9	9	M. 18	7	9	7	6
E. 19	4	8	6	7	M. 19	4	5	4	5
E. 20	2	6	5	4	M. 20	3	6	4	5
E. 21	5	6	6	7	M. 21	6	6	5	6
E. 22	5	5	4	4	M. 22	4	4	5	4
E. 23	2	6	6	5	M. 23	8	8	8	7
E. 24	9	10	10	10	M. 24	7	6	5	6
E. 25	6	6	6	7	M. 25	7	7	6	7
E. 26	6	6	6	5	M. 26	6	6	5	5
E. 27	3	6	6	6	M. 27	7	5	7	5
Nota medie	5,63	7,15	6,77	6,88	Nota medie	6,40	6,74	6,11	5,92

Prezentăm în continuare modalități de aplicare a unor metode statistice de comparare a eficienței metodelor de instruire moderne și a eficienței celor tradiționale la orele de matematică, testate, câțiva ani, în ambele clase participante la experiment.

Testul Mann-Whitney (U) se aplică pentru estimarea deosebirilor dintre două eșantioane în baza unei caracteristici, dar și pentru compararea, conform mărimilor ordinale, a seriilor cu un număr relativ mic de valori determinate. Se consideră două serii de date independente, selectate din două eșantioane independente, de volum n_1 și, respectiv, n_2 . Prin intermediul acestui criteriu se verifică următoarele ipoteze:

- **Ipoteza nulă H_0** – este cea a identității repartițiilor. Nivelul caracteristicii în eșantionul al doilea nu este mai jos decât nivelul caracteristicii în primul eșantion.
- **Ipoteza alternativă H_1** – afirmă că repartițiile sînt distincte în cele două populații. Nivelul caracteristicii în eșantionul al doilea este mai jos decât nivelul caracteristicii în primul eșantion.

Criteriul se bazează pe utilizarea rangurilor atribuite valorilor acumulate, atribuire efectuată după următoarele reguli:

1. Celei mai mici valori i se atribuie cel mai mic rang: minimum se consideră rangul = 1; maximum – rangul ce corespunde numărului de elemente ordonate, cu excepția cazurilor prevăzute de regula 2.
2. În cazul cînd cîteva valori sînt egale, fiecareia i se atribuie rangul care reprezintă valoarea medie

a rangurilor pe care le-ar fi primit, dacă nu erau egale.

3. Suma totală a rangurilor trebuie să coincidă cu cea calculată după formula: $\sum_{i=1}^n R_i = \frac{N(N+1)}{2}$,

unde N – numărul total de valori aflate în studiu.

Statistica testului este furnizată de următorul algoritm:

- valorile $n_1 + n_2$ ale celor două serii se iau împreună și se ordonează crescător;
- se atribuie ranguri valorilor ordonate ale șirurilor reunite (cu tratarea cazurilor de egalitate);
- se identifică rangurile valorilor aparținînd fiecărui eșantion: $T_1 = \sum_{i=1}^n R_i$, pentru seria X (nota la

proba de control a clasei experimentale) și

$T_2 = \sum_{i=1}^n R_i$ pentru seria Y (nota la proba de

control a clasei martor);

- se calculează cantitățile:

$$W_1 = n_1 n_2 + \frac{n_1(n_1 + 1)}{2} - T_1;$$

$$W_2 = n_1 n_2 + \frac{n_2(n_2 + 1)}{2} - T_2;$$

- statistica Testului U este valoarea minimă dintre W_1 și W_2 : $U = \min(W_1, W_2)$;
- pentru valori mai mari decît 20, se poate utiliza aproximarea normală:

$$W_{1-\alpha; n_1; n_2} = \frac{n_1 * n_2}{2} - z_{1-\alpha/2} \sqrt{\frac{n_1 * n_2 (n_1 + n_2 + 1)}{12}},$$

ceea ce presupune utilizarea, drept statistică a

$$\text{testului, a expresiei: } z = \frac{U - \frac{n_1 * n_2}{2}}{\sqrt{\frac{n_1 * n_2 (n_1 + n_2 + 1)}{12}}}.$$

La compararea eficienței metodelor utilizate în grupurile experimentului, prin prisma notelor de la proba de control, Testul Mann-Whitney (U) se aplică în felul următor:

- **Ipoteza nulă H_0** – nota obținută la proba administrată grupului martor nu este mai mică decât nota obținută la proba administrată grupului experimental.
- **Ipoteza alternativă H_1** – nota obținută la proba administrată grupului martor este mai mică decât nota obținută la proba administrată grupului

experimental.

Deoarece se cere a stabili eficiența metodelor de predare-învățare moderne (aplicate în cazul grupului experimental) în comparație cu cea a metodelor tradiționale (aplicate în cazul grupului martor), vom analiza rezultatele înregistrate la teză. Selecția datelor din grupul experimental este notată prin X, iar selecția datelor grupului martor – prin Y. Selecțiile au fost reunite în una singură, au fost ordonate crescător și li s-au atribuit ranguri (Tabelul 5).

După efectuarea calculelor de rigoare, se observă că suma de ranguri în cazul grupului experimental este mai mare decât suma de ranguri în cazul grupului martor, adică $T_1 = 899$, iar $T_2 = 586$. Se verifică suma totală a rangurilor, care trebuie să coincidă cu cea calculată conform formulei: $n_1 = 27$, $n_2 = 27$, efectuăm calculele pentru a afla cantitățile:

$$W_1 = n_1 n_2 + \frac{n_1(n_1 + 1)}{2} - T_1 = 27 * 27 + \frac{27 * 28}{2} - 871,5 = 235,5$$

$$W_2 = n_1 n_2 + \frac{n_2(n_2 + 1)}{2} - T_2 = 27 * 27 + \frac{27 * 28}{2} - 613,5 = 493,5$$

Tabelul 3. Datele experimentale după atribuirea rangurilor, necesare aplicării Testului Mann-Whitney (U), în scopul stabilirii eficienței metodelor aplicate în grupul experimental în comparație cu cea a metodelor tradiționale, aplicate în grupul martor

Codul	Nota la teză	Rang	Codul	Nota la teză	Rang
E. 20	4	3	M. 08	4	3
E. 22	4	3	M. 15	4	3
E. 12	5	11,5	M. 22	4	3
E. 13	5	11,5	M. 09	5	11,5
E. 23	5	11,5	M. 10	5	11,5
E. 26	5	11,5	M. 11	5	11,5
E. 08	6	24,5	M. 12	5	11,5
E. 09	6	24,5	M. 19	5	11,5
E. 14	6	24,5	M. 20	5	11,5
E. 16	6	24,5	M. 26	5	11,5
E. 27	6	24,5	M. 27	5	11,5
E. 02	7	36	M. 02	6	24,5
E. 04	7	36	M. 05	6	24,5
E. 17	7	36	M. 06	6	24,5
E. 19	7	36	M. 13	6	24,5
E. 21	7	36	M. 14	6	24,5
E. 25	7	36	M. 16	6	24,5
E. 03	8	44,5	M. 18	6	24,5
E. 05	8	44,5	M. 21	6	24,5
E. 10	8	44,5	M. 24	6	24,5
E. 11	8	44,5	M. 03	7	36
E. 15	8	44,5	M. 23	7	36
E. 01	9	50,5	M. 25	7	36

E. 07	9	50,5	M. 04	8	44,5
E. 18	9	50,5	M. 07	8	44,5
E. 06	10	53,5	M. 17	8	44,5
E. 24	10	53,5	M. 01	9	50,5
Suma de ranguri		871,5	Suma de ranguri		613,5

Statistica Testului $U = \min(W_1, W_2) = 235,5$. Conform tabelii asociate criteriului Mann-Whitney avem $W = 233$ ($= 0,05$). $W < U$, adică conform algoritmului criteriului se acceptă ipoteza H_0 – nota la examen la grupul martor nu este mai mică decât nota la grupul experimentală, ceea ce înseamnă că utilizarea metodelor activ-participative înregistrează aceeași eficiență ca și metodele tradiționale.

Testul Wilcoxon (T). „Testul Wilcoxon este utilizat pentru a determina dacă două grupuri dependente reprezintă populații similare” [2; p. 214].

Vom utiliza testul Wilcoxon (T) pentru compararea metodelor de predare-învățare prin prisma rezultatelor obținute la teza de iarnă în ambele clase. Acest test se aplică în cazul comparării mărimilor ordinale dependente și este utilizat în scopul determinării corelației indicilor, din cadrul uneia și aceleiași selecții, măsurate în două situații distincte. Statistica testului se bazează pe studiul diferențelor, care apar între observațiile perechi, considerându-se atât semnul diferențelor, cât și mărimea lor absolută.

Se consideră două serii de date independente care sînt luate din două grupe corelate de volum n , ce caracterizează stările mărimilor independente, provenite din

prima (seria X) și a doua (seria Y) măsurare, la grupul experimental și respectiv martor.

Fie X – rezultatele la pretestare la grupul experimental; Y – rezultatele la teză la grupul experimental; D_i – diferența ($D_i = X_i - Y_i$); R_i – rangul diferenței; R_i – modulul rangului diferenței.

Să formulăm ipotezele de validare:

- **Ipoteza nulă H_0** – distribuțiile indicelui măsurat în cele două populații sînt identice.
- **Ipoteza alternativă H_1** – $D_i > 0$. Distribuțiile indicelui măsurat în prima populație este mai la dreapta, ceea ce semnifică că metoda propusă este mai eficientă.

Efectuarea calculelor pentru criteriul T:

Statistica testului T_m (suma rangurilor diferențelor cu semn pozitiv) este egală cu 47 ($T_m = 47$).

Statistica testului T_c (suma rangurilor diferențelor cu semn negativ) este egală cu 278 ($T_c = 278$).

Suma de ranguri este 325 și coincide $25 * 26 / 2$ cu $= 325$.

m și c semnifică micșorarea și, respectiv, creșterea notei la teză la grupul experimental.

Statistica testului T este valoare minimă a celor două sume calculate: $T = \min(T_m, T_c) = 47$.

Tabelul 4. Datele statistice prelucrate prin aplicarea Testului Wilcoxon

Codul elevului	Rezultatul pretestării	Nota la teză	Diferența	Modulul diferenței	Rangul diferenței	Marcaj (C/M)
E. 01	8	9	-1	1	6	C
E. 02	6	7	-1	1	6	C
E. 03	5	8	-3	3	20,5	C
E. 04	8	7	1	1	6	M
E. 05	4	8	-4	4	24,5	C
E. 06	7	10	-3	3	20,5	C
E. 07	5	9	-4	4	24,5	C
E. 09	8	6	2	2	14,5	M
E. 10	7	8	-1	1	6	C
E. 11	5	8	-3	3	20,5	C
E. 13	7	5	2	2	14,5	M
E. 14	5	6	-1	1	6	C
E. 15	6	8	-2	2	14,5	C
E. 16	5	6	-1	1	6	C
E. 17	6	7	-1	1	6	C
E. 18	7	9	-2	2	14,5	C
E. 19	4	7	-3	3	20,5	C
E. 20	2	4	-2	2	14,5	C

E. 21	5	7	-2	2	14,5	C
E. 22	5	4	1	1	6	M
E. 23	2	5	-3	3	20,5	C
E. 24	9	10	-1	1	6	C
E. 25	6	7	-1	1	6	C
E. 26	6	5	1	1	6	M
E. 27	3	6	-3	3	20,5	C
Suma de ranguri					325	

Statistica Wilcoxon este $T = 47$. Tabelul valorilor critice asociat criteriului arată pentru testul bilateral, la volumul eșantionului $n = 25$ (rândurile 8, 12 nu se consideră, deoarece diferența este nulă), valoarea $T^* = 100$ la nivelul de semnificație ($= 0,05$) și $T^* = 76$ la nivelul de semnificație ($= 0,01$). Deoarece $T < T^*$ (valoarea calculată este mai mică decât cea critică), ipoteza nulă H_0 despre identitatea repartițiilor se respinge și se verifică ipoteza alternativă H_1 – distribuțiile indicelui măsurat în prima populație este mai la dreapta, ceea ce semnifică că metoda propusă este mai eficientă.

În **concluzie**: am prezentat prelucrarea datelor prin câteva metode statistice tradiționale, precum și cu ajutorul criteriilor Mann-Whitney și Wilcoxon. Deși sînt aplicate în evaluarea rezultatelor unui experiment pedagogic destul de rar, ele sînt accesibile, ilustrative, eficiente și mai simple decât cele tradiționale.

În baza criteriilor folosite și a ipotezelor propuse pentru verificare, putem conchide următoarele:

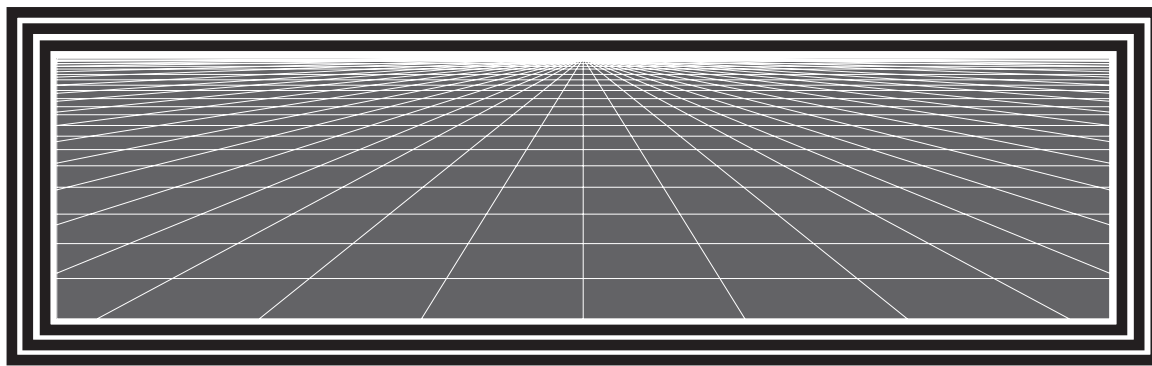
- metodele activ-participative sporesc interesul elevilor față de matematică, în plus se observă

o tendință de ridicare a nivelului reușitei la obiect;

- acestea sînt foarte eficiente în cazul elevilor cu un nivel de pregătire mai jos de cel mediu;
- utilizarea lor are drept rezultat creșterea calității însușirii cunoștințelor de către elevi;
- analiza în ansamblu a evaluărilor matematice și statistice indică un progres satisfăcător la elevii din ambele grupe implicate în experimentul pedagogic prezentat.

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE:

1. Beveridge, W. I., *Arta cercetării științifice*, București, Ed. Științifică, 1968.
2. Clocotici, V.; Stan, A., *Statistica aplicată în psihologie*, Iași, Ed. Polirom, 2001.
3. Lupu, I.; Zastînceanu, L., *Strategii algoritmice și strategii euristice de rezolvare a problemelor*, revista *Studia Universitatis*, XII – 2009.
4. Materialele Conferinței Științifice Internaționale, *Probleme actuale ale didacticii matematicii, informaticii și fizicii*, volumul II, UST, Chișinău, 2010.



FORMARE DE COMPETENȚE

Aspecte ale formării de competențe

După cum susțineam în numărul precedent al revistei *Didactica Pro...* cu referire la instruirea axată pe formarea de competențe, toți subiecții implicați în procesul educațional trebuie să conștientizeze faptul că importante sînt atît cunoștințele, abilitățile și atitudinile cu care îi înzestrăm pe elevi, cît și competențele. Curricula modernizată se axează anume pe formarea competențelor de bază și speciale, stabilite pentru sistemul educațional preuniversitar din Republica Moldova reieșind din cele 8 competențe-cheie stipulate în documentele reglatoare la nivelul Uniunii Europene. Procesul de renovare a curricula este o continuare logică a reformelor din învățămînt începute la finele anilor '90, necesitatea modernizării acestora fiind condiționată de faptul că știința, tehnica și tehnologiile se dezvoltă accelerat, iar volumul de informație crește vertiginos. Concomitent, trebuie operate schimbări și în sistemul de instruire, pentru ca individul să se poată integra în acest spațiu informațional și tehnologic fără efecte negative asupra sănătății și echilibrului fizic, emoțional și moral.

Ce măsuri ar trebui adoptate în perioada ce urmează? Unele elemente tactice și strategice inovatoare se aplică deja cu succes în mai multe instituții de învățămînt din Chișinău, Drochia, Bălți, Cimișlia, dar și din alte localități, care și-au propus să transforme elevul în subiect central al procesului educațional, în funcție de capacitățile, interesele și starea sa emoțională; să îi formeze competențe civice; să creeze condiții pentru educarea unei persoane competente și morale; să stimuleze profesorii în aplicarea noilor idei, concepții, teorii pedagogice etc.

În procesul implementării curricula modernizate, orientate spre formare și dezvoltare de competențe, este necesar să fie realizate următoarele obiective:

1. racordarea pregătirii profesionale a cadrelor didactice la cerințele actuale ale învățămîntului;
2. responsabilizarea profesorilor pentru implementarea curricula;
3. transferarea accentului de pe însușirea conținuturilor pe dobîndirea informației necesare în cadrul

- unor activități cognitive, practice, de cercetare;
4. implicarea activă a cadrelor manageriale, a profesorilor și a psihologilor în trasarea obiectivelor la nivel de clasă, de instituție, dar și pentru fiecare elev;
5. formarea continuă a cadrelor didactice;
6. extinderea colaborării și realizarea schimbului de experiență între profesori în cadrul instituției, dar și între instituții;
7. îmbunătățirea condițiilor de desfășurare a procesului educațional.

Evident, la nivelul unei singure instituții, fie și performante, realizarea pe deplin a obiectivelor enumerate nu va fi posibilă.

Un loc aparte în planul de activitate al instituției trebuie să îl ocupe monitorizarea implementării curricula sau monitorizarea dezvoltării procesului educațional. Vom include aici:

- formarea atitudinii pozitive față de curricula modernizată la trei niveluri: director-administrație, administrație-profesor, profesor-elev-părinte;
- întocmirea unui orar adecvat, cu respectarea cerințelor igienico-sanitare și psihologice;
- monitorizarea permanentă și comparativă a activității profesorilor (datele vor fi incluse în certificatul de analiză a activității pentru anul precedent, care va conține obligatoriu următoarele informații: poate lucra în echipă, manifestă toleranță, este responsabil, posedă noile tehnologii de lucru, cunoaște metodele și formele de evaluare moderne;
- satisfacerea diferitelor interese ale elevilor: activități extracurriculare și cursuri opționale cît mai variate;
- perfecționarea permanentă a sistemului de monitorizare a calității instruirii;
- elaborarea de broșuri, buclele informaționale, fișe de lucru sau regulamente care să stabilească modul de interacțiune între elevi, profesori, personalul auxiliar, administrație, părinți;

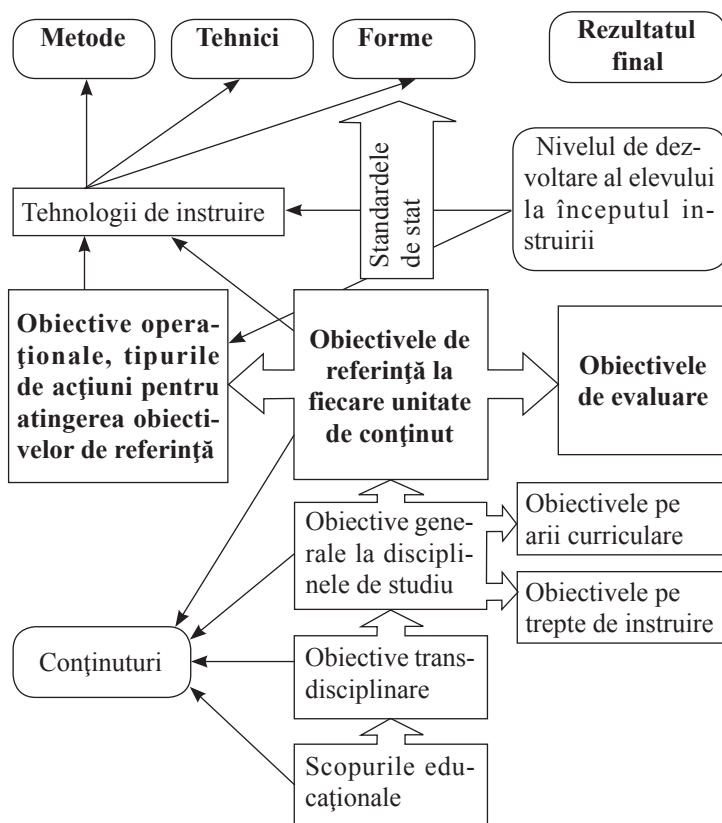
- desfășurarea unor discuții privind obiectivele procesului educațional la diferite niveluri: obiectivele generale ale sistemului educațional, obiective pentru fiecare etapă de dezvoltare a copilului, obiectivele unei discipline de studiu și ale disciplinelor din aceeași arie curriculară, obiectivele comune pentru fiecare an de studiu la o disciplină, obiectivele de referință ale fiecărei unități de conținut;
- desfășurarea de lecții/traning-uri cu pedagogii, orientate spre perfecționarea abilităților de a proiecta lecția, de a fixa corect obiective, de a stabili competențele de format sau de dezvoltat în cadrul orei;
- perfecționarea și implementarea noilor tehnologii de învățare; aplicarea formelor, metodelor și instrumentelor de evaluare moderne;
- studierea opiniei elevilor, a părinților și colegilor despre calitatea procesului educațional;
- ajustarea permanentă a obligațiilor cadrelor manageriale și didactice, în funcție de schimbările survenite în activitatea fiecăruia;
- evaluarea calității procesului educațional în fiecare clasă și la fiecare disciplină;
- stabilirea cauzelor fluctuației elevilor, dacă apar asemenea situații;
- elaborarea și implementarea principiilor și a instrumentelor de autoevaluare a instituției de învățământ, a clasei (indicatori ai calității procesului instructiv-educativ);
- evaluarea sistematică a procesului educațional: stabilirea problemelor; depistarea, analiza și clasificarea cauzelor acestor probleme; elaborarea și discutarea propunerilor pentru lichidarea neajunsurilor; aprecierea eficienței aplicării setului de documente reglatoare; elaborarea și aplicarea criteriilor de autoevaluare a instituției;
- aprecierea externă a instituției: cum este implementată curricula, ce rezultate demonstrează elevii la finele anului/ciclului școlar; crearea condițiilor pentru o comunicare și conlucrare eficientă în cadrul colectivului pedagogic; colaborarea școlii cu societatea.

Curricula, ca oricare alt fenomen social, se dezvoltă permanent, deoarece o instruire de calitate nu poate fi realizată fără ca aceasta să fie adaptată la cerințele zilei de azi.

Pe parcursul implementării curricula bazată pe realizarea de obiective (din care lipsea noțiunea de *stan-*

darde), procesul instructiv-educativ era derulat conform schemei ce urmează.

Schema 1

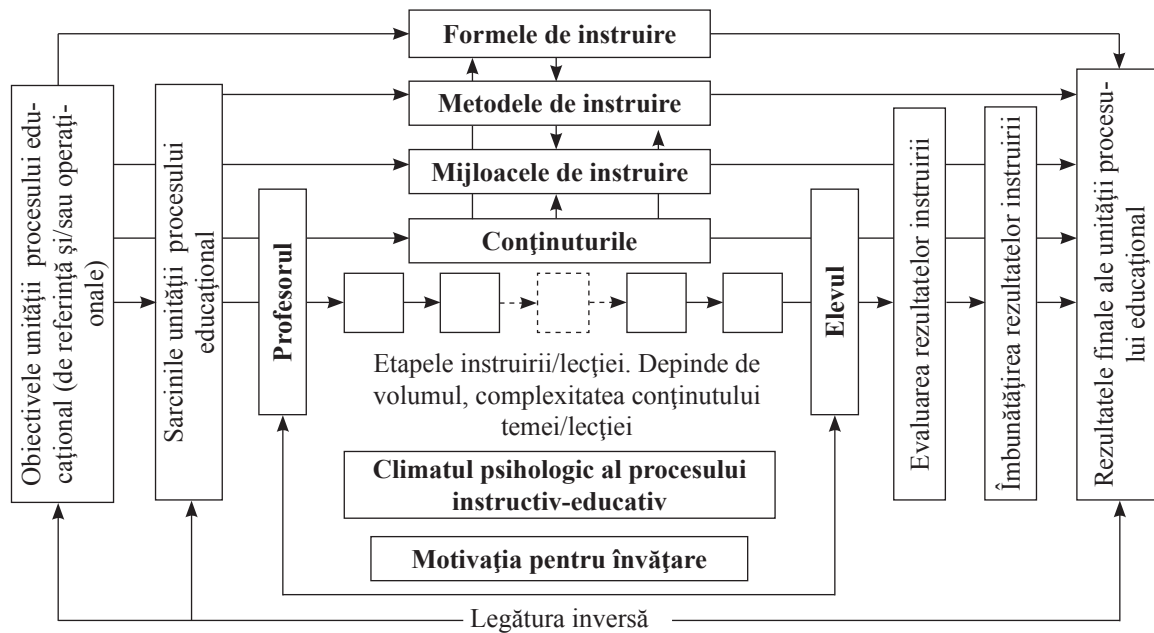


Pentru a ajunge la rezultatele solicitate de elevi, părinți și societate, procesul educațional trebuie organizat și orientat spre formarea și dezvoltarea competențelor, adică a unui sistem de cunoștințe, abilități, deprinderi și atitudini necesare în viața reală. Însă realizarea instruirii axate pe competențe nu este posibilă fără a trasa obiective. Prin urmare, schema de acțiune, prezentată mai sus, nu trebuie negată, ci perfecționată, dat fiind faptul că prin obiectivele stabilite pentru fiecare etapă urmează să se formeze/dezvolte o anumită competență. Instruirea axată pe competențe face ca elevul să conștientizeze cât trebuie să cunoască, unde poate aplica aceste cunoștințe, care sînt consecințele, cum pot fi preîntîmpinate sau evitate insuccesele.

Procesul educațional axat pe competențe poate fi reprezentat schematic astfel (vezi *Schema 2*).

Experiența arată că toate schimbările ce se produc în interiorul acestei unități de structură sînt în corespundere cu schimbarea sarcinilor sistemului educațional în întregime.

Instruirea axată pe competențe solicită organizarea corectă a activităților cognitive, de cercetare, practice, pentru a le face productive nu numai și nu atît în sensul de a realiza ceva concret, dar și de a obține performanțe în urma studierii materiei noi; de a acumula noi cunoștințe și



deprinderi; de a aplica forme și metode active și interactive de lucru; de a elabora conspecte, eseuri, proiecte; de a realiza clasificări, analize; de a rezolva probleme din viața reală etc.

Procesul instructiv-educativ, la nivelul unei activități, lecții sau trepte de învățământ, trebuie să fie integrat, adică "să posede" legături organice și logice între toate componentele sale. În cazul dereglării acestei integrități, sistemul nu mai funcționează.

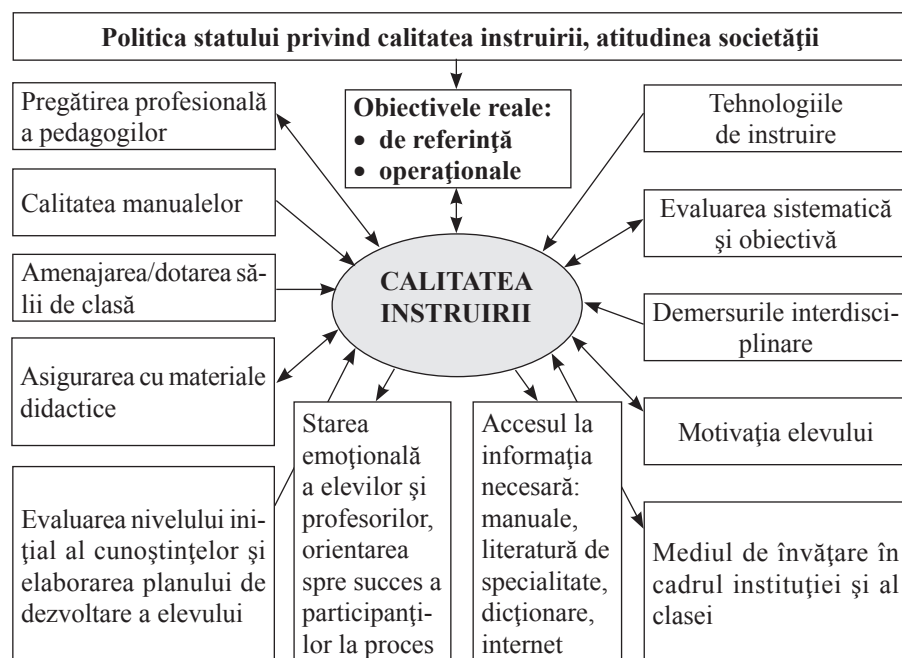
În ceea ce privește rezultatele, acestea vor fi mai bune în cazul când profesorul își construiește demersul ținând cont de personalitatea elevului, adică se ghidează de următoarele principii:

- **în centrul procesului se află elevul**; obiectivul instruirii – formarea și dezvoltarea personalității elevului;
 - **căile de realizare a obiectivelor fixate** – dezvoltarea laturilor motivațională, cognitivă, estetică etc., a calităților și capacităților personale ale elevului;
 - **mijloacele de realizare a obiectivelor** – activitatea de instruire;
 - **rezultatul** – un aport esențial în formarea personalității elevului.
- Componentele procesului de instruire axat pe elev** sînt: studierea siste-

matică a elevului (la începutul fiecărei etape de instruire, la trecerea de la o etapă la alta, la finele studierii unei discipline etc.); sporirea motivației pentru învățatură; încurajarea atitudinii productive față de instruire; reflecția; individualizarea instruirii; evaluarea nivelului de cunoaștere a materiei studiate, autoaprecierea dezvoltării sferei cognitive, afective.

Prezentăm schematic factorii ce influențează calitatea instruirii.

Schema 3 (elaborată de un grup de moderatori care au desfășurat seminarii în cadrul programului Educația de calitate în mediului rural din Moldova)



Pentru a realiza o instruire de calitate, axată pe formare de competențe, este necesar a defini noțiunea de *competență*, a crea o imagine de ansamblu asupra structurii competențelor, a stabili funcțiile competențelor și în cadrul căror activități se formează ele.

Algoritmul de lucru al profesorului în formarea competențelor elevilor

Înainte de a prezenta algoritmul, subliniem faptul că activitatea profesorului este orientată spre atingerea unor performanțe și asigurarea unui învățământ de calitate, adică spre formarea competențelor la cel mai înalt nivel posibil.

I. Etapa pregătitoare în activitatea profesorului: studierea curricula pentru clasele la care va avea ore; determinarea subiectelor sau a unităților de învățare mai complicate sau mai greu asimilate de către elevi, depistarea cauzelor acestor dificultăți; identificarea cunoștințelor acumulate de elevi la alte discipline (la fizică: cunoștințe și abilități din domeniul matematicii, la chimie – din domeniul biologiei etc.); stabilirea temelor studiate anterior pe care se bazează învățarea temelor din anul curent; proiectarea didactică de lungă durată, ținându-se cont de curricula disciplinară, cât și de concluziile trase în urma realizării pașilor menționați anterior; elaborarea unor teste de evaluare la începutul ciclului gimnazial și liceal, pentru a depista lacunele în cunoștințele elevilor; întocmirea, la început de an școlar, de teste pentru elevii din toate clasele, pentru a evalua cunoștințele căpătate anterior.

II. Proiectarea didactică de lungă durată: corelarea propriilor cunoștințe despre formarea competențelor cu obiectivele și cerințele curriculare; analiza oportunităților de formare a anumitor competențe (generale, speciale) în procesul studierii disciplinei respective; identificarea unor metode de organizare a activităților ce ar face posibilă formarea unei anumite competențe sau a unui set de competențe; selectarea tehnologiilor didactice din perspectiva formării competențelor dorite și includerea lor în plan.

III. Studiarea elevilor: evaluarea (competența de înțelegere a textului, nivelul de inteligență, competența de învățare, competențele digitale/informaționale, competențele de comunicare și sociale, competențe în domeniul orientării profesionale, competențele interculturale, competențe în domeniul organizării timpului liber (observări efectuate în primele două luni, informația fiind prezentată la Consiliul profesoral), relațiile în familie; aplicarea de teste inițiale, elaborate de profesorul la disciplină; stabilirea nivelului de cunoștințe după studierea unei teme/unități de învățământ; efectuarea de observări permanente în cadrul procesului de predare-învățare; desfășurarea unor lecții de sistematizare a cunoștințelor, cu accent pe temele de bază ale

disciplinei; testarea la început de an, pentru a stabili nivelul de cunoștințe și abilitățile căpătate (în baza acestora se deduc sarcinile pentru întreg anul de studii).

Instrumente: teste (la disciplină, psihologice), anchete, observarea, portofoliul clasei, convorbirea.

IV. Corecția/modificarea planului de activitate: proiectarea și organizarea lucrului de corecție; crearea în instituție a unui sistem de lucru adăugător (lecții de corecție, de lichidare a lacunelor etc.); corecția proiectării de lungă durată după cercetarea tuturor datelor obținute în evaluarea inițială; depistarea lacunelor și introducerea de acțiuni de corectare în proiectarea lecției, a activității cercului etc.; analiza în comun, de către ambii profesorii, a lacunelor în cunoștințele elevilor și a competențelor neformate sau formate parțial la disciplinele adiacente (de ex., matematica-fizica, biologia-chimia, chimia-fizica), proiectarea activităților de corecție, pentru o lichidare cât mai eficientă a acestora.

V. Lucrul asupra fiecărei teme, unități/modul de învățare: revizuirea proiectării de lungă durată și corecția activităților la temele la care s-au depistat lacune; proiectarea lecției pentru fiecare clasă, ținând cont de rezultatele evaluării; corectarea conținuturilor la primele lecții ale unității, ținând cont de rezultatele evaluării; efectuarea de experimente, lucrări practice etc.; proiectarea evaluării curente (preferabil la fiecare lecție) și a celei sumative; a portofoliului elevului; elaborarea de noi sarcini de lucru (la necesitate), revizuirea sau trierea celor aplicate în anii precedenți; aprecierea nivelului de formare a competenței (prin aplicarea de sarcini nerezolvate anterior de elevi, dar pentru a căror realizare ei au acumulat suficiente cunoștințe și abilități – pot fi folosite fișe din portofoliu, scheme, suporturi de curs. Elevilor li se va propune să realizeze experimente, observări ale unor fenomene, cercetări etc.).

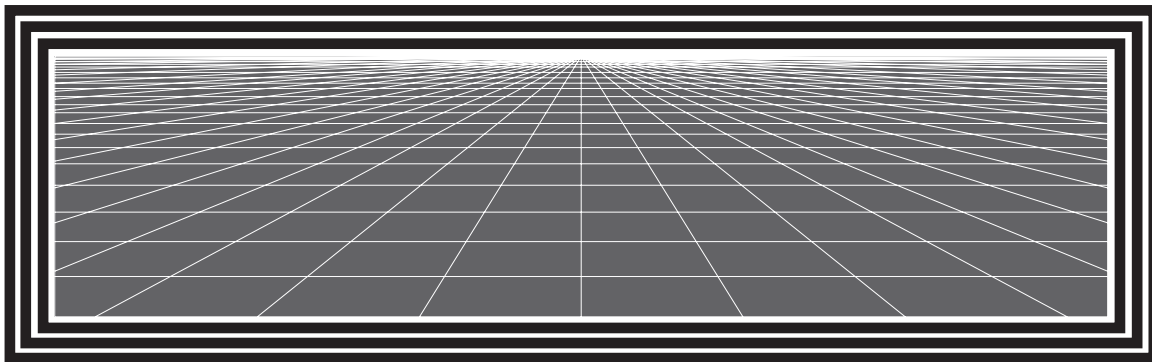
VI. Evaluarea: inițială, curentă, sumativă.

VII. Dezvoltarea competențelor: se bazează pe cunoștințele acumulate și abilitățile formate și pe parcursul studierii consecutive a temelor; extrapolarea cunoștințelor și abilităților în alte domenii de activitate; crearea condițiilor pentru activitate individuală, experimentală, cognitivă, organizatorică.

În numărul viitor al revistei vom iniția o discuție despre modalitățile de realizare a proiectării didactice de lungă durată și a unui proiect de lecție, din perspectiva instruirii axate pe formare și dezvoltare de competențe. Vă invităm, stimați colegi, să veniți cu idei originale din propria experiență.

Svetlana BELEAEVA,
Galina DÎMOVSKAIA,
Tatiana PONOMARI,

Liceul Teoretic *Gaudeamus*, mun. Chișinău



EXERCITO, ERGO SUM

Aspecte metodologice ale formării competenței școlare la lecțiile de biologie

Actualmente, perfecționarea curricula școlare are drept scop schimbarea accentelor pe formarea de competențe. În Republica Moldova, termenul de *competență școlară* este vehiculat începând cu anul 1996, odată cu lansarea reformei învățământului, care prevedea elaborarea Curriculumului Național la nivel de cunoștințe, capacități și atitudini. Între timp, conceptul a fost definit de către cercetătorii în domeniu diferit, pînă la moment literatura de specialitate neatestînd o definiție unanim acceptată.

În curricula modernizată (2010) a fost acceptată următoarea definiție: „Competența școlară este un ansamblu integrat de cunoștințe, capacități, deprinderi și atitudini dobîndite de elev prin învățare și mobilizate în contexte specifice de realizare, adaptate vârstei elevului și nivelului cognitiv al acestuia, în vederea rezolvării unor probleme cu care acesta se poate confrunta în viața reală” [4]. Conform definiției date, ansamblul integrat de cunoștințe, capacități, deprinderi și atitudini constituie **resursele interne** ale elevului, pe cînd contextele specifice de realizare a acestora reprezintă ansamblul de situații-problemă sau **situația semnificativă** modelată de către profesor în procesul de predare-învățare. Această definiție a competenței reprezintă o concretizare a definiției propuse de X. Roegiers, adaptată la procesul educațional din învățământul preuniversitar, și anume: “Competența școlară este un ansamblu integrat de resurse mobilizate în vederea rezolvării unei situații semnificative care aparține unui ansamblu de situații-problemă” [6].

Astfel, competențele specifice reprezintă constituențele *competenței generale de cunoaștere științifică*, dezvoltată la elevi pe parcursul școlarității.

Pentru ca un elev să își formeze o anumită competență în cadrul disciplinei *Biologia*, el trebuie: să stăpînească un ansamblu de cunoștințe fundamentale în funcție de problema de rezolvat; să își formeze deprinderi de a utiliza cunoștințele în situații concrete,

pentru a le înțelege, realizînd, astfel, funcționalitatea lor; să rezolve diverse situații-problemă, conștientizînd în așa mod funcționalitatea cunoștințelor într-o viziune proprie; să rezolve situații semnificative în contexte care comportă probleme complexe din viața cotidiană, manifestînd comportamente/atitudini conform achizițiilor finale – *competențe*.

Conform acestor cerințe, în formarea competenței școlare se parcurg patru etape succesive [2]: *cunoștințe fundamentale, cunoștințe funcționale, cunoștințe interiorizate și cunoștințe exteriorizate* (adică *competența*).

În contextul formării competențelor școlare, predarea-învățarea biologiei presupune organizarea și desfășurarea procesului educațional în baza rezolvării unui sistem de situații-problemă. Așadar, acest demers devine posibil în măsura în care recurge la o metodă de implicare activă a elevilor – cea a *problematizării*. Formarea competenței școlare prin intermediul problematizării presupune rezolvarea de situații-problemă în mod progresiv, începînd de la un nivel mai simplu și trecînd la unul mai complex, punînd, astfel, accentul pe întreaga acțiune cognitivă a elevilor.

Prezentăm caracteristicile etapelor și exemple de situații-problemă utilizate la fiecare etapă de formare a competenței la lecțiile de biologie, în baza capitolului *Circulația substanțelor în organism*.

1. Etapa cunoștințelor fundamentale se caracterizează prin achiziționarea unui sistem de cunoștințe constituite din: noțiuni, concepte, legi, reguli, principii, metode de investigare, teorii etc., specifice conținutului științific al unui anumit capitol. Prin urmare, elevul trebuie să își formeze mai întîi anumite cunoștințe în baza informațiilor științifice și a instrucțiunilor practice, care vor constitui sursa pentru rezolvarea situațiilor-problemă. În procesul formării acestui sistem de cunoștințe are loc și dezvoltarea sistemului de capacități intelectuale, psihomotorii și afective. La etapa respectivă sînt binevenite **întrebările-problemă**:

Exemplul 1: *Cum credeți, inima omului obosește?*

Exemplul 2: *În trecut, cei cărora li se făceau transfuzii de sânge decedau. Explicați de ce?*

2. Etapa cunoștințelor funcționale. Evident, elevul nu se poate limita doar la înmagazinarea unor cunoștințe științifice, el trebuie să le poată utiliza în situații simple de învățare. Adică, la această etapă se realizează funcționalitatea cunoștințelor fundamentale acumulate. În așa fel, elevii sînt angajați într-un proces activ de cunoaștere, care stimulează operațiile mentale, procesele intelectuale cu ajutorul cărora prelucrează, interpretează, relaționează cunoștințele căpătate, asigurînd înțelegerea prin aplicarea achizițiilor respective. La această etapă pot fi utilizate **problemele euristice**.

Exemplul 1: *Inima omului izolată de corp și plasată în soluție fiziologică își poate exersa din nou funcția de contractare. Examinați și explicați această situație.*

Exemplul 2: *Unele persoane, fiind în pas cu moda, sînt nevoite să poarte îmbrăcăminte și încălțăminte strîmă. Care pot fi consecințele asupra circulației substanțelor în organismul uman?*

3. Etapa cunoștințelor interiorizate. Această etapă exprimă ceea ce este în esență personalitatea elevului cu toate componentele sale, în integralitatea sa, și vizează modalitatea de a cunoaște viața, de a înțelege ceea ce oferă ea, de a reacționa și a acționa, de a se comporta în situații necunoscute conform *propriului fel de a fi*. Din acest considerent, M. Bocoș susține că „procesul interiorizării reprezintă unul dintre cele mai importante fenomene ale vieții psihice, proces prin care elementele obiective se transformă în realitate intrasubiectivă. Pentru asigurarea interiorizării este foarte importantă realizarea unei disponibilități de ordin mental, spiritual și declanșarea unor tensiuni afective, realizate prin atenție și concentrare” [1, p. 25].

Exemplul 1: *Veninul șarpelui ajuns în sângele uman provoacă distrugerea eritrocitelor. Identificați efectele negative ale veninului asupra omului. Descrieți și explicați acțiunile de acordare a primului ajutor. În cazul spitalizării, ce i se administrează bolnavului?*

Exemplul 2: *În centrele veterinare cailor și vacilor le sînt administrate în doze mici veninul bacililor de difterie. Explicați care va fi reacția organismului animal la introducerea acestei bacterii. În ce constă activitatea acestor centre? Determinați componentele sîngelui care formează imunitatea.*

4. Etapa cunoștințelor exteriorizate. La această etapă elevul operează cu cunoștințe interiorizate, personalizate, conștientizate, interrelaționate, ierarhizate și propune strategii proprii de acțiune, elaborează și pune în practică un proiect de lucru, evaluează și ajustează propriile activități. Etapa presupune o activitate de sinteză a procesului de cunoaștere, în care resursele interne ale elevului se exteriorizează prin anumite acțiuni concrete, realizate într-o situație semnificativă.

Exemplu: *Admitem că în vacanța de vară ați fost într-o excursie în munții Carpați.*

- Explicați modificările suportate de sistemul circulator în timpul deplasării, stabiliți cauza.*
- În timpul excursiei trebuie să acordați primul ajutor în cazul unei fracturi deschise a membrului inferior. Expuneți algoritmul de rezolvare a cazului.*
- Argumentați importanța unei alimentații sănătoase și a pregătirii fizice pentru funcționarea normală a organismului, la general, și a sistemului circulator, în particular (alimentele sănătoase, factorii de risc, rolul sportului, pașii (5) pentru un sistem circulator sănătos).*

Manifestarea competenței se realizează în timpul rezolvării unei situații semnificative, atunci cînd elevul demonstrează integral ansamblul de cunoștințe, sistemul de capacități/atitudini și de comportamente asociate/dezvoltate în procesul de parcurgere cu succes a etapelor precedente.

Situația semnificativă poate fi utilizată cu succes la lecțiile de sistematizare, generalizare și evaluare sumativă a cunoștințelor la un anumit capitol. S-a demonstrat că o astfel de evaluare diminuează stresul elevilor și stimulează interesul pentru disciplina *Biologie*. Desigur, utilizarea situației semnificative presupune o modalitate de evaluare autentică a rezultatelor elevilor.

Curriculumul de biologie modernizat din perspectiva competenței reclamă ca proiectarea unităților de conținut să fie realizată conform etapelor de formare a acestora, iar activitățile didactice să fie centrate pe implicarea activă a elevilor.

Prezentăm în continuare un exemplu de proiectare didactică privind formarea *competenței de cunoaștere științifică* la capitolul *Circulația substanțelor în organismul uman*, clasa a XI-a (profil real). Conținutul științific al acestui capitol a fost repartizat în patru unități: *Sistemul sangvin și limfatic la om*, *Compoziția sîngelui și a limfei*, *Imunitatea și grupele sangvine* și *Igiena sistemului circulator*; fiecare unitate de conținut fiind structurată pe teme: *Anatomia sistemului sangvin la om*, *Fiziologia sistemului sangvin la om*, *Sistemul limfatic la om*, *Compoziția sîngelui*, *Compoziția limfei*, *Imunitatea și grupele sangvine*, *Bolile și profilaxia sistemului circulator*.

Proiectarea didactică axată pe formarea competenței vizează aplicarea modelelor constructiviste ale educației. Modelele constructiviste nu oferă rețete unice de proiectare a activității, dar principii care permit adaptarea la situațiile reale de cunoaștere.

Deoarece metodologia de formare a competenței școlare presupune parcurgerea a patru etape succesive, am selectat două modele: *Modelul Evocare/Realizare a sensului/Reflecții (cadrul ERR)* și *Modelul celor 5*

EX. Astfel, pentru etapele I și II de formare a competenței este binevenit cadrul *ERR*, iar pentru etapele III și IV – *Modelul celor 5 EX*. La formarea competenței de cunoaștere științifică la acest capitol profesorul trebuie să țină în vizorul său cele cinci competențe specifice și subcompetențele proiectate în curriculumul disciplinar [4]:

Competențele specifice	Subcompetențele specifice modulului <i>Circulația substanțelor în organism</i>
1. Competența de a utiliza cunoștințe de bază din domeniul biologiei în diverse situații de comunicare referitoare la: structuri morfoanatomice, procese și fenomene vitale, legități biologice, precum și la rolul acestora în supraviețuirea organismelor	- Recunoașterea structurilor, sistemelor de organe care asigură circulația substanțelor prin corpul omului; - descrierea circulației sangvine la om;
2. Competența de a investiga procese biologice cu ajutorul aparaturii și ustensilelor de laborator	- diferențierea grupelor sangvine la om, a tipurilor de imunitate;
3. Competența de a aplica tehnici interactive de acumulare, înregistrare, reprezentare, interpretare și comunicare a informației referitoare la organisme, procese și fenomene biologice și la corelația dintre ele	- compararea vaselor sangvine, a celulelor sangvine și a grupelor sangvine; - argumentarea rolului imunității în viața organismului;
4. Competența de a proiecta acțiuni de ocrotire a biodiversității și a ecosistemelor	- clasificarea afecțiunilor sistemului circulator; - demonstrarea acțiunilor de acordare a primului ajutor în caz de hemoragie;
5. Competența de a se implica personal în activități de menținere a propriei stări de sănătate și a celor din jur.	- propunerea de reguli de igienă a sistemului circulator.

Etapele de formare	Unitățile de conținut la modulul <i>Circulația substanțelor în organismul uman</i>	Nr. de ore	Metodele aplicate	Metodologia de formare
Etapă I Scopul: <i>Cunoștințe fundamentale</i> Achiziționarea unui set de cunoștințe științifice specifice acestui capitol	• Sistemul sangvin și sistemul limfatic la om Tema 1: <i>Anatomia sistemului sangvin la om</i> Tema 2: <i>Fiziologia sistemului sangvin la om</i> Tema 3: <i>Sistemul limfatic la om</i> • Compoziția sângelui și a limfei Tema: <i>Compoziția sângelui</i> Tema: <i>Compoziția limfei</i> • Imunitatea și grupele sangvine Tema: <i>Imunitatea și grupele sangvine</i>	3 2 1	<i>Jocul didactic, Asocierea liberă, Predarea complementară, Cinquain, Diagrama Wenn, Instruirea reciprocă, Harta conceptuală, Graffiti, Interviuul în trei trepte</i> <i>SINELG, Diagrama Wenn PRES, Brainstorming, dezbateri</i> <i>Lectura fragmentară, SINELG, Știu/Vreau să știu/Învăț, Harta conceptuală, lucrul cu fișele, dezbateri</i>	Exemplu de proiectare didactică la etapa I de formare a competenței școlare la tema: <i>Anatomia sistemului sangvin la om</i> Lecția 1. Cadrul ERR I. Evocare. Tehnica Graffiti • Se înscrie pe un poster sau pe tablă noțiunea <i>sistemul sangvin la om</i>. • Elevii își amintesc ce cunosc despre sistemul circulator la om. • Informațiile se structurează în enunțuri și se scriu pe poster sau pe tablă. • Se înscrie informația în spațiul liber fără a verifica dacă aceasta deja se conține. • Elevii împreună cu profesorul examinează informația și discută pe marginea datelor obținute. II. Realizare a sensului. Tehnica Interviuul în trei trepte • Se creează echipe a câte 3 persoane: elevul A este <i>reporter</i>, elevul B – <i>intervievatul</i>, iar elevul C – <i>secretarul</i>. • Profesorul propune textul de studiat: <i>Anatomia sistemului sangvin la om</i> (din manual). • În timpul interviului, un elev întreabă, altul răspunde la întrebări, al treilea înregistrează în scris aspectele principale ale discuției sau întrebările. Prin rotație, fiecare participant este și interviuat, și reporter, și secretar.

				• Timpul pentru un interviu este limitat (5 min.). • În final, se discută cele mai interesante întrebări. III. Reflecție. Tehnica Harta conceptuală Sarcină: Generalizați informația despre structura sistemului circulator într-o hartă conceptuală (schemă). IV. Extindere/Extensie Discuții în baza achizițiilor acumulate la tema <i>Anatomia sistemului sangvin la om</i>. Consultarea surselor bibliografice suplimentare: Neagu A., <i>Corpul omenesc</i>, Chișinău, 2002; Donea V., Enciu V. și alții, <i>Biologie. Manual de recapitulare pentru clasele X-XII</i>, Chișinău, 2004.
Etapă II Scopul: Cunoștințe funcționale Transformarea cunoștințelor fundamentale în cunoștințe funcționale	• Sistemul sangvin și limfatic la om • Compoziția sîngelui și a limfei • Imunitatea și grupele sangvine	2	Brainstorming, Ciorchine, Cubul, Explozia stelară, Tehnica 3-2-1, problematizarea, lucrare de laborator, dezbateri, reprezentări grafice	Exemplu de proiectare didactică la etapa II de formare a competenței școlare Lecția 1. Cadrul ERR I. Evocare. Tehnica 3-2-1 • Elevii indică 3 cunoștințe pe care le-au aflat la capitolul <i>Sistemul circulator</i>. • Elevii indică 2 modalități de aplicare a cunoștințelor achiziționate la capitolul <i>Sistemul sangvin</i>. • Elevii enunță o întrebare de clarificare la capitolul <i>Sistemul sangvin și limfatic</i>. • Activitate individuală. II. Realizare a sensului. Problematizare Se repartizează fișe cu situații-problemă: • grupul I: În cursul unei zile, prin canalul toracic trec 1-2 l de limfă, iar prin aortă în fiecare minut 5 l de sînge. Cum explicați o astfel de situație. • grupul II: Reprezentați schematic calea parcursă de globula roșie care pleacă de la cap la laba piciorului. • grupul III: În secolul al V-lea î. H., la Atena, în timpul unei epidemii de ciumă, singurele persoane declarate apte să îngrijească bolnavii erau cele care au avut ciumă și au supraviețuit. De ce s-a procedat astfel? III. Reflecție. Tehnica Cubul 1. Descrieți anatomia sistemului circulator la om. 2. Enumerați factorii care determină circulația sîngelui prin vase. 3. Comparați circulația limfei cu circulația sangvină. 4. Explicați rolul ganglionilor limfatici în circulația limfei. 5. Analizați rolul circuitelor mare și mic în realizarea metabolismului uman. 6. Argumentați consecințele disfuncției sistemului vascular.
	• Igiena sistemului circulator Tema: Bolile și profilaxia sistemului circulator	2	Brainstorming, Graficul T, problematizarea	
E t a p a III Scopul: Cunoștințe interiorizate	• Sistemul sangvin și limfatic la om • Compoziția sîngelui și a limfei • Imunitatea și grupele sangvine • Igiena sistemului circulator	3	Investigația, descoperirea, studiul de caz, problematizarea, referatul, proiectul	Exemplu de proiectare didactică la etapa III de formare a competenței școlare Lecția 1. Referate (Factorii de risc cardiovasculari, Transplantul – salvare de viață, Insuficiența cardiacă și ictusul cerebral) Lecția 2. Modelul 5 EX I. Expunerea Elevii sînt repartizați în două grupuri. Fiecare grup primește cîte o fișă de lucru.

Interiorizarea cunoștințelor funcționale				Fișa 1. Inima în interior este separată de un sept longitudinal în două jumătăți care nu comunică între ele. Unii copii suferă de o malformație care constă în separarea incompletă a celor două părți ale inimii: • Relevați diferența dintre componența singelui din cele două părți ale inimii la persoanele sănătoase. • Explicați cum se răsfrînge această maladie asupra compoziției singelui la copiii cu malformația descrisă în text. • Explicați de ce copiii cu astfel de malformație nu fac față eforturilor fizice mari. Fișa 2. Există două perioade ale anului (sfârșit de toamnă-început de iarnă și sfârșit de iarnă-început de primăvară) favorabile multiplicării virusului gripal. • Argumentați importanța vaccinării organismului uman împotriva gripei. • Identificați procesele care pot avea loc în organismul uman. • Enumerați metodele de prevenire a gripei și estimați importanța fiecărei soluții. II. Explorarea 1. Se analizează sarcina primită. 2. Se repartizează sarcinile în cadrul grupului. 3. Se determină resursele necesare. III. Formularea explicațiilor 1. Elevii discută și fac constatări în cadrul grupului. 2. Elevii generalizează ideile prezentate într-o comunicare. IV. Prezentarea finală Fiecare grup prezintă rezolvarea situației-problemă. Grupurile care au sarcini comune completează răspunsul. V. Valorizarea rezultatelor. Problematizare Creați cîte o situație-problemă care să reflecte importanța sistemului circulator în activitatea vitală a organismului uman.
E t a p a IV Scopul: Cunoștințe exteriorizate Exteriorizarea cunoștințelor personalizate/manifestarea competenței	• Sistemul sanguin și sistemul limfatic la om • Compoziția singelui și a limfei • Imunitatea și grupele sangvine • Igiena sistemului circulator	2	Situația semnificativă, proiectul	Lecția 1. Proiectul Grupul I. Tema: Funcțiile vitale ale sistemului circulator. Planificare: funcțiile sistemului circulator și ale sistemului limfatic; inima – organ vital; sedentarismul – boala mileniului III. Grupul II. Tema: Imunitate și vaccinul Planificare: tipuri de imunitate; rolul vaccinurilor în viața omului; prevenirea gripei; restabilirea echilibrului imunitar. Grupul III. Tema: Alimente sănătoase pentru un sistem circulator sănătos Planificare: alimentele bogate în fier; dulce, dar periculos; alimentele și efectele acestora asupra sistemului circulator. Lecția 2. Situație-semnificativă Admitem că în vacanța de vară ați fost într-o excursie în munții Carpați. a. Explicați modificările care le suportă sistemul circulator în timpul deplasării, stabiliți cauza. b. În timpul excursiei trebuie să acordați primul ajutor în cazul unei fracturi deschise a membrului inferior. Expuneți algoritmul de rezolvare a cazului. c. Argumentați importanța unei alimentații sănătoase și a pregătirii fizice pentru funcționarea normală a organismului, la general, și a sistemului circulator; în particular (alimentele sănătoase, factorii de risc, pașii (5) pentru un sistem circulator sănătos).

Organizarea și desfășurarea procesului educațional la *Biologie* în vederea formării competențelor școlare presupune proiectarea unităților de conținut pe patru etape succesive: *cunoștințe fundamentale, cunoștințe funcționale, cunoștințe interiorizate și cunoștințe exteriorizate*.

Pentru implicarea activă a elevilor în propriul proces de formare, este necesar a aplica problematizarea la fiecare etapă de formare, în funcție de nivelul de complexitate și de scop.

La momentul actual, proiectarea unităților de conținut conform exemplului prezentat presupune anumite dificultăți pentru profesor, deoarece manualele școlare sînt concepute altfel. De aceea, proiectarea unităților de conținut, aplicarea metodologiei didactice depinde de competența profesională a fiecărui cadru didactic.

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE:

1. Bocoș, M., *Metodele euristice în studiul chimiei*, Cluj-Napoca: Presa universitară clujană, 1998.
2. Botgros, I.; Franțuzan, L., *Metodologia formării competențelor școlare în cadrul orelor de bio-*

logie, fizică, chimie; revista *Univers pedagogic*, nr. 3, 2007 (p. 29-31).

3. Cartaleanu, T.; Cosovan, O., *Formarea competenței prin strategii didactice interactive*, Centrul Educațional PRO DIDACTICA, 2008.
4. *Curriculum școlar la Biologie pentru clasele X-XII*, Chișinău: Ed. Știința, 2010.
5. Duca, M.; Rudic, V.; Dencicov, L.; Batîr, D., *Biologie: procese și sisteme vitale, manual pentru clasa a XI-a*, Chișinău: Ed. Prim, 2008.
6. Minder, M., *Didactica funcțională*, Chișinău: Ed. Cartier educațional, 2003.
7. Petrovski, N., *Proiectarea didactică integrată din perspectiva educației constructiviste*, revista *Didactica Pro...*, nr. 1 (53), 2009, (p. 26-29).
8. Борзова, З. В.; Дараев, А. М., *Дидактические материалы по биологии*, ООО ТЦ Сфера, 2005.

Ion BOTGROS,
Ludmila FRANȚUZAN,
Simion CRENGUȚA,
Institutul de Științe ale Educației



Ala GARAS

Colegiul Național de Comerț al ASEM

Date fiind schimbările produse în studierea biologiei, cât și a altor discipline, este firesc să se modifice și metodele de predare-învățare-evaluare. Printre multitudinea de tehnici și procedee noi, *proiectul* ocupă o poziție aparte, fiind o metoda activă, mai eficientă, deoarece utilizarea lui se soldează cu un rezultat palpabil. În cadrul elaborării *proiectului*, realizat sub îndrumarea profesorului, elevii învață făcînd, acționînd, formîndu-și competențe și chiar evaluîndu-și cunoștințele.

Proiectul poate fi un produs scriptic, dar și unul prezentat oral. Îl folosim eficient ca metodă didactică în clasele superioare, cînd trebuie generalizat și recapitulat un material mai vast. Întrucît, la biologie, pentru colegii sînt prevăzute mai puține ore decît pentru licee, aplicarea acestei metode la recapitularea cunoștințelor este binevenită.

Vom exemplifica aplicarea *proiectului* în cadrul

Realizarea proiectului în cadrul orelor de biologie

temei *Angiospermele – plantele cu flori*, o temă amplă, dar pentru care, conform programului de învățămînt, sînt alocate doar 2 ore.

La prima etapă, aduc la cunoștința elevilor schema de lucru, care are menirea să îi ghideze în colectarea și sistematizarea informațiilor:

1. Formele vitale;
2. Clasificarea după perioada fructificării;
3. Organele vegetative și generative;
4. Tipuri de frunze și nervațiuni;
5. Structura florii;
6. Tipuri de inflorescențe;
7. Tipuri de fructe;
8. Procesele vitale principale: polenizarea, microsporogeneza, macrosporogeneza, fecundația dublă, formarea fructului, formarea seminței;
9. Trăsături evolutive;
10. Clasele monocotiledonate și dicotiledonate, trăsături, reprezentanți;
11. Răspîndirea fructelor;
12. Diversitatea angiospermelor;
13. Importanța;
14. Ameliorarea și protecția plantelor rare.

Elevii copiază această schemă în caiete, urmînd să studieze și să selecteze material la fiecare dintre com-

partimentele acestuia în mod individual.

La a doua etapă, elevii formează grupuri a câte 5, fiecare grup elaborând un poster. Concomitent, elevii lucrează de sine stătător, notînd informația colectată în caiete.

Grupurile desemnează câte un „secretar”, care este responsabil de organizarea colegilor, de repartizarea subiectelor. Materialul va fi selectat de către toți membrii grupului, deoarece este o procedură care necesită prelucrarea unui volum mare de informații din diverse surse: manual, enciclopedie, atlas botanic ș.a.

În etapa a treia, „secretarii” se reunesc într-un grup de inițiativă, care supervizează participarea clasei la pregătirea către elaborarea propriu-zisă a proiectului. Este o perioadă plină de discuții și de colaborare, în care profesorului îi revine rolul de consultant și mediator. El le recomandă elevilor spre studiu literatură de specialitate și surse alternative, punctează aspectele ce necesită o mai mare atenție. În cazul nostru, am intervenit în mod special la compartimentul *diversitatea angiospermelor*, repartizînd cele mai răspîndite familii întîlnite la noi: *Rozacee*, *Fabacee*, *Brassicacee*, *Solanacee*, *Asteracee*, *Poacee*, *Liliacee* (cîte o familie pentru fiecare grup). Din perspectivă interacțională, această fază de conlucrare dintre profesor și elevi și dintre elevi este una foarte constructivă, rezultativă.

În cea de-a patra etapă, care urmează, de regulă, după o săptămînă în care elevii lucrează cu maximă implicare, grupurile prezintă rodul muncii lor. Proiectul poate fi realizat pe poster, pe foie A4 sau în caiet, pe foaie dublă. Varianta optimă este posterul, pentru că are numeroase avantaje: oferă mult spațiu pentru notițe, scheme, desene, reprezentări; poate fi afișat pe tablă, pentru a fi vizualizat și apreciat de către toți colegii și de profesor; informația poate fi prezentată sub formă de păianjen, ciorchine, în două sau mai multe culori etc. Elaborarea proiectului în caiet sau pe foie A4 are și ea anumite avantaje: rămîne în posesia elevului, acesta apelînd la materialul dat ori de cîte ori dorește, pe cînd posterul, fie că devine parte din „decorul” sălii de clasă, fie că revine la autor, el nu va fi întotdeauna la îndemîna elevului.

De regulă, avînd un conținut voluminos, proiectul este prezentat de cîțiva membri ai grupului. Este la discreția elevilor să își repartizeze „obligațiunile” (să decidă cîte persoane vor participa și în ce ordine). Avînd lecție-pereche, reușim să acordăm cuvîntului tuturor grupurilor, pentru a evalua cît mai corect și cît mai mulți elevi.

Feedback-ul se realizează printr-o conversație, în cadrul căreia participanții la elaborarea proiectului își împărtășesc impresiile privind utilitatea acestei metode. În ultimele 10 minute din oră, le propun elevilor să continue, în scris, fraza: „Consider această experiență/lecție importantă pentru mine...”, alocîndu-le 5 minute. În următoarele 5 minute elevii citesc cele scrise. Iată cîteva răspunsuri:

1. Această experiență mi-a permis să mă documentez asupra mai multor subiecte și probleme ce țin de cea mai superioară încrengătură de plante – *Angiospermele*. Am învățat multe lucruri de la colegi, lucrînd împreună, în echipă.
2. A fost o lecție interesantă, deoarece, într-un timp relativ scurt, am recapitulat un volum mare de informații (caracteristici, particularități etc.). Fiind îmbinate cu desene, scheme și executate cu diferite culori, le-am memorizat mai ușor.
3. La această lecție am aflat multe lucruri utile, în special ceea ce nu este în manual. La fel, la capitolul *protecția plantelor*, am luat cunoștință de unele specii rare din Republica Moldova.

În rezultatul aplicării acestei metode – *proiectul* – elevii au realizat că prin muncă și colaborare pot obține rezultate notabile, că orice cunoaștere începe de la sine, că pentru a dobîndi cunoștințe și a-ți forma competențe trebuie să demonstrezi interes, să te implici, să depui efort și să perseverezi. Elevii au început să lucreze cu mai multă satisfacție, individual și în grup, expunîndu-și și susținîndu-și cu argumente opiniile și fiind îndrumați și corecți de către profesor. Ei nu mai așteaptă conspecte și notițe, dar selectează singuri materialul, investighează în măsura posibilităților, analizează și sistematizează informațiile. Pronunțîndu-se asupra procesului de realizare a proiectului, ei au evidențiat grupul cu cel mai bun produs, prezentat colegilor într-o manieră pe cît de competentă, pe atît de accesibilă.

În **concluzie**, credem că *proiectul* poate constitui un cadru optim de colectare și generalizare a materialului, precum și de motivare a elevului pentru obținerea de noi cunoștințe, de dezvoltare a abilităților. În același timp, experiența s-a dovedit a fi utilă și pentru realizarea unor acte de comunicare și de autoevaluare.

Propunem în continuare un model de prezentare a materialului selectat și clasificat în baza schemei elaborate de profesor. Menționăm însă că elevii o pot completa cu rubrici noi.

Angiospermele – plantele cu flori

1. Formele vitale: se întîlnesc la arbori, arbuști, ierburi;
2. Clasificarea după perioada fructificării: plante anuale, bienale, perene (multianuale);
3. Organele vegetative: rădăcina, tulpina, frunza; organele generative: floarea, fructul, sămînța;
4. Tipuri de frunze: simple și compuse; pețiolate și sesile, așezate pe tulpină: altern, opus, în verticiliu. Nervațiunea frunzei: reticulată, penată, arcuită, paralelă;
5. Structura florii: peduncul, receptacul, sepale (caliciul), petale (corola), androceul, gineceul (pistiluri);

6. Fructele pot fi succulente (cărnoase): drupă, bacă, hesperidă, melonidă, peponidă, polidrupă, polinuculă ș.a. Uscate: achenă, samară, cariopsă, silicvă, siliculă, foliculă, capsulă ș.a.;
 7. Inflorescența – modul de grupare a florilor într-o ordine specifică. Deosebim inflorescențe de tipul: racem, spadice, calatidiu, capitul, corimb, spic simplu, spic compus, umbrelă simplă, umbrelă compusă ș.a.;
 8. Procesele vitale ale angiospermelor:
 - a. Polenizarea – încrucișată cu ajutorul insectelor, încrucișată cu ajutorul vântului, autopolenizarea, polenizare artificială;
 - b. Microsporogeneza – procesul formării spermatozoidilor în grăunciorul de polen;
 - c. Macrosporogeneza – procesul formării sacului embrionar în ovar;
 - d. Fecundația dublă: I contopire: oosfera + spermă = zigot → embrionul pluricelular; II contopire: nucleul central + spermă → endospermul (substanță de rezervă pentru embrion);
 - e. Din ovar se formează fructul;
 - f. Din ovule se formează semințele;
 - g. Trăsăturile evolutive ale angiospermelor: au cele mai deșăvârșite țesuturi; au trahei și tuburi ciuruite cu celule anexe; floare cu periant; fecundația este dublă; apare fructul care include semințele.
 9. Angiospermele sînt divizate în 2 clase:
Clasa monocotiledonate: reprezentanți – crinul, lealeua, grîul, secara, ceapa, orezul, brîndușa ș.a.
 - Sistemul radicular – fasciculat;
 - Rădăcina embrionară nu se deosebește de celelalte rădăcini sau nu este dezvoltată;
 - Frunzele – sesile, simple;
 - Nervațiunea frunzei: paralelă sau arcuită;
 - Floarea este trimeră (de regulă, în două cercuri), mai rar dimeră;
 - Embrionul seminței are un cotiledon;
 - Tegumentul seminței este concrescut cu pericarpul.
- Clasa dicotiledonate: reprezentanți – stejarul, arțarul, cartoful, morcovul, trandafirul, maceșul, fasolea ș.a.
- Sistemul radicular – pivotant;
 - Rădăcina embrionară se transformă în principală;
 - Frunzele – pețiolate, simple sau compuse;
 - Nervațiunea frunzei – reticulată, penată;
 - Floarea este tetra- sau pentameră;
 - Embrionul seminței cu 2 cotiledoane;
 - Tegumentul seminței nu este concrescut cu pericarpul;
 - Răspîndirea fructelor: cu ajutorul apei – hidrohorie; cu ajutorul vîntului – anemohorie; cu ajutorul animalelor – zoohorie; cu ajutorul omului – antropohorie;
 - Cele mai răspîndite familii: *Rozacee*, *Brassicacee*, *Fabacee*, *Fagacee*, *Vitacee*, *Chenopodiacee*, *Asteracee*, *Solanacee*, *Poacee*, *Liliacee*, *Cucurbitacee* etc.
10. Importanța:
 - se folosesc în industria alimentară; în silvicultură și pomicultură; în producerea mobilei, a parchetului, a materialelor de construcție;
 - pentru îmbogățirea aerului cu oxigen;
 - verigă însemnată în lanțurile trofice;
 - pentru prevenirea eroziunilor;
 - în menținerea echilibrului ecologic.
 11. Plante rare: bujorul de pădure, lealeua pestriță, nufărul alb, nufărul galben, brîndușa de toamnă, arinul negru, ghiocelul plicat ș.a.



Tatiana ELTOVA

Liceul Teoretic A. Pușkin, or. Căușeni

Evaluarea – o dimensiune importantă a învățămîntului de calitate

Problema evaluării rămîne a fi una importantă și actuală pentru majoritatea profesorilor. Scopul *evaluării școlare* este constatarea stării de fapt privind rezultatele elevilor la învățătură în corespundere cu obiectivele propuse spre realizare. *Evaluarea*, fiind un proces complex și care cuprinde un șir de operațiuni, ne poate furniza atît informații despre nivelul de pregătire al elevilor, cît și, în mod indirect, despre calitatea procesului de predare. În relația „proces-produs” și „produs-proces” evaluarea constituie o componentă necesară în luarea deciziilor privind perfecționarea ulterioară a activității didactice.

Evaluarea formativă curentă, pe lîngă verificarea nemijlocită a performanțelor școlare, se realizează pentru a

stabili factorii ce determină succesele sau insuccesele elevilor. Identificarea acestor factori va facilita adaptarea activității didactice la posibilitățile elevilor.

Teoreticienii „învățării depline” (Bloom, Carroll) consideră evaluarea formativă o etapă esențială a procesului instructiv-educativ, deoarece doar astfel elevul va avea o imagine clară a nivelului pe care l-a atins într-un anumit moment, iar profesorul va dispune de date noi, în baza cărora va asigura o continuitate logică a instruirii. Actualul sistem de învățământ pune accentul nu doar pe transmiterea de informații de la profesor către elev, dar și pe obținerea de sine stătătoare a cunoștințelor de către elevi.

METODE EFICIENTE DE EVALUARE A ELEVILOR

Metodele de evaluare a rezultatelor școlare sînt procedee cu ajutorul cărora se determină rezultatele calitative și cantitative ale activității de predare-învățare.

Metodele tradiționale de evaluare sînt:

- 1) *chestionarea orală* – permite aprecierea cunoștințelor elevilor, a logicii expunerii (individuală – se stabilesc cunoștințele, abilitățile și deprinderile fiecărui elev; frontală – se stabilesc cunoștințele, abilitățile și deprinderile întregii clase);
- 2) *chestionarea în scris* – este orientată spre realizarea de lucrări scrise și teste (individuală, frontală);
- 3) *verificarea combinată* – îmbină chestionarea orală cu cea în scris (colocvii tematice);
- 4) *verificarea abilităților și deprinderilor practice*.

Metodele moderne (alternative) de evaluare sînt:

- 1) *observarea* – cercetare sistematică a fenomenelor, evenimentelor, faptelor în baza unui algoritm – permite a evalua abilitățile de a selecta, a structura și a interpreta date, a folosi informația colectată ca argument etc.;
- 2) *proiectul* este o metodă de învățare, dar și una de evaluare, deoarece este un produs al activității elevilor. Cu ajutorul acestuia se va aprecia: calitatea prezentării rezultatelor, instrumentele utilizate pentru atingerea obiectivelor; modalitățile de rezolvare a problemelor propuse etc.

Realizarea unui proiect la lecțiile de Științe se poate solda cu rezultate interesante chiar din faza inițială de elaborare a acestuia;

- 3) *portofoliul* permite obținerea informației despre progresul fiecărui elev;
- 4) *autoevaluarea* orientează elevii spre aprecierea rezultatelor proprii, spre analiza lucrului efectuat;
- 5) *evaluarea reciprocă* presupune aprecierea rezultatelor unui elev de către colegi în baza unor criterii stabilite.

Evaluarea comportă mai multe beneficii pentru toți actanții: *profesorul* va putea să amelioreze și să ajusteze permanent demersul la clasă; *elevul* are nevoie de apreciere obiectivă și autoevaluare pentru a-și cunoaște potențialul, aceste procese îi sporesc responsabilitatea față de acțiunile proprii, îi aduc satisfacție și îi consolidează încrederea în forțele proprii; *părinții* vor cunoaște care este nivelul de dezvoltare al copilului, vor putea determina în ce măsură să îl ajute la învățatură etc.

Elaborînd proiectul lecției, fixînd momentele-cheie pentru fiecare etapă a acesteia, profesorul trebuie să selecteze riguros activitățile, inclusiv cele de evaluare. Cu certitudine, atunci cînd copilul se deprinde cu evaluarea, cu autoevaluarea și cu evaluarea colegilor, calitatea instruirii crește. În acest caz, rolul aprecierii efectuate de către profesor nu se diminuează, din contra, sporește. În procesul de evaluare se testează atingerea obiectivelor, de aceea obiectivele evaluării trebuie stabilite pînă la formularea sarcinilor. Profesorul va ține sub control activitatea întregii clase, cît și a fiecărui elev în parte.

Reieșind din cele menționate, sensul evaluării poate fi exprimat în felul următor:

evaluarea = obiective + sarcini + verificare + apreciere + diagnosticare + motivare + prognozare.

Prezentăm în continuare un model de desfășurare a unei lecții de chimie, în cadrul căreia am recurs la evaluarea curentă. Rezultatele activității grupurilor, precum și prestața în cadrul lecției au fost apreciate doar de elevi. Evident, acest tip de evaluare nu poate fi folosit des, dar, după părerea noastră, aplicarea lui le dezvoltă elevilor deprinderea de a aprecia lucrul în grup, le educă respectul reciproc, spiritul de echipă, îi învață să analizeze și să aprecieze just răspunsurile proprii și ale colegilor.

Tema: *Proprietățile alcoolilor*

Clasa: a IX-a

Tipul lecției: studierea materialului nou

Metode și tehnici: observarea, lucrul cu manualul, tehnica *Brainstorming*, activitate în grup, activitate de sine stătătoare, problematizarea

Accesorii: etanol, soluție de etanol, butanol, spirieră, suport metalic, dispozitiv de distilare, modele moleculare magnetice

Obiectivele lecției: a determina clasa alcoolilor și noțiunile generale ale temei; a explica proprietățile fizice și chimice ale alcoolilor; a utiliza elemente de analiză și sinteză în formularea de concluzii în baza observărilor.

Desfășurarea lecției:

1. Introducere (2-3 min.) – se organizează clasa și se aduc la cunoștință obiectivele lecției. Se alcătuiesc fișele de evaluare:

Componenta grupului	Evaluarea lucrului în grup	Evaluarea participării la lecție	Dispoziție
1.			
2.			
3.			
....			

2. Sînt recapitulate noțiunile generale studiate la lecția precedentă (activitate frontală; accentul se va pune pe dezvoltarea capacității de a formula concluzii).

A) Pe tabla de magnet sînt expuse modele ale moleculelor de carbohidrați, executate cu ajutorul unor cercelete de diferite culori, și formula unui alcool. Lucrînd în grupuri, elevii vor scrie formulele de structură ale carbohidraților și alcoolilor și vor numi substanțele.

Se enunță termenul *grup funcțional* și se propune a formula definiția acestuia, cu ajutorul manualului. Elevii evidențiază grupurile funcționale în formulele compuse și se familiarizează cu o serie de alcooli.

B) Profesorul solicită elevilor să își amintească ce este etanolul, demonstrîndu-le o fiolă cu această substanță, și butanul – un component al gazului combustibil și le propune să calculeze masele moleculare ale acestor substanțe. Ulterior, le adresează următoarea întrebare: De ce etanolul, care are o masă moleculară mai mică, este lichid, iar butanul, care este mai greu, este o substanță gazoasă? Pentru formularea răspunsului la această întrebare elevii pot apela la manual. Se definește noțiunea *legătură de hidrogen* și se construiește o relație de tip cauză-efect între prezența grupului funcțional și proprietatea alcoolilor de a se dizolva în apă.

3. Activitate în grupuri. Elevii formează grupuri și realizează următoarele sarcini:

Sarcina 1. *Pe masă sînt două pahare: unul – cu etanol și altul – cu soluție lichidă. Prezentați algoritmul identificării conținutului paharelor și efectuați experimentul.*

Sarcina 2. *Se știe că etanolul intră ușor în reacție cu metalele alcaline. Cunoscînd faptul că această reacție este una de înlocuire și că unul dintre elemente este gazul combustibil, scrieți ecuația reacției chimice.*

Sarcina 3. *Acidul sulfuric concentrat servește ca agent deshidratant, deci el detașează apa de celelalte molecule și o menține. Cum credeți, ce se va întîmpla*

dacă adăugăm H_2SO_4 concentrat în biureta cu etanol. Alcătuiți ecuația reacției chimice.

Sarcina 4. *La fermentarea sucului de struguri se formează vinul – băutură ce conține etanol. Alcătuiți, cu ajutorul manualului, ecuația reacției chimice, identificați tipul acestei reacții. De ce se respiră greu în încăperi în care sînt vase cu vin în proces de fermentare? De ce nu se recomandă să ne aflăm mai mult timp în astfel de spații?*

Înainte de a prezenta rezultatele activității în grup, elevilor li se amintește „regula de aur” a comunicării: „De a nu critica, ci a enunța comentarii argumentate!”. În timpul prezentării, colegii fac însemnări despre proprietățile alcoolilor. Răspunsurile, după posibilitate, sînt însoțite de experimente. Ulterior, grupurile apreciază realizarea sarcinii și introduc notele în fișa de evaluare. La dorință, elevii pot evalua prezentările altor grupuri.

4. La această etapă rolul principal le revine elevilor, ei avînd sarcina de a pregăti și a prezenta informații despre utilizarea alcoolilor și acțiunea biologică a acestora. Elevii au folosit videoclipuri, au demonstrat postere improvizate. Prezentările au fost evaluate de colegi.

5. Etapa respectivă, de utilizare a cunoștințelor acumulate în rezolvarea unor probleme de calcul, poate fi proiectată și evaluată în clasele cu performanțe deosebite la învățătură.

6. Totalizarea rezultatelor lecției. Această etapă este indispensabilă oricărei lecții: este o modalitate de a aprecia lucrul întregii clase și nivelul de realizare a obiectivelor lecției. La această etapă le-am sugerat copiilor să evalueze nu numai activitatea propriu-zisă, ci și participarea, nivelul de implicare al fiecăruia, precum și starea emoțională, propunîndu-le să deseneze pe fișa de evaluare smile-uri ce corespund dispoziției avute pe parcursul lecției. Bineînțeles, dacă predomină fețe zîmbitoare, lecția poate fi considerată una reușită.

LECȚIE INTEGRATĂ ȘTIINȚE – CHIMIA (CLASELE PRIMARE)

Această lecție, desfășurată în cadrul *Săptămînii chimiei*, a avut drept scop familiarizarea elevilor claselor primare cu știința *chimia*, prin abordarea unui subiect ecologic important pentru Republica Moldova – problema apei potabile. Rolul profesorului de chimie (prezentatorii-chimiști) l-au jucat elevii claselor mai mari.

Clasa: a III-a

Tema: *Necunoscuta cunoscută*

Obiectivele lecției: a cunoaște proprietățile apei; a discuta despre atitudinea grijulie față de apă; a formula concluzii despre importanța apei

Desfășurarea lecției:

1. Lecția începe cu proiectarea cîtorva peisaje, care sînt însoțite de *Anotimpurile* de P. I. Ceaikovski. Învățătorul prezintă oaspeții și solicită copiilor să deducă tema lecției ghicind următoarea ghicitoare:

*După ce a planat ca norul negru,
Ca o pasăre albă a aterizat,
S-a prefăcut într-un omuleț, a mai stat nițel,
Apoi s-a rostogolit și a început să murmure ca
izvorul.*

Răspuns: 3 stări ale apei – aburi, zăpadă, gheață, apă lichidă (nor, zăpadă, om de zăpadă, apă obținută prin dezghețare).

După stabilirea temei lecției – *Apa*, profesorul le adresează elevilor câteva întrebări: Care este cauza trecerii apei dintr-o stare în alta? Cum valorifică omul apa? Copiilor li se propune să realizeze, în grup, desene care ar reprezenta trecerea apei dintr-o stare în alta (se recomandă folosirea manualului).

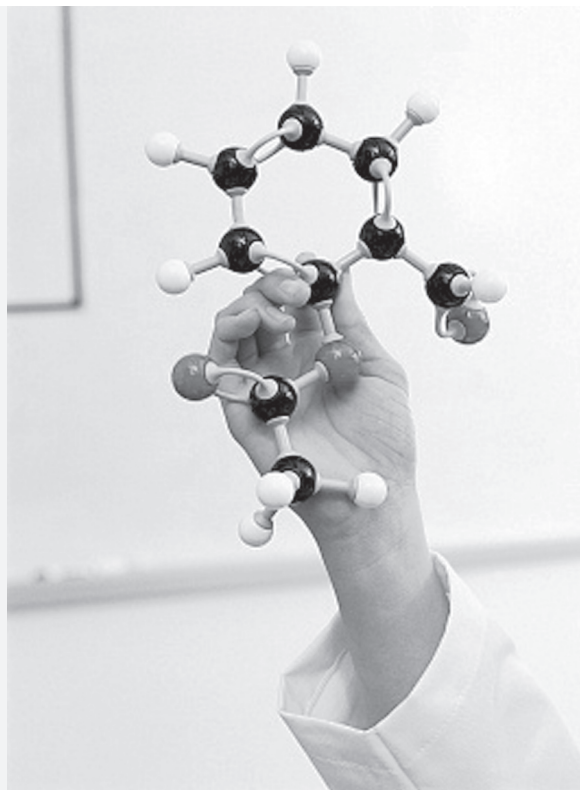
2. Prezentatorii-chimiști comunică clasei câteva informații despre apă: *“Apa este cel mai misterios lichid de pe Pământ, unica substanță ce are trei stări de agregare: lichidă, solidă și gazoasă. Ea a fost proslăvită de toate popoarele lumii, din cele mai vechi timpuri. Poeții și barzii i-au dedicat numeroase versuri și cîntece. Scriitorul Antoine de Saint-Exupery a scris despre ea următoarele: „Apă! Tu nu ai nici gust, nici culoare, nici miros. Tu nu poți fi definită. Te gustăm, fără să te cunoaștem. Tu nu numai că ești necesară vieții, tu ești însăși viața...”*

3. Avînd în mînă două sticle (una cu apă potabilă și alta cu apă distilată) și pahare de unică folosință, prezentatorii-chimiști se apropie de copii și le propun să guste apă potabilă. Între timp, învățătorul repartizează grupurilor sarcinile (din manual). Ulterior, după o discuție în plen, elevii formulează proprietățile apei potabile.

Copiilor li se propune să guste și apă distilată, să o compare cu cea potabilă și să răspundă la următoarea întrebare: De ce apa potabilă este mai gustoasă?

4. Copiii sînt solicitați să își amintească în ce povești au întîlnit pomenindu-se despre apa vie și apa moartă și să explice aceste expresii. Apoi, prezentatorii-chimiști aduc la cunoștința clasei următoarea informație: *“Apa vie într-adevăr există. Cu 2500 de ani în urmă, regele persan Cirus, în timpul cuceririlor sale, păstra apa în vase de argint. În India antică, pentru a dezinfecta apa de microbi, în vasele în care se păstra aceasta se puneau argint înfierbîntat. De-a lungul vremii, s-a demonstrat că ionii de Ag^+ stopează înmulțirea multor bacterii. În Japonia și SUA argintul se folosește ca dezinfectant în piscine, iar în China – pentru producerea apelor minerale. Apa de argint se folosește pentru conservarea unor produse lactate (unt, lapte etc.).*

Învățații antici considerau apa elementul vital al vieții pe Pământ. La multe popoare, apa a servit drept

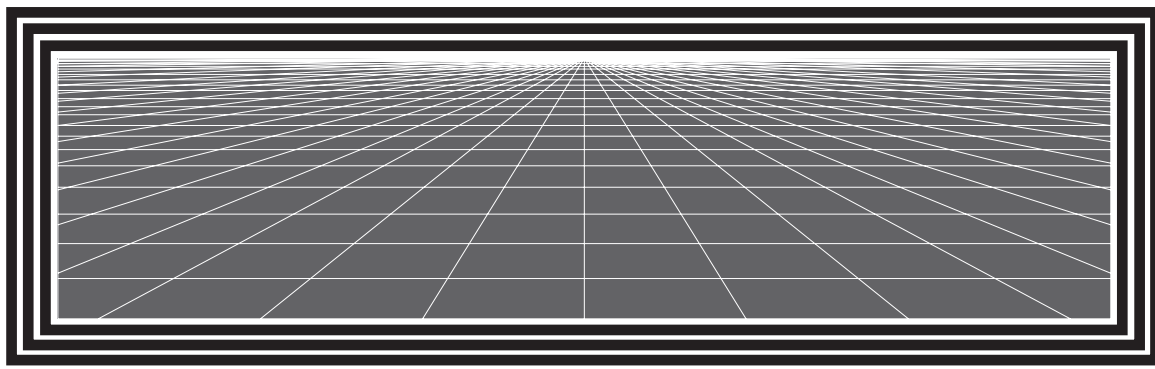


sursă de inspirație pentru crearea unor legende, datini și povești. Bunăoară, apa vie și apa moartă îl făceau pe erou frumos, îi dădeau putere și îl readucea la viață”.

5. Se demonstrează o secvență din filmul *Apa*. Prezentatorii-chimiști intervin cu următorul discurs: *“Să ne imaginăm cum va arăta Pământul dacă va dispărea apa. Fundurile marine și oceanice vor fi acoperite cu un strat gros de sare, altădată diluată în apă. Albiile râurilor vor fi secate, iar murmurul izvoarelor – dispărut pe vecie. Rocile munților vor fi distruse, căci în componența lor intră o cantitate mare de apă. Nici un arbust, nici o ființă vie pe o planetă moartă. Pînă și cerul, lipsit de nori, va avea o culoare stranie”.* Pe ecran se proiectează imagini cu terenuri sterile și se adresează următoarea întrebare: Cum credeți, Pământul are multă apă?

Demonstrare: prezentatorii-chimiști toarnă într-un vas un litru de apă (simbolizînd toată apa de pe planetă – oceane, mări, râuri etc.). Din această cantitate iau 80 ml și varsă în alt vas – simbolizînd apa potabilă de pe pămînt. Din această cantitate varsă 30 ml în al treilea vas – simbolizînd apa potabilă. Concluzionînd cît de puțină apă potabilă este pe Pământ, elevii sînt rugați să numească măsurile de economisire a acesteia.

6. Profesorul trage concluzii, evidențiază momentele cele mai importante ale lecției. Membrii grupurilor evaluează lecția cu ajutorul smile-urilor.



CUVÎNT. LIMBĂ. COMUNICARE



Olga COSOVAN

Universitatea Pedagogică de Stat Ion Creangă

Privită ca un edificiu, la a cărui construcție au muncit echipe de specialiști din variate domenii, fiecare avându-și propriile sarcini, *competența* este produsul funcțional al întregii activități educaționale, de formare umană. Asemenea edificiului odată construit, dat în exploatare, competența servește la ceva și trebuie întreținută. Dacă nu este întreținută și exersată, aceasta se macină și se demolează. Așa stau uneori lucrurile în raport cu limbile străine învățate cândva, dar pe care nu le vorbim în practica noastră cotidiană, cu deprinderile tehnologice, din seria lucrărilor manuale, pe care nu le mai facem de ani buni. În acest sens, competența de comunicare este edificiul suprapopulat și întreținut de toți, dacă nu cumva, dintr-o nefericită întâmplare, sîntem izolați pe o insulă în largul oceanului.

Una dintre competențele-cheie, cap de listă în seria competențelor stipulate de forurile europene pentru etapa gimnazială, comunicarea în limba maternă sau – mai important pentru studii – în limba de instruire este premisa succesului școlar și rezultatul demersului didactic eficient. Sloganul „Dezvoltarea competenței de comunicare” însă rămîne doar slogan, dacă în dreptul lui vedem numai memorarea unor neologisme și elaborarea unor eseuri în limbaj artistic. Credem că e oportun să ne întrebăm ce este, cine și cum o formează sau o dezvoltă, care sînt descriptorii de competență și, nu în ultimul rînd, cum poate fi evaluată.

Competența lexicală, o necunoscută

Așadar, ce este *competența de comunicare în limba de instruire*? Una dintre competențele-cheie, ea este *conditio sine qua non* a întregului proces de formare. Dacă ne-am propune să dăm o formulă de ecuație a competenței de comunicare, ea s-ar construi din: **competența lingvistică + competența lectorală + competența civică și interpersonală + competența/conștiința culturală**. Altfel spus, o ecuație cu 4 necunoscute și fără sistem de ecuații, dar cu anumiți descriptori.

Competența lingvistică, partea leului în competența de comunicare, își are o descriere detaliată în *Cadrul european comun de referință pentru limbi: învățare, predare, evaluare*¹. Documentul a fost tradus și publicat în limba română încă în anul 2003, dar a rămas practic neobservat și fără impact asupra procesului de instruire lingvistică, cu atît mai mult cît acesta se orientează spre cunoașterea limbilor străine. (S-ar crede cît limba maternă este cunoscută la perfecție de orice vorbitor.) Componentele competenței lingvistice sînt structurate astfel: **competența lexicală + competența gramaticală + competența semantică + competența fonologică + competența ortografică + competența ortoepică + competența sociolingvistică + competența pragmatică**. Fiecare dintre acestea se regăsește în activitatea de la clasă, în variate sarcini didactice.

În limitele acestui articol, ne propunem să ne oprim doar la un detaliu al primei necunoscute: competența lexicală. Spunem deseori despre cineva cît are (sau nu are) vocabular: estimăm diversitatea și expresivitatea termenilor utilizați, lejeritatea cu care găsește sau dificultățile prin care trece pînă găsește cuvîntul necesar. Competența lexicală, conform aceluiași *Cadru european*, include cunoașterea și capacitatea de a folosi

1 *Cadrul european comun de referință pentru limbi: învățare, predare, evaluare*, Chișinău, 2003 (F.E.-P. Tipogr. Centrală). – 204 p.

vocabularul unei limbi. În afara cunoașterii și utilizării cuvintelor propriu-zise, competența lexicală se extinde asupra îmbinărilor, locuțiunilor, expresiilor frazeologice, proverbelor etc.²

Bunăoară, cunoașterea unui minim de vocabular pentru a începe studiile într-o limbă este temelia pe care se va dezvolta ulterior competența lexicală. Un copil școlarizat are un minim de vocabular în limba în care va învăța, necesar pentru încadrarea în activitățile educaționale. Pentru unele limbi de instruire, cum ar fi franceza, există chiar minimumul de vocabular pe care trebuie să-l cunoască un copil la fiecare vîrstă. Pe durata școlarizării, vocabularul se va completa din educația formală, cea informală și nonformală. Ar fi o eroare să credem însă că numai profesorul de limba română (sau de oricare altă limbă care este limbă de instruire în acea instituție) este cel care formează și dezvoltă competența în cauză. Fiind o competență-cheie, aceasta se regăsește în majoritatea curriculumurilor la disciplinele școlare, cu o arie îngustată, e adevărat, la cunoașterea și utilizarea terminologiei domeniului respectiv. Evident, acestea se orientează spre asimilarea activă și utilizarea termenilor.

Competența de comunicare în limba română ca limbă de instruire se regăsește la etapa liceală în formula: *competența de a comunica corect, coerent și argumentat în limba română, în situații reale ale vieții* și este susținută de competențele specifice ale altor materii (chimie, fizică etc.), care își propun să formeze competența de a comunica într-un limbaj specific domeniului/înțelegerea și utilizarea adecvată a limbajului de specialitate (istorie).

Tot din punctul de vedere al studiului instituționalizat al limbii de instruire, o importanță aparte o are abordarea vocabularului din perspectiva cîmpurilor lexice: noțional, semantic, derivativ, asociativ, conceptual.³ Cuvintele se „înregistrează” în memoria elevului în anume „fișiere” și gradul de completare a acestora se poate verifica prin itemi simpli, obiectivi sau semiobiectivi, cu răspuns deschis, care fie vor solicita identificatorii pentru unitățile date, fie vor cere să se dea exemple de cuvinte care fac parte dintr-un cîmp lexical, cu o limită cantitativă indicată: *Numiți 10 mijloace de transport*, de exemplu.

Dar trebuie să recunoaștem că în dezvoltarea competenței lexice o parte enormă revine lecturilor, celor obligatorii de la clasă și celor individuale, din interes sau de plăcere. Credem că anume lectura introduce în uz sute de cuvinte și combinații ale lor, dacă se citește activ, cu explicarea celor neînțelese. De aici și apelul

pentru lecturi comentate la clasă, pe secvențe de texte care impun un asemenea comentariu.

O parte considerabilă de unități de vocabular asimilate pe parcursul școlarizării vine dinspre educația nonformală și informală. Nu vom încerca să trecem responsabilitatea pentru dificultățile de exprimare pe seama *altora*, doar vom remarca aici că mass-media, prin articole și emisiuni, prin publicitate chiar are acces direct spre „fișierele” lexice ale celor care citesc și privesc sau audiază.

În cele din urmă, competența lexicală – ca parte a ecuației și a construcției monumentale – își are și ea interiorul mobilat:

- cunoștințe: vorbitorul cunoaște un număr adecvat de unități lexice, cunoaște terminologia uzuală a domeniului, în limitele standardelor de conținut;
- aptitudini și deprinderi: vorbitorul utilizează unitățile lexice adecvat situației și contextului de comunicare, alegînd un registru coerent;
- competențe existențiale: vorbitorul are discernămint în alegerea unităților lexice, în raport cu stratificarea vocabularului și mărcile stilistice ale unităților de limbă;
- capacitatea de învățare: vorbitorul asimilează unități lexice noi, le integrează în propria comunicare, se documentează în legătură cu ortografia, ortoepia, sursele și formele neologismelor;
- competențe de comunicare: vorbitorul realizează un discurs coerent, în practica funcțională a limbii.

Aproape de finele unui an de implementare a curriculumului modernizat, după ce toată populația școlară a asimilat lozincă de centrare pe competențe, este absolut firesc și chiar necesar să începem a ne întreba cum evaluăm o competență. În „meniul” didactic există opțiuni pentru evaluarea cunoștințelor, pentru verificarea abilităților de natură diferită, sînt discipline care au ca parte integrantă a demersului *rezolvarea de probleme*, dar este deocamdată incert cum se poate evalua, într-o probă orală sau scrisă, competența existențială și capacitatea de a învăța, ca părți integrante ale oricărei competențe.

Plasarea accentului pe rezolvarea de probleme autentice, în cazul competenței de comunicare/lingvistice/lexicale, va implica realizarea de interviuri, discuții spontane, elaborare de texte în conformitate cu situația de problemă pe care trebuie s-o rezolve cel evaluat. Deși evaluarea competenței nu scoate în afara orelor de lucru la clasă evaluările tradiționale, a cunoștințelor sau a abilităților, cu stipularea unor sarcini precise de utilizare a unităților de vocabular sau de producere a unui tip de text, ea impune altă structură de sarcină, care nu are, pentru moment, un singur model de rezolvare corectă și impune căutarea căii de soluționare.

2 Cadrul european..., p. 92-93.

3 T. Cartaleanu, O. Cosovan, *Predarea limbii române în viziunea curriculumului de liceu*, Chișinău, Ed. Cartier, 2001.



Valentina ONUȚA

Liceul Teoretic S. Rahmaninov, or. Cahul

„Este o greșeală să crezi că noi ascultăm numai cu urechile. Este mult mai important să ascuți cu mintea, cu ochii, cu trupul și cu inima. Până nu vrei să-l înțelegi cu adevărat pe cel care vorbește, nu vei fi niciodată în stare să ascuți.”

(Mark Herndon)

Învățarea și posedarea limbii române de către elevii alolingvi este imposibilă fără un efort de gândire și de vorbire la fiecare lecție. *Situația de vorbire* este un stimul indispensabil realizării comunicării, un fragment al realității oglindit de subiect în timpul activității sale, un cadru dinamic de interacțiune între elevi. Fundamentată pe reflectarea obiectelor, fenomenelor și evenimentelor din viața reală, ea dă naștere necesității de a efectua o activitate cu un scop bine definit, întru rezolvarea conștientizată a sarcinilor de vorbire. Important este și mobilizarea elevilor de a participa la actul vorbirii, de a-i face să simtă nevoia de a comunica.

Situația de vorbire constituie momentul de bază al învățării limbii române de către elevii alolingvi, orice act de vorbire urmînd a fi intercalat într-o activitate concretă.

Se știe că situativitatea este una dintre cele mai însemnate particularități psiholingvistice ale vorbirii. Comunicarea poate decurge numai în situații concrete ale realității obiective. Însă de rînd cu situațiile firești, autentice, în procesul instructiv-educativ pot fi aplicate și altele, create expres. Situația firească de vorbire este un fragment al realității, încadrat într-un anumit spațiu și timp, iar cea instructivă este un rezultat al imitării sau adaptării secvenței respective cu ajutorul unui set de mijloace didactice.

Receptivitatea apare numai în cazul în care elevul simte nevoia de a comunica sau este obligat să intervina, întrucît realitatea înglobată în situația dată îi atrage atenția. Astfel de situații impulsionează actul vorbirii. Facem uz de ele nu arareori, deoarece demersul la clasă nu corespunde întotdeauna scopului lecției, celor propuse spre realizare, ele generînd un act de vorbire firesc.

Situația de vorbire la lecțiile de limba română pentru alolingvi

Pentru a căpăta pe baza situației instructive de vorbire o reacție verbală cît mai obișnuită, elevului trebuie să i se pună la dispoziție, într-o manieră antrenantă și stimulatorie, suficientă informație la subiect, folosindu-se în acest scop cele mai eficiente și adecvate mijloace. De aceea, pentru a obține un efect maxim, situațiile de vorbire vor fi însoțite de o listă de cuvinte și expresii-cheie. Anturajul specific poate fi creat cu ajutorul materialelor ilustrative, al fonogramelor, al unor scrisori, scurte povestiri, descrieri, scenete etc., păstrîndu-se, în același timp, caracterul situativ al comunicării. În lipsa acestuia, dispare și elementul stimulator, și interesul elevilor față de desfășurarea actului de vorbire, situația de vorbire pierzîndu-și din valoare.

Situațiile de vorbire pot fi grupate în două categorii: după principiul tematic și după modul de desfășurare (discuții, utilizarea mijloacelor ilustrative etc.). De menționat că aceste modalități pot fi îmbinate, ele nu se exclud – cele tematice pot fi organizate apelînd la mijloace ilustrative și invers: discuțiile pot fi construite tematic. Acest lucru însă se va face ținîndu-se cont de particularitățile de vîrstă ale elevilor, de necesitățile lor de învățare, de interese, de aptitudini etc. și în funcție de rezultatul scontat. Deoarece realitatea ne furnizează suficientă “materie primă” pentru diversificarea situațiilor de vorbire la lecții, vor fi selectate doar cele tipice. Vom accentua însă că în cadrul orelor profesorul trebuie să valorifice atît situațiile imprevizibile, neprogramate, cît și situațiile special create pe baza celor învățate, citite, văzute, gîndite, intuite de elevi, dar și situațiile familiare, întîlnite, trăite, care prezintă interes și care le permite să își exprime opinia pe marginea lor: de exemplu, fapte și evenimente din viața familiei, a școlii, a orașului sau a satului natal. În clasă, situația poate fi concepută sub formă de rugăminte, încuviințare, afirmare sau negare, scuză, felicitare, mulțumire, explicare etc. Cu cît mai reușită este ea, cu atît mai descătușată și mai canalizată este implicarea elevilor. Practica ne demonstrează că în astfel de condiții elevii selectează relativ ușor cuvintele și expresiile necesare pentru realizarea actului comunicativ, reacția lor fiind rapidă și corectă.

Fiecare situație de vorbire are un anumit context, care solicită un anumit vocabular, în conformitate cu scopul propus. La etapa inițială, situația de vorbire va implica un material modest, care, pe parcurs, va fi completat. Un neajuns al acestora constă în faptul că ea antrenează întreaga clasă, fără a se ține cont de caracterul, interesele,

trebuințele fiecărui elev în parte. În pofida inconvenientelor menționate, în realizarea situațiilor de vorbire pot fi utilizate atât metode de predare-învățare moderne, cât și tradiționale.

Situațiile de vorbire pot fi folosite la toate etapele lecției. Înainte de predarea unei teme noi, profesorul poate propune o conversație simplă, adresînd cîteva întrebări.

De exemplu, la tema *Anotimpurile*, situația de vorbire poate fi construită în jurul următoarelor întrebări:

1. Iubiți natura? De ce?
2. Cîte anotimpuri are anul? Care este anotimpul vostru preferat? De ce?
3. Cu ce se îndeletnicesc oamenii primăvara?
4. Vă place vara? De ce?
5. Ce faceți toamna?
6. De ce iarna este anotimpul preferat al copiilor?

Unitățile lexice noi se recomandă să fie semantizate în felul următor: se propune atenției un eveniment, cunoscut de majoritatea elevilor, din viața clasei, a școlii etc., în funcție de tema și obiectivele lecției. Anume în procesul povestirii (cl. IV-VI), povestirii cu elemente de conversație (cl. VII-VIII), conversației (cl. VIII-X) asupra acestui eveniment are loc semantizarea cuvîntelor noi.

Datorită faptului că orizontul de cunoștințe al elevilor este mult mai „larg” decît „spațiul” posibilităților de exprimare, participarea la discuție nu va fi întotdeauna activă. Învățătorul deci nu va trece cu vederea acest detaliu și va alcătui situații de vorbire conform nivelului de pregătire și preocupărilor elevilor (în funcție de clasă – evenimente politice și culturale, momente memorabile din viața oamenilor iluștri; subiecte legate de muzică și pictură; ultimele realizări ale tehnicii; desene animate; sportul și preferințe sportive, personaje din filme și cărți, calități și neajunsuri umane etc.). În clasele superioare elevii vor fi solicitați să redacteze scurte rezumate ale unor articole de ziar sau de revistă, minicomunicări sau minieseurii pe diverse teme (*În lumea frumosului, Cartea mea preferată, Familia mea, În lumea muzicii, Cum îmi petrec timpul liber, O vizită la bunici, Istorioare hazlii din viața prietenilor, Peripeții din vacanță* etc.) sau să discute despre filmele, concertele, spectacolele vizionate. Conversînd, elevii exersează abilitățile de exprimare, își îmbogățesc vocabularul, își verifică nivelul de posedare a limbii, căci „conversația este laboratorul și atelierul învățăcelului” (Ralph Waldo Emerson). În ultimă instanță, aceasta îi îndeamnă să manifeste o atitudine serioasă față de lecții, le cultivă respectul față de valorile, tradițiile și obiceiurile poporului nostru, le educă spiritul patriotismului.

După cum se știe, capacitatea de a învăța o limbă diferă de la un elev la altul, nu sînt identice nici preocupările, preferințele, nici eforturile depuse. Ca rezultat,



la îndeplinirea unei sarcini, oral sau în scris, elevii se pot confrunta cu anumite dificultăți: unii nu posedă un bagaj suficient de cuvinte, altora nu le sînt clare structurile gramaticale. De aceea, situațiile de vorbire trebuie organizate diferențiat.

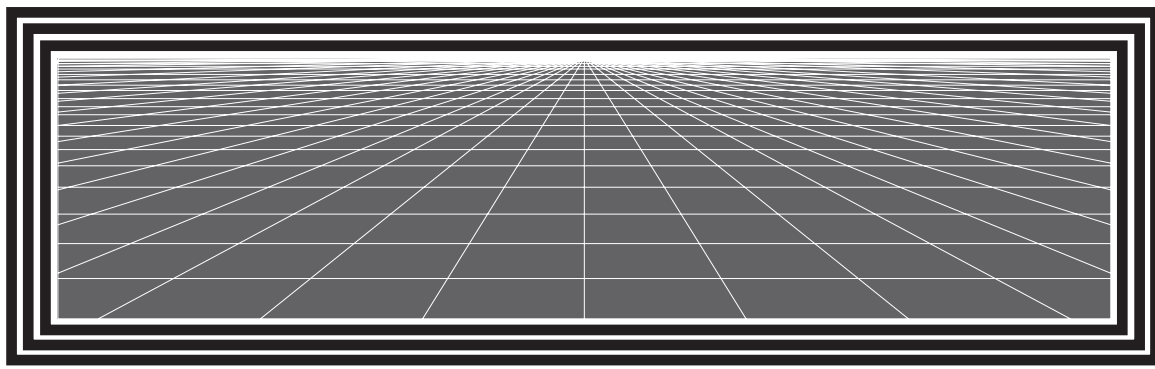
Situațiile de vorbire pot avea și menirea de a dezvolta reacția elevilor. De exemplu, profesorul citește un fragment de text, făcînd din cînd în cînd scurte pauze și punînd o întrebare. Elevul numit este obligat „să reacționeze prompt” la întrebare, cu o condiție: să nu răspundă prin „da” sau „nu”. Dacă încalcă regula, el iese din joc.

Înainte de a propune astfel de activități, profesorul trebuie să analizeze detaliat orice enunț, să determine intonația cu care va fi rostit, să găsească „motive” ce i-ar convinge pe elevi să participe la actul vorbirii.

În organizarea și derularea cu succes a situațiilor de vorbire rolul principal îi revine cadrului didactic. Folosite cu măiestrie în procesul instructiv-educativ, acestea îi permit:

- a) să individualizeze la maximum procesul de formare a competenței de comunicare în limba română, de exprimare orală și în scris; să identifice particularitățile de învățare ale fiecărui elev, tempoul de lucru, interesele și necesitățile, nivelul de dezvoltare etc.;
- b) să susțină tendința elevilor de a lucra independent și creator, să le formeze deprinderi de autoinstruire;
- c) să îmbunătățească continuu și să diversifice materialele utilizate la ore.

Pentru ca limba română să devină pentru elevii aolingvi un mijloc de comunicare în diferite situații de viață și una dintre sursele de acumulare a informației, situația de vorbire trebuie să fie o componentă a fiecărei lecții.



DOCENDO DISCIMUS



Raisa GAVRILIȚĂ

profesor, formator în cadrul proiectului CEPD

Teatrul social, o modalitate eficientă de implicare*

Cunoașteți probabil istoria unui om care a dorit să schimbe lumea și nu a reușit, apoi țara, orașul, familia, și iarăși a suferit eșec. Atunci a decis să pornească schimbarea de la sine, să-și modifice propriul comportament. De aici metamorfozele s-au produs în lanț. Schimbându-și atitudinea, interiorul, a sesizat o schimbare în familie, și în orașul în care locuia, și în țară, și chiar în lume, pe care a început s-o privească cu alți ochi. A înțeles că schimbarea se produce prin implicare, prin luare de atitudine. De fapt, diferența dintre oameni, dintre modul de a trăi constă tocmai în atitudinea noastră față de lucruri, fenomene, evenimente.

În luna ianuarie curent, am participat în calitate de formator la elaborarea proiectelor pentru motivarea copiilor din familiile social-vulnerabile să frecventeze școala și activitățile extracurriculare. O experiență foarte interesantă și utilă în acest sens, pe care și-au propus s-o dezvolte unele instituții de învățământ, este organizarea cercurilor de teatru, în mod special *Teatrul social*.

Implicarea în viața societății a tinerilor și adolescenților e un semn al trezirii spirituale, al aspirației de a schimba societatea. Proiectele elaborate de profesorii din școlile republicii noastre, care susțineau ideea de a-i

antrena pe elevi în activitățile unui *teatru social*, mi s-au părut foarte motivate. Am văzut persoane care doresc să realizeze cu tinerii schimbarea, care își propun să-și manifeste prin teatru nemulțumirile privind societatea în care trăiesc, îngrijorările față de bolile sexual-transmisibile, față de fenomene ca exodul, traficul de ființe, etica în campaniile electorale etc.

Prin teatru se scot în evidență problemele societății, cele mai importante, cele care frământă, cele care dor. Chiar dacă acesta nu oferă întotdeauna soluții, spectatorii sînt informați, puși în situația de a conștientiza problemele, neregulile cu care se confruntă comunitatea în care trăiesc. Teatrul poate schimba atitudinea și mentalitatea oamenilor, a comunității. Simplitățile devin persoane implicate în desfășurarea piesei de teatru, creînd schimbarea pe care și-o doresc într-o anumită situație, de regulă negativă.

Temele alese se referă la discriminare de orice tip, violență, manipulare, injustiție. Scopul este de a genera o dezbatere între membrii comunității privind problema atinsă de piesă. Se creează o reprezentare vizuală a unei situații negative, ca apoi, prin diferite intervenții, situația să devină cel puțin neutră, dacă nu chiar pozitivă, fără ca imaginea inițială să aibă de suferit.

Am urmărit cu elevii mei, tineri de 18 ani, spectacolul *Dar cu bunicul ce facem?*, autor Constantin Cheianu, care are o pronunțată tentă socială. N-am simțit nici lipsa decorurilor, nici a costumelor, pentru că textul este captivant, iar piesa – formidabilă. Și am constatat că acest tip de spectacol are priză la tinerii de azi. Subiectul, unul electoral, a generat discuții aprinse în cadrul colectivului de elevi. Au participat la dezbateri

* Acest articol apare cu suportul proiectului *Comunități școlare în acțiune: Crearea condițiilor pentru persistarea în școală a elevilor din familiile social-vulnerabile*. Proiectul, sprijinit de Fondul de urgență creat de George Soros pentru atenuarea efectelor negative ale crizei economice mondiale și oferit prin intermediul Fundației Soros-Moldova, este implementat de Centrul Educațional PRO DIDACTICA.

toți, chiar și cei mai pasivi, deoarece subiectul este unul aproape de înțelegerea lor și ancorat în realitatea zilei. Problema a fost pusă acut. Ea țese în jurul său, ca un păianjen, zeci de alte probleme: copii care cresc fără părinți, legi care nu se respectă, sărăcia cumplită din mediul rural, manipularea alegătorilor etc.

Avantajul de bază al *teatrului social* este acela că el reflectă ceea ce doare: violența în familie, consumul de droguri, alcoolismul, copii care cresc fără părinți ș. a.

Teatrul social este o activitate interactivă captivantă, care cere publicului să se implice în spectacol, pentru a decide uneori finalul scenelor. În timpul spectacolului, un moderator invită publicul să ia decizii în situații neașteptate și greu de înfruntat. Acesta se angajează emoțional, participă și exersează luarea deciziilor și comportamente responsabile.

Teatrul social nu este o simplă formă de teatru, ci un instrument de intervenție socială în prob-

lemele comunităților, prin care se dorește eliminarea discriminărilor de orice natură. Scopul acestui instrument este sensibilizarea actorilor și spectatorilor cu privire la diverse problematice sociale și producerea unei schimbări atât în cadrul piesei, cât și în viața cotidiană. Spectatorii deci pot deveni actori, modificând finalul piesei după propria interpretare.

Lista de teme pentru asemenea spectacole este inepuizabilă, căci le oferă însăși viața. Orice sat are familii unde e prezentă violența domestică, copii rămași fără supravegherea și căldura părinților. Aceste spectacole sînt necesare pentru motivare și implicare, pentru transformarea mentalității, a comportamentului, a atitudinii.

Salutăm inițiativa echipelor de moderatori din școlile republicii de a-i antrena pe elevi în desfășurarea de spectacole pentru semenii lor și pentru consăteni. Asemenea practici de succes trebuie împărtășite și în continuare.

Aspectul polifuncțional al parteneriatului școală-familie-comunitate

Abstract: *The modern school is able to improve only permanently evaluating it's needs and appealing to the support structures that organize, plan and intervene in more or less special tasks solving. Efficient school means a partnership with the pupil, through valorization and respect of his personality, with his family and all educational resources of the society. An efficient school encourages each and every teacher, offering him efficient management, trust, a sense of optimism, support, permanent curriculum improvement, various methods of progress control. The problems complexity that arises lately in our society demands that local community become a support and an efficient partner of educational influence. The school and the family always decisively influence education and are capable to react and contribute to the society development. That is why we owe them the nation's virtues. Here intergenerational relationship is consolidated. And that could be implemented only through an efficient partnership that makes His Highness, the Child, a true winner.*

Cuvinte-cheie: *harta rețelei educative, instituțiile educației, parteneriat educațional, structuri de sprijin, familia – mediu afectiv al copilului, comunitate educativă locală, școală eficientă, formarea și susținerea unui mediu cultural pozitiv, activități extracurriculare și extracurs, forme de organizare a parteneriatului școală-familie, strategii de implicare a părinților în formarea personalității elevului, avantajele parteneriatului școală-familie-comunitate.*

Parteneriatul educațional se realizează între instituțiile educației: familie, școală și comunitate, cu participarea agenților educaționali: cadre didactice, părinți, bibliotecari, psihologi; a membrilor comunității cu influență asupra creșterii, educării și dezvoltării copilului: medici, factori de decizie, reprezentanți ai bisericii și ai poliției etc.

Actualmente, conceptul de *parteneriat educațional* are valoare de principiu în pedagogie și vizează o altă relație cu copilul, care este parte a deciziilor educative.

Responsabilizarea socială a celui educat, formarea abilității de a lua decizii și a le pune în practică constituie sarcini primordiale ale sistemului de învățămînt. De aceea, relației educator-copil i se atribuie sensuri noi. Aceasta se vrea a fi o relație de colaborare, bazată pe flexibilitate în luarea de decizii și în acțiune. Familia, școala și comunitatea se influențează reciproc. Mediul în care trăiesc copiii determină multe dintre valorile pe care le împărtășesc. La rîndul lor, părinții contribuie la dezvoltarea valorilor comunității și a priorităților ei sociale [9, pp. 218-219].



Maria BRAGHIȘ

doctorandă, Institutul de Științe ale Educației

Așadar, la educarea copilului contribuie, ca instituții bine determinate ale societății, *familia*, *școala* și *comunitatea*, fiecare dintre ele avînd un rol important, bine conturat, în devenirea acestuia. De aceea, construirea unui parteneriat eficient între aceste structuri este atît în beneficiul copilului, cît și al societății.

În literatura de specialitate sînt relevate următoarele aspecte-cheie în relația dintre școală, familie și comunitate: a) participarea familiei și a comunității locale este fundamentală pentru asigurarea unei educații de calitate pentru toți; b) familia și comunitatea au dreptul de a se implica și de a contribui în diverse moduri la educația copiilor; c) implicarea familiei și a comunității este un proces realizat pas cu pas și bazat pe încredere, respect; d) grupurile comunitare pot să își asume rolul de susținători activi ai educației copiilor; e) implicarea comunității în viața școlii este un demers cu efecte pozitive pentru toți actorii; f) școlile pot funcționa ca o resursă pentru comunitate prin oferirea de servicii sau devenind baze de funcționare ale unor instituții [9, pp. 219-220].

Școala de azi nu se poate perfecționa decît evaluîndu-și permanent nevoile și, în funcție de acestea, apelînd la structurile de sprijin. De aceea, Pachetul de resurse pentru profesori (UNESCO, 1995) propune instituirea unui adevărat parteneriat între actorii educaționali orientat spre dezvoltarea unor școli eficiente, în care toți elevii să învețe și să fie valorizați. O școală eficientă este o școală în parteneriat cu *elevul*, prin valorizarea și respectarea identității sale; cu *profesorii*, pe care îi încurajează, oferindu-le autonomie pedagogică, încredere, sprijin, oportunități și stimuli pentru perfecționare continuă etc.; cu *familia*, prin recunoașterea importanței ei și atragerea în procesul didactic; cu *toate resursele educative ale societății*, pe care le identifică și le implică activ. Conceptul care stă la baza acestei orientări este deci *parteneriatul educațional*. Deși familia rămîne mediul afectiv, de securitate și de stimulare a copilului cel mai viabil, se recunoaște tot mai mult și influența altor instituții din comunitate asupra formării individului, cum ar fi: centrele de consultanță psihopedagogică, asociațiile formale și informale, societatea civilă în sine, mass-media etc. Școala deci trebuie să propage și să multiplice modelele educative oferite copilului, susținîndu-l pe cel familial și implicîndu-le activ pe cele sociale (ale comunității), susține L. Cuznețov [5, p.62]. Cercetătoarea a elaborat un proiect al rețelei educative pe care l-a numit *Harta rețelei educative*. Harta trebuie analizată cu părinții, pentru ca aceștia să cunoască toate instituțiile sociale cu caracter educativ din comunitate și să stabilească relații de colaborare ele.

Figura 1. Harta rețelei educative



În baza acestei hărți putem elabora una nouă, în care să indicăm adresele instituțiilor partenere și serviciile prestate de ele.

În societatea contemporană, parteneriatul școală-familie-comunitate reprezintă o condiție indispensabilă pentru asigurarea bunei administrări a școlii, dar și pentru oferirea unei educații de calitate la toate treptele de școlaritate. Recent, în știința pedagogică a fost introdus conceptul de *comunitate educativă* – ansamblul instituțiilor și relațiilor sociale din mediul social apropiat al copilului, cu care acesta contactează direct sau prin intermediul părinților (familiei) [8; 9]. Raporturile familiei cu diverse categorii de specialiști nu este o invenție de ultimă oră: familia a colaborat, activ sau mai puțin activ, cu comunitatea dintotdeauna. De regulă, influențele comunității sînt direcționate spre doi factori educaționali: părinți (familie) și copii (elevi). Așadar, intervențiile socio-educative vizează nu numai populația matură (părinți), ci și cea minoră (copii) și sînt trecute sub semnul conlucrării, al parteneriatului, al unui comportament structurant și relațional [5, p. 65].

S. Cristea a definit *comunitatea educativă* ca “un ansamblu al agenților sociali (școală, familie, organisme guvernamentale și nonguvernamentale, comisii parlamentare, unități economice, instituții culturale, biserică, armată etc.) implicați – direct sau indirect, în anumite condiții contractuale sau consensuale – în realizarea unor obiective pedagogice, într-un timp și spațiu determinat la nivel național, teritorial și local”. *Comunitatea educativă locală*, precizează sociologul, vizează acei *agenți sociali* angajați în realizarea unor obiective pedagogice în cadrul unei anumite zone școlare și interșcolare, urmare a statusului lor social și a competențelor psihosociale (procesori și difuzori de informație cu valoare formativă semnificativă; organizatori de acțiuni cu scop explicit sau implicit educativ) acumulate și demonstrate în plan instituțional, în activitatea de *formare-dezvoltare* continuă a personalității copiilor, tinerilor, adulților etc.

În interpretarea pedagogiei postmoderne, conceptul de *agent social* vizează toți „factorii educogeni” care intervin în mod organizat (prin acțiuni ale educației/instruirii informale) în activitatea de formare-dezvoltare a personalității. *Agenții sociali*/ai educației devin treptat *actori sociali*/ai educației, prin implicarea influențelor pedagogice informale într-o activitate pedagogică formală sau/și nonformală, și, în cele din urmă, *autori sociali*/ai educației, prin perfecționarea competenței pedagogice la niveluri de creativitate superioară, inovatoare. Astfel, înțelegerea rolului pedagogic al comunității educative locale presupune analiza următorilor actori sociali/autori sociali, ale căror acțiuni devin complementare cu cele specifice școlii și familiei:

Primăria tinde să devină un veritabil partener prin înțelegerea necesităților școlii (demografice, economice, politice, culturale, comunitare), dar și prin deschiderea

sa spre viața socială a localității și a zonei. Responsabilitățile acesteia sînt: *sociale* – includ susținerea fondului de resurse al școlii (materiale, financiare, umane, informaționale) necesar pentru „a asigura copiilor cele mai bune șanse de reușită școlară și socială”; implicarea actorilor sociali din localitate și zonă în susținerea școlii, ca parteneri interesați de calitatea produsului acesteia; *pedagogice generale* – aprecierea și stimularea profesorilor; consolidarea rețelelor de informatizare în interiorul sistemului școlar și în afara lui; îmbunătățirea resurselor de instruire nonformală, valorificate mai ales în domeniul petrecerii timpului liber, educației: artistice, sportive, științifice, tehnologice, morale, ecologice, religioase, politice, civice etc.; *didactice specifice* – procurarea de mijloace necesare pentru procesul instructiv-educativ; îmbunătățirea spațiului școlar și asigurarea cu resursele necesare pentru folosirea mai eficientă a timpului școlar; susținerea elevilor și familiei (cu manuale etc.); *economice* – organizarea parteneriatului, repartizarea resurselor pe școli, satisfacerea anumitor necesități școlare: materiale pedagogice/imprimare, audiovizuale, informatice etc.

Mass-media poate deveni un factor important în realizarea comunității educative locale datorită capacității sale de promovare a valorilor general-umane, a ideilor noi și reformatoare, ca suport al programelor educative, distractive pentru copii și părinți etc.

Instituțiile culturale pot construi un parteneriat pedagogic cu școala, familia și alți actori sociali în vederea ridicării nivelului de formare al comunității. Însă calitatea instituțiilor culturale depinde de resursele financiare disponibile la nivel local, teritorial și național. Insuficiența acestora face ca instituțiile culturale să nu-și realizeze în mod adecvat obiectivele specifice, activitatea lor fiind perturbată uneori de preluarea unor imperative comerciale și chiar propagandistice, populiste etc. [3, p.170].

Unitățile economice pot avea un rol decisiv în cadrul parteneriatului educațional, deoarece sînt în stare să sponsorizeze diverse programe educative, să acorde suport material unor familii, copii sau unor instituții de învățămînt.

Partidele politice pot influența procesele formative angajate la nivelul comunității locale prin inițiativele realizate în special de parlamentari, în calitatea lor de reprezentanți ai poporului, dar și prin responsabilitățile generale asumate în condiții de guvernare sau de opoziție, angajate pe termen mediu și scurt.

Biserica reprezintă „un agent educogen” implicat în viața comunității prin forța tradiției sale pedagogice și prin resursele de formare-dezvoltare a atitudinilor și comportamentelor religioase. Biserica este un pilon esențial de educație și de promovare a valorilor moral-spirituale.

Politia se ocupă de educația preventivă a populației, promovînd astfel diverse programe privind educația cetățeanului, pietonului. [5, p. 66]

Instituțiile curative reprezintă parteneri importanți și necesari în domeniul ocrotirii sănătății copiilor, adulților și membrilor comunității.

ONG-urile participă la viața comunității și promovează voluntariatul în scopul armonizării relațiilor sociale [5, p.65].

Casele de creație pentru copii, internet-clubul, teatrul și cinematograful, biblioteca, grădinițele etc. – toate instituțiile din comunitatea locală pot influența formarea personalității copilului [5, p. 66]. La fel ca și familia, ele au un scop anume: *crearea și susținerea unui mediu pozitiv, care ar ajuta familia și școala în dezvoltarea armonioasă a copilului.*

Fiecare specialist – profesor, bibliotecar, medic, psiholog, jurist, actor, preot etc. – cu care familia vine în contact, exercită, în mod direct și indirect, influențe educative. „Astfel, afirmă L. Cuznețov, educația copiilor devine o problemă a comunității, o problemă chiar de interes național” [5, p. 66]. Practicile cotidiene, precizează cercetătoarea, ne demonstrează că școala are misiunea de a contribui la unificarea forțelor educative ale acestor instituții, pentru a crea condiții de optimizare a parteneriatului educațional școală-familie-comunitate în scopul realizării unei educații de calitate pentru toți elevii [5, p.66]. Considerăm că acest deziderat poate fi realizat deoarece tot mai mulți părinți doresc să fie informați, susținuți, implicați în procesul de formare a personalității copiilor lor. Cercetările au arătat că o schimbare cu adevărat eficientă a organizării și desfășurării procesului educațional se poate produce numai în cadrul spațiului comunitar, ca rezultat al interacțiunii școlii cu mediul social, cultural și economic. Astfel apare necesitatea unei abordări contractuale școală-comunitate, în care partenerii își definesc scopul comun, își asumă anumite responsabilități:

- ✓ *școala* – să demonstreze activism, rezultate, să convingă prin acțiuni concrete membrii comunității că merită să se investească în ea resurse materiale, întrucît prestează servicii educaționale pentru comunitate;
- ✓ *comunitatea* – să susțină instituțiile de învățămînt din punct de vedere financiar, moral și material.

Parteneriatul reprezintă modalitatea, formală și informală, prin care două sau mai multe părți decid să acționeze împreună pentru atingerea unui scop comun. Părțile trebuie să se situeze pe poziții egale, acestea nu pot fi într-o relație de subordonare. *Parteneriatul social* se întemeiază pe mai cîteva principii: posibilitatea valorificării experienței partenerilor, completarea reciprocă, diversitatea de idei, pertinența deciziilor luate, distribuirea sarcinilor, identificarea calităților și limitelor fiecărui membru/partener, stimularea reciprocă etc.

Parteneriatul educațional este un imperativ al timpului. El se bazează pe un șir de elemente: simțul propriei

Parteneriatul școală-familie-comunitate pentru promovarea unei educații de calitate la treapta de învățământ primar – aceasta a fost tema seminarului teoretico-practic desfășurat la 24 martie 2010 în Liceul M. Eminescu din mun. Chișinău, care și-a propus ca scop să contribuie la formarea competențelor managerilor din instituțiile de învățământ preuniversitar privind realizarea unui parteneriat educațional eficient și care a avut drept motou: “Numai în colaborare cu părinții, cu eforturi comune, învățătorii pot oferi o enormă fericire omenească” (V. A. Suhomlinski).

Participanții la seminar au asistat la două lecții publice, la o oră de dirigiență și la o ședință cu părinții. În desfășurarea orelor demonstrative la limba română, matematică, istorie, educație moral-spirituală, precum și a orei de dirigiență au fost implicați și părinții.

* * *

Ședința cu părinții *Dezvoltarea atenției prin intermediul jocului* a fost organizată în cl. III de învățătoreala V. Brînză. Această activitate a avut următoarele obiective:

- să conștientizeze necesitatea dezvoltării atenției la copii;
- să facă schimb de idei;
- să vină cu sugestii pentru dezvoltarea atenției la elevii de vîrstă școlară mică;
- să se familiarizeze cu exerciții și jocuri ce contribuie la dezvoltarea atenției copiilor.

1. Desfășurarea unor activități de „spargere a gheții”, inclusiv cu utilizarea tehnicii *Știu-Vreau să știu-Învăț*
3. Anunțarea rezultatelor anchetelor completate de către părinți anterior
4. Schimb de experiență (profesor-părinți): modalități de dezvoltare a atenției la școală, acasă etc.
5. Sfaturi ale psihologului privind dezvoltarea atenției la copii
6. Evaluarea ședinței

La finele ședinței fiecare părinte a intrat în posesia unei mape conținând fișe cu jocuri și materiale suport *În ajutorul părinților*.

Prezentăm scenariul ședinței cu părinții.

[illegible]

	Jocul <i>Buchețelele</i> Are loc o regrupare a participanților, pentru a elabora răspunsuri la următoarele întrebări: Cum v-ați simțit? De ce? Ce ați învățat? Cuvintele-cheie au fost: <i>atenția, jocul</i>. 1. Se anunță subiectul ședinței – <i>Dezvoltarea atenției prin intermediul jocului</i> – și se precizează că aceasta va urma câțiva pași, care coincid cu pașii obținerii celui mai important produs – <i>pîinea: plămăditul</i> (ceea ce cunoaștem), <i>frământatul</i> (achiziționarea de cunoștințe noi), <i>modelarea și punerea aluatului în tave</i> (exersarea) și <i>obținerea pîinii</i> (evaluarea activității). I. PLĂMĂDITUL Tehnica <i>Știu-Vreau să știu-Învăț</i> La completarea rubricii <i>Știu</i> este utilizată tehnica <i>Brainstorming</i> (asaltul de idei), iar rubrica <i>Vreau să știu</i> este completată în grupuri. II. FRĂMÎNTATUL Rubrica <i>Învăț</i> se completează în baza suportului informațional despre <i>atenție</i>, propus de psihologul liceului. După fiecare etapă, rezultatele sînt prezentate în plen. 2. <i>Prezentarea rezultatelor anchetelor</i>	2 min.	
		3 min.	
		2 min.	Poster
		10 min.	Diagrama ce reprezintă rezultatele anchetelor
2. Realizare a sensului	III. MODELAREA ȘI PUNEREA ALUATULUI ÎN TAVE 3. <i>Schimb de experiență</i> A) Părinții care au participat la lecțiile demonstrative ale seminarului îi familiarizează pe colegi cu modalitățile de dezvoltare a atenției exersate împreună cu învățătoarea și elevii. B) Părinții descriu diverse modalități de dezvoltare a atenției cu propriul copil. 4. Activitatea <i>Drumul spre atenție</i> Părinții, ghidați de psiholog, determină factorii care contribuie la menținerea atenției (importanța somnului, organizarea locului de muncă, motivația, înlăturarea obiectelor ce sustrag atenția etc.). Un „drum” sigur spre dezvoltarea atenției este jocul, deoarece implică interes și plăcere, autocunoaștere, tendința spre perfecționare, dezvoltă atenția, memoria, gîndirea, imaginația, autodisciplina. 5. <i>Activitate în grup</i> Părinții, organizați în grupuri, primesc cîte o fișă pe care sînt descrise 4-5 jocuri de dezvoltare a atenției. Membrii grupului citesc informația, o discută, aleg un joc și îl organizează cu toți participanții. IV. OBȚINEREA PÎINII (trecerea în revistă a rezultatelor) Evaluarea. Se completează fișa de evaluare (<i>Momentul care mi-a plăcut mai mult...; Voi aplica personal...; Am aflat...; Plec de la ședință cu gîndul...; Propun...</i>).	10 min.	Fișe pentru activitate în grup Poster cu <i>Idei de buzunar</i> pentru evaluare
		5 min.	
		2 min.	Suport informațional oferit de psiholog
		10 min.	Poster
		7 min.	<i>Drumul spre atenție</i>
3. Reflecție	6. Cinquain – activitate în grup. Părinții alcătuiesc un cinquain (o poezie japoneză) despre atenție. <i>Atenția</i> <i>Necesară, utilă</i> <i>Observînd, ascultînd, efectuînd</i> <i>Nu poți să nu obții</i> <i>Succes.</i>	5 min.	Algoritm de alcătuire a cinquain-ului

Părinții au menționat eficiența modalităților de inițiere în subiectul ședinței, interesul cu care au îndeplinit sarcinile propuse, utilitatea informației noi.

Participanților la seminar li s-a pus la dispoziție o listă conținînd:

– *forme de realizare a parteneriatului școală-*

familie: ședințe cu părinții (ședința mamelor, ședința tatilor, ședințe cu participarea specialiștilor din diverse domenii); lectorate pentru părinți, *Universitatea cunoștințelor pedagogice*; conferințe tematice, conferințe-consultații, schimb de experiență; seri de întrebări și răspunsuri;

dezbatari, seminarii, mese rotunde; diseminarea experienței educaționale a părinților în mass-media; întâlniri sistematice cu administrația și cadrele didactice; ședințe individuale, ședințe ale comitetului părintesc; *Ziua ușilor deschise*, *Decada ușilor deschise*; întâlniri cu toți părinții, cu un grup de părinți sau cu un părinte; vizite la domiciliu; convorbiri telefonice; corespondență, înștiințări scrise, notițe de comunicare, scrisori de mulțumire, diplome și mențiuni pentru părinții care se implică activ; analiza rezultatelor sondajelor, chestionarelor; consultații (în grup, individuale); avizare, afișiere, colțișorul/panoul părinților; rapoarte periodice; amenajarea unei camere pentru părinți; aprecierea implicării membrilor familiei; instruire psihopedagogice; cutia cu sugestiile părinților (pentru învățător); condica de reclamații și sugestii; crearea portofoliului, trusei pentru părinți; studierea familiilor elevilor etc.;

- **strategii, instrumente de antrenare a părinților în procesul instructiv-educativ, măsuri desfășurate cu implicare lor:** organizarea unor activități tematice (cu prezentarea unor ghicitori, frământări de limbă, curiozități etc.); organizarea unor activități interactive (jocuri didactice, jocuri de rol etc.); dramatizări; activități energizante (verbale, muzicale, dinamice); redactarea unor texte (fabule, povești, eseuri, scenarii etc.); elaborarea de postere, scheme, tabele, diagrame etc.; realizarea de proiecte, gazete de perete; desfășurarea de expoziții, excursii, vizionări de filme, spectacole; activități individuale cu elevii ce nu reușesc la învățătură; elaborarea de materiale ilustrative, suporturi didactice etc.; organizarea de concursuri sportive, de creativitate, a starturilor vesele; efectuarea de observări, experimente; elaborarea unor materiale audio și video; elaborarea de prezentări despre profesiile îmbrățișate; acordare de ajutor la orele de educație fizică, educație tehnologică: tricotare, brodare, arta culinară etc.; lecturi în familie, suport copiilor în pregătirea temelor pentru acasă etc.

Avantajele parteneriatului școală-familie-comunitate:

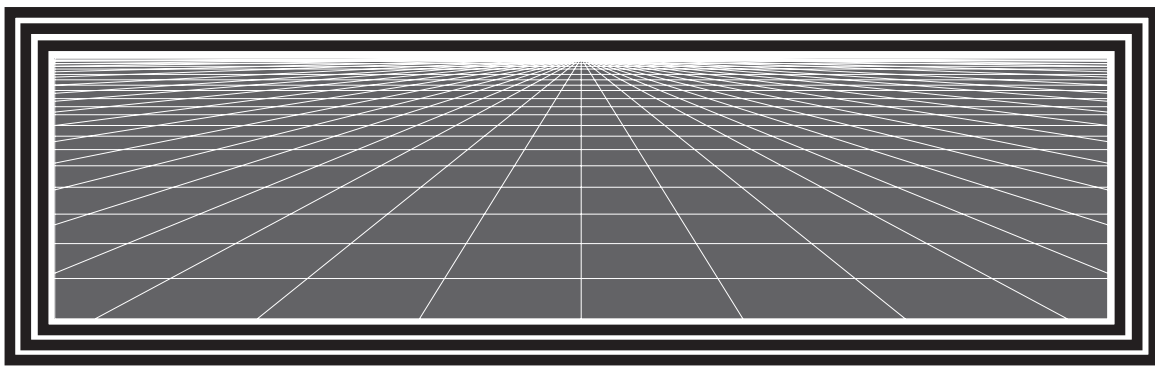
- **pentru părinte:** se informează sistematic despre succesele și insuccesele copilului la învățătură; îl poate ajuta la rezolvarea unei situații problematice sau a unui eventual conflict; este la curent cu schimbările în curriculumul disciplinar și modalitățile de desfășurare a activităților instructiv-educative; „crește” în ochii copiilor, aceștia apreciind interesul pentru succesele, preocupă-

rile lor; își lărgeste cercul de comunicare și de cunoaștere; îi furnizează cadrului didactic detalii despre copilul său; se simte util, important, fericit că se implică mai mult în educația copilului; își înțelege mai bine copilul; poate discuta mai ușor cu învățătorul despre comportamentul copilului etc.;

- **pentru învățător:** informațiile obținute de la părinți și de la alți actori educaționali constituie un suport important în activitatea sa pedagogică; cunoaște mai bine copiii și familiile lor; își îmbunătățește relațiile cu elevii, părinții și membrii comunității; determină mai ușor căile de ameliorare/aplanare a conflictelor apărute; delege responsabilități privind crearea unui mediu educațional adecvat; își eficientizează demersul didactic; este ajutat să înțeleagă valorile familiei, stilul ei de viață (obiceiurile și tradițiile ei) etc.;
- **pentru elev:** se adaptează mai ușor la mediul școlar, la cerințele instituției de învățământ și ale profesorilor; înțelege că este acceptat și că activitatea sa este importantă pentru părinți și pentru membrii comunității; devine mai încrezător în forțele proprii; percepe colaborarea părinților cu școala și comunitatea drept o acțiune în beneficiul lui; este ajutat să își sporească randamentul școlar; relațiile cu părinții, colegii și profesorii devin tot mai strânse etc.

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE:

1. Bătrînu, E., *Educația în familie*, București, Ed. Politică, 1980.
2. Cosma, T., *Ședințele cu părinții în gimnaziu*, Iași, Ed. Polirom, 2001.
3. Cristea, S.; Constantinescu, C., *Sociologia educației*, Pitești, Ed. Hardiscom.
4. Cristea, S. *Dicționar de pedagogie*, Chișinău-București, Ed. Litera, 2000.
5. Cuznețov, L., *Dimensiuni psihopedagogice și etice ale parteneriatului educațional*, Chișinău, CEP UPS I. Creangă, 2002.
6. Cuznețov, L., *Tratat de educație pentru familie. Pedagogia familiei*, Chișinău, CEP UPS I. Creangă, 2008.
7. Narly, C., *Pedagogie generală*, București, EDP, 1996.
8. Stănculescu, E., *Sociologia educației familiale*, vol. I, Iași, Ed. Polirom, 1997.
9. Vrasmaș, E., *Intervenția socioeducațională ca sprijin pentru părinți*, București, Ed. Aramis, 2008.



INCLUSIV EU

Parteneriatul comunitate-școală: repere pentru educația incluzivă

Fiecare viață umană este sacră și are o valoare egală și necondiționată. Integrarea socială cu succes a unei persoane cu dizabilități înseamnă un efort consolidat de respectare a drepturilor acesteia și de mobilizare a resurselor atât ale persoanei cu dizabilități, cât și ale comunității din care face parte. Acestea sînt premisele unei societăți democratice, care valorifică potențialul unic al fiecărui cetățean, și, totodată, două dintre principiile de activitate ale Programului *Comunitate Incluzivă Moldova*, implementat de Asociația Keystone Moldova. Programul are drept scop de a contribui la reformarea sistemului de îngrijire și protecție socială a persoanelor cu dizabilități, în vederea incluziunii lor sociale prin crearea unor servicii sociale noi, axate pe nevoile persoanelor cu dizabilități, precum și prin dezvoltarea cadrului legislativ normativ în domeniu.

În procesul de dezinstituționalizare și de facilitare a inserției sociale a copiilor și tinerilor cu dizabilități, activitatea proiectului se concentrează în mod special pe promovarea respectării tuturor drepturilor copilului în conformitate cu legislația națională și cea internațională, inclusiv a dreptului la educație. Asigurarea acestui drept pentru persoanele cu dizabilități mentale într-un mediu educațional obișnuit cu cel al semenilor lor fără dizabilități reprezintă o provocare semnificativă. Pentru a realiza premisele dreptului la educație, este necesar a trata parteneriatul dintre comunitate și școală ca pilon de bază. Proiectul *Comunitate Incluzivă Moldova* desfășoară, la nivel comunitar, o serie de activități care încurajează parteneriatul comunitate-școală în facilitarea incluziunii educaționale și sociale a copiilor. *Educația incluzivă* reprezintă o practică educațională care, respectînd o serie de principii, asigură individualizarea procesului instructiv-educativ și racordarea acestuia la abilitățile și necesitățile celui care învață.

Pașii de realizare a activităților în cadrul proiectului, mențiți să sporească gradul de implicare a comunității și de conștientizare a necesității unui suport comun, presupun:

- **evaluarea nivelului de autonomie personală a copilului** cu ajutorul Scalei Conduitei Independente (SIB-R Scales of Independent Behavior). Instrumentul permite a identifica abilitățile de viață independentă și a formula recomandări pentru elaborarea unui plan de dezvoltare a acestora și de reducere a comportamentului problematic (Plan Individual de Dezvoltare). Este o activitate care ajută părintele să determine potențialul copilului și modalitățile specifice de manifestare. De asemenea, această evaluare reprezintă un punct de pornire în dezvoltarea Planului Educațional Individualizat, datorită informației complexe pe care o furnizează și necesității de a orienta activitățile educaționale inclusiv spre sporirea gradului de autonomie;
- **crearea grupului de suport.** Din componența acestuia fac parte, de obicei, asistentul social comunitar, membrii familiei, rudele și/sau vecinii, medicul din localitate, reprezentanți ai administrației școlii/grădiniței și ai prestatorilor de servicii sociale, persoane care pot deveni o resursă în procesul de incluziune socială a copilului;
- **ședința Planul Centrat pe Persoană.** Grupul de suport participă la activitatea de Plan Centrat pe Persoană, a cărei finalitate este Planul Individual de Asistență. În cadrul ședinței se identifică necesitățile copilului din diferite sfere ale vieții (relații, comunicare, educație etc.), pentru o integrare socială cu succes. În funcție de trebuințele identificate, membrii grupului de suport decid asupra acțiunilor de întreprins și a termenelor de realizare;
- **seminar comunitar.** Se desfășoară în fiecare localitate vizată, cu participarea persoanelor cheie din comunitate, dar și cu părinți ai copiilor cu dizabilități. Acest seminar își propune, pe de o parte, sensibilizarea și informarea membrilor comunității și, pe de altă, elaborarea unui plan strategic de prevenire a instituționalizării.

În procesul de implementare a Planului Individual de Asistență se semnează un acord de colaborare între organizație, APL și familie. La etapa inițială de incluziune școlară se apelează la experiența ONG-urilor din domeniu, pentru a evalua abilitățile cognitive ale copiilor și a întocmi acordul de colaborare cu APL și cu familia. Toate aceste acțiuni ale proiectului asigură o abordare complexă a cazului, fapt care, din perspectiva realizării obiectivelor educației incluzive, are următoarele beneficii:

- Prezența directorului, sau a altui reprezentant al instituției de învățământ, la ședințele de elaborare a Planului Individual de Asistență favorizează implicarea în caz și participarea instituției la etapa inițială de identificare a nevoilor de educație și de dezvoltare ale copilului. De asemenea, această etapă angajează școală să devină partener în proces.
- O componentă a etapei de planificare a incluziunii școlare a unui copil cu dizabilități este cea de pregătire, în cadrul căreia se urmărește atât dezvoltarea abilităților ce vor permite ca integrarea să se producă cât mai firesc, cât și cunoașterea multilaterală a necesităților educaționale, acestea servind drept fundament în elaborarea Planului Educațional Individualizat. Acest plan descrie așteptările față de procesul educațional.
- Fiecare copil (actualmente, în cadrul proiectului sînt mai mult de 20) beneficiază de serviciile specializate ale unui asistent personal sau ale unui cadru didactic de sprijin: primul este responsabil de managementul comportamentului în timpul orei și de dezvoltarea autonomiei, iar al doilea – de adaptarea activităților de învățare în funcție de abilitățile și nevoile specifice ale copilului. În toate cazurile sînt înregistrate progrese semnificative în dezvoltarea autonomiei personale, a abilităților cognitive și a celor de interacțiune.
- În două din comunitățile în care a demarat procesul de incluziune educațională, la demersul grupului de inițiativă din comunitate, în școală au fost create Centre de Resurse în Educație Incluzivă, ceea ce favorizează dezvoltarea unui mediu care ar răspunde necesităților tuturor copiilor din comunitate.
- Cadrele didactice beneficiază de instruire în domeniul educației incluzive și de asistență continuă din partea specialiștilor antrenați în proiect, care monitorizează progresul fiecărui copil și implică familia în asigurarea continuității dintre activitățile de la clasă și cele individuale.

O asemenea abordare complexă a necesităților privind incluziunea educațională a copilului cu dizabilități

mentale contribuie la consolidarea capacității comunității și a școlii de a realiza progrese în acest proces.

Reieșind din rezultatele dobîndite în urma acestor acțiuni la nivel comunitar, Programul *Comunitate Incluzivă Moldova* a inițiat proiectul *Acces Egal la Educație*, care vine să promoveze și să implementeze educația incluzivă pe teritoriul Republicii Moldova, propunîndu-și să dezvolte 15 școli model cu practici incluzive și un cadru legislativ favorabil pentru ca experiența acestora să poată fi preluată și extinsă de alte instituții de învățământ.

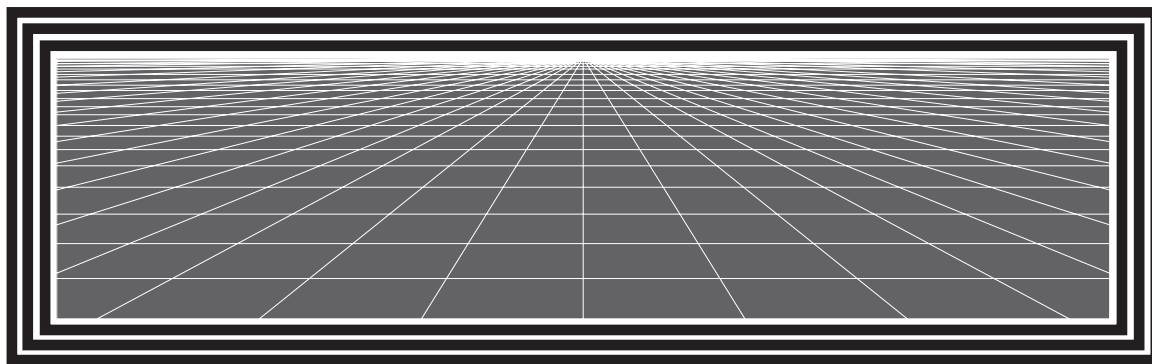
Istoria lui Ion

Ion s-a născut la Țigănești. Pînă la vîrsta de 6 ani a locuit împreună cu familia extinsă, în casa bunicilor materni. Conflictele frecvente au condiționat mutarea familiei în or. Strășeni, iar problemele de ordin financiar – plasarea lui Ion la Casa-internat pentru copii cu dizabilități mentale din or. Orhei.

În vederea incluziunii școlare a copilului, reieșind din Planul Individual de Asistență, au fost întreprinse următoarele acțiuni:

- Mama ia inițiativa de a înscrie copilul la școală. La recomandarea comisiei medico-psiho-pedagogice din or. Strășeni, Ion este înscris în cl. I a Liceului *Mihai Viteazul* din Strășeni, cu ore de instruire la domiciliu. Această etapă a fost utilizată ca una de pregătire pentru incluziunea școlară a băiatului.
- Ion este promovat în cl. II. Instruirea se realizează la domiciliu. Ținînd cont de faptul că Ion se deplasează cu ajutorul scaunului cu rotile, au fost efectuate lucrări de adaptare a spațiului fizic al liceului (construirea rampei de acces, reparația grupului sanitar, amenajarea unei săli de resurse (cu suportul Centrului *Speranța*), lărgirea ușii de intrare în școală). Cu susținerea Rotary Club în școală a fost adus un dispozitiv de ridicare a căruciorului la etaj.
- 1 septembrie 2010 – Ion participă pentru prima dată la careul solemn de început de an școlar.
- În urma ședinței de actualizare a Planului Individual de Asistență, direcția liceului acceptă cu scop de socializare integrarea parțială a băiatului în cl. VI, în care învață fratele său (frecventarea lecțiilor de limba română, biologie, geografie – discipline la care copilul se poate manifesta). Ion se integrează destul de bine.

Oksana COSTANDAKI, Sergiu TOMA
*Keystone Human Services International
 Moldova Association*



DEZVOLTAREA GÎNDIRII CRITICE



Lia SCLIFOS

Colegiul de Construcții, mun.Chișinău

Resurse metodologice pentru formarea competențelor

Școala și viața urmează cursul lor, uneori îndepărtându-se, alteori apropiindu-se una de alta. De ce se întâmplă acest lucru? Comunitatea pedagogică își pune umărul la formarea viziunii individului asupra vieții, a valorilor, determinînd în baza lor necesitățile de învățare ale acestuia. Din păcate, unele necesități nu există în realitate, adică, de fapt, este „o iluzie apărută în prisma vieții școlare”. Mai degrabă, profesorii vor ca elevii să aibă asemenea necesități și cred că dacă ele ar fi actualizate, conștientizate, atunci în școală nu ar fi probleme.

Realitățile economice produc o altă viziune asupra omului, acesta fiind considerat forță de muncă, resursă, capital. Omul devine capital atunci cînd este purtător de abilități, cunoștințe, motivație, disponibilitate de a realiza anumite funcții în activitatea de muncă. Este important ce poate face persoana, dar și mai important este dacă vrea și este gata s-o facă. Pentru a cîștiga ceva în perspectivă, acumularea capitalului uman, la fel ca și a celui financiar, necesită investiții și efort. Economistii afirmă că nașterea copiilor, educația, pregătirea profesională fac parte din categoria „investițiilor umane”. În teoria capitalului uman, comportamentul părinților se asociază cu cel al antreprenorilor, care investesc bani în viitor.

Care este aportul educației la creșterea economică? În ce constă valoarea adăugată ca rezultat al educației? Unul dintre răspunsurile școlii de astăzi este *formarea de competențe*.

Angajatorii solicită specialiști capabili să acționeze,

dar nu să explice ce ar fi bine de făcut și cum. Deci una dintre caracteristicile fundamentale ale competenței este disponibilitatea de a acționa. Absolventul zilelor noastre are suficiente cunoștințe, abilități, dar nu și experiență de aplicare, utilizare a acestora. El nu este pregătit să acționeze în diferite situații, în special în situații autentice. Problema principală a formelor tradiționale de educație profesională constă în faptul că specialistul este pregătit să însușească funcții profesionale, dar nu să le realizeze. Tînărul devine specialist la locul de muncă într-o perioadă de pînă la trei ani. În acest răstimp, el este iertat pentru greșeli, ajutat de către un mentor, cadrele administrative sau colegii cu experiență. Din aceste considerente, tînărul a avut și are dificultăți în a se angaja la serviciu, deoarece i se solicită, ca și pe vremuri, experiență. Una dintre căile de depășire a acestei crize este schimbarea scopurilor educației, a parametrilor calității. Educația fundamentală presupune crearea unei baze cognitive solide, pe care să putem forma orice competență.

La moment, pregătirea profesională este axată mai mult pe cunoștințe concrete, care, cu timpul, devin inutile, și mai puțin pe cele fundamentale. Din acest motiv, în



faza inițială, tinerii întâmpină dificultăți la locul de muncă. Unul din subiectele care ar trebui abordate pentru a depăși această situație este revizuirea conținuturilor învățămîntului în baza unui nou principiu – *cel al funcționalității cunoștințelor pentru autodezvoltarea omului*. Astăzi, la bază stă principiul funcționalității cunoștințelor în raport cu alte științe. Acest principiu este bun, dar, din păcate, menține riscul aglomerării conținuturilor, deoarece științele sînt nemărginite și pare important orice detaliu. De aceea, unii elevi nu sînt în stare să facă față cerințelor exagerate înaintate de unele discipline, ei completînd rîndurile celor cu eșec școlar.

Pentru a depăși aceste dificultăți, la nivel de politici educaționale s-a decis a trece la un curriculum axat pe competențe. În accepțiunea noastră, *competența* reprezintă un ansamblu integrat de cunoștințe, capacități, atitudini exersate adecvat și spontan în diferite situații, mobilizînd, reorganizînd resursele interne și externe pentru atingerea unui scop sau a unor scopuri în contextul experienței sociale autentice. Implementarea reformei a început cu determinarea competențelor-cheie, care, în esență, constituie rezultatul acordului dintre părinți, universități, colegii, angajatori și școală privind așteptările societății vizavi de produsul învățămîntului obligatoriu.

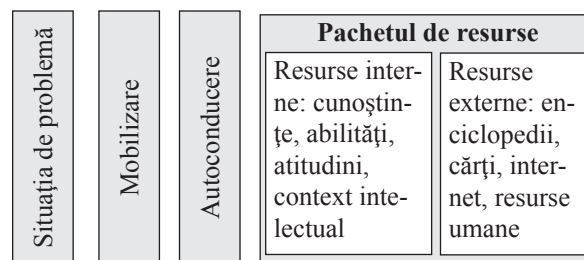
Pornind de la premisa că o competență înseamnă cunoaștere plus experiență, un rol deosebit în formarea acesteia îi revine experienței anterioare a elevilor, experiență care poate și trebuie actualizată la lecții sau în activitatea extracurriculară, extrașcolară, precum și creării condițiilor adecvate pentru acumularea de experiențe noi, *aici și acum*.

În opinia noastră, uneori surplusul de cunoștințe împiedică mai mult decît insuficiența lor. În acest context, deseori ne întrebăm: Ce cunoștințe ar trebui să le oferim elevilor? Dacă și competențele specifice, și subcompetențele necesită cunoștințe simple, atunci cele complexe, transversale – cunoștințe fundamentale, profunde. Credem că la baza învățării trebuie să stea obiecte și fenomene din lumea înconjurătoare, dar nu legi și teorii sterile, care îi fac pe elevi să se întrebe: De ce avem nevoie de asta?

La temelia educației ar trebui puse acțiuni și operații raportate la o problemă, manualele fiind revizuite din această perspectivă. De exemplu, la istorie urmează să studiem nu războaiele, dar ce au făcut strămoșii pentru a le evita sau cum au reacționat în anumite conflicte, ce putem învăța de la ei, ce este aplicabil astăzi etc. Prin urmare, ar fi bine ca manualele să pună accent pe mijloacele de acțiune, pe abilitățile și deprinderile care pot fi formate în baza experienței de acțiune în diferite etape de evoluție a omenirii. Elevii vor fi sprijiniți să le conștientizeze, să le acumuleze, să demonstreze realizări personale sau de grup.

Ce putem face pentru a dezvolta competențe? Spre deosebire de cunoștințe și abilități, care se păstrează

gata pentru utilizare, competențele se constituie la momentul apariției situației de problemă ca răspuns la ea. Prezentăm schematic acest proces.



În restul timpului, competențele există potențial, ca și componente separate: disponibilitatea de mobilizare, disponibilitatea de autoconducere, resurse interne (cunoștințe, abilități la o disciplină sau interdisciplinare etc.) și resurse externe (internet, cărți, oameni etc.).

Mobilizarea constă în concentrarea eforturilor fizice și intelectuale într-o anumită direcție și este strîns legată de motivație. O situație de problemă simulată poate fi percepută de mai mulți oameni, dar reacția lor este diferită. Nu toți se implică, nu toți manifestă disponibilitate de mobilizare, iar o parte din cei care se implică o fac datorită capacității de autoimpunere. De menționat că acțiunea bazată pe autoimpunere dă rezultate diferite de cea bazată pe motive interne, pozitive. Astfel, se conturează importanța situațiilor de integrare autentice în procesul de formare a competenței, ele fiind capabile să pună în acțiune motivația intrinsecă, mărind și gradul de disponibilitate.

Un rol aparte în formarea competențelor revine autoconducerii, definită drept utilizare conștientă a pachetului de resurse necesare pentru o acțiune eficientă într-o anumită situație, căutare și activizare a resurselor adecvate. Ea se dezvoltă în procesul de învățare în baza experienței de rezolvare a problemelor, a situațiilor școlare și de viață.

O bună parte din cadrele didactice au sprijinit schimbarea, dar au multe întrebări legate de implementarea noului curriculum, în special ce ține de aplicarea strategiilor, deoarece, lucru evident, organizarea eficientă a învățării axate pe formarea competențelor depinde de selectarea adecvată a acestora. Ce este o strategie didactică? Strategia didactică reprezintă o linie de orientare pe termen lung privind organizarea educației, un ansamblu complex de metode, tehnici, mijloace de învățămînt, forme de organizare a activității, pe baza cărora profesorul elaborează un proiect de lucru cu elevii în vederea realizării eficiente a învățării. Se cunosc trei tipuri esențiale de strategii: axate pe cunoștințe, axate pe abilități și axate pe competențe. Rezultatele procesului de învățare sînt determinate de tipul strategiei selectate de către profesori. Observăm acest lucru în tabelul ce urmează.

Tipul de strategii	Rezultatul principal	Formele tipice de control al rezultatelor învățării	Exemplu de sarcini specifice tipului de strategie
Strategii axate pe cunoștințe	Posedă cunoștințe.	Examine în bază de bilete, teste	Răspunde la întrebarea: Ce este apa dură și care sînt căile de îmbunătățire a calității acesteia?
Strategii axate pe abilități	Posedă abilități.	Eseu, prezentare, demonstrare experimentală etc.	Demonstrează experimental cum corelează apa dură cu praful de spălat.
Strategii axate pe competențe	Manifestă disponibilitatea de a utiliza cunoștințele, abilitățile, atitudinile în situații autentice noi.	Probleme autentice necunoscute Realizarea unui proiect de cercetare și susținerea lui. Prezentarea realizărilor din portofoliu	Propune și demonstrează în practică cîteva modalități de spălare a rufelor într-o localitate cu apă dură.

Între strategiile axate pe cunoștințe și cele axate pe competențe se remarcă anumite similitudini, dar și diferențe considerabile.

Strategii axate pe cunoștințe	Similitudini	Strategii axate pe competențe
este privită ca o totalitate de idei, fapte, legi, teorii.	ȘTIINȚA – BAZA CONȚINUTURILOR EDUCAȚIEI	este privită ca o totalitate de experiențe umane de rezolvare a problemelor.
este scopul principal al procesului educațional.	STUDIAREA BAZELOR ȘTIINȚIFICE	este un mijloc de dezvoltare a disponibilității de a rezolva probleme de viață, utilizînd principiile gîndirii științifice.
„Ce?”, „De ce?” și răspunde la ele împreună cu elevii.	PROFESORUL FORMULEAZĂ ÎNTREBĂRI DE TIPUL	„Pentru ce?”, „cum?” și răspunde la ele împreună cu elevii.
sînt raportate la conținuturile disciplinei.	METODELE ȘI FORMELE DE ÎNVĂȚARE	sînt mijloace individuale de atingere a scopurilor pedagogice. De ex.: activitatea în grup dezvoltă abilități de colaborare.
se rezumă la situații din disciplina studiată.	APLICAREA CUNOȘTINȚELOR ȘI ABILITĂȚILOR	are loc în situații simulate sau autentice ce nu se încadrează în disciplina studiată.
sînt cunoștințe, abilități și valori.	REZULTATELE DE BAZĂ ALE ÎNVĂȚĂRII	sînt experiențe de acțiune conștientizată în diferite situații.
se formează stihic, în afara orelor de curs.	CONTEXTUL DE VIAȚĂ ȘI FORMAREA EXPERIENȚEI DE VIAȚĂ A ELEVILOR	se includ în procesul de învățare ca elemente importante.
prin sarcini de învățare din cadrul disciplinei.	SE ACUMULEAZĂ ȘI SE CONȘTIENȚIEAZĂ EXPERIENȚA DE REZOLVARE A PROBLEMELOR	prin sarcini autentice, de viață.
cunoștințele.	SE EVALUEAZĂ	competența de a aplica cunoștințe, abilități, atitudini în diferite situații.
științifice din cadrul disciplinelor studiate.	ȘCOALA PREGĂTEȘTE PENTRU REZOLVAREA PROBLEMELOR	autentice, din viață.
să se bazeze pe memorie.	ȘCOALA ÎL ÎNVĂȚĂ PE ELEV	să se bazeze pe sine, să fie independent.

Ce putem întreprinde la nivel metodologic pentru a forma/dezvolta competențe? O resursă metodologică incontestabilă în acest sens este cadrul de învățare și gîndire *Evocare/Realizare a sensului/Reflecție/Extindere* (ERRE).

Proiectarea unei lecții în baza cadrului ERRE este anticipată de 4 pași care oferă răspuns la câteva întrebări decisive în procesul de formare a competențelor.

Pasul 1. Care e competența curriculară, în cazul pregătirii profesionale – competența solicitată la locul de muncă?

Pasul 2. Ce competențe/subcompetențe vor fi formate/dezvoltate în cadrul orei?

Pentru a răspunde la aceste întrebări, vom consulta curriculumul la disciplina predată.

Pasul 3. Care sînt condițiile prealabile necesare pentru formarea competențelor selectate și ce situații de integrare planificăm pentru a genera un proces activ și conștient de mobilizare a resurselor. În acest scop vom completa următorul tabel:

De ce condiții prealabile este nevoie pentru formarea/dezvoltarea competențelor/subcompetențelor?	Ce situații de integrare planificăm (simulate sau autentice) pentru a crea context de mobilizare a resurselor interne și externe?

Pasul 4. Ce resurse informaționale și metodologice (literatură, metode, tehnici, procedee, forme de organizare a procesului de învățare etc.) vom utiliza?

După parcurgerea acestor 4 pași vom proiecta etapele cadrului ERRE. În cadrul *Evocării* se realizează mai multe activități cognitive: este creat un context în care elevul își amintește ce știe despre un anumit subiect, începe să se gîndească la subiectul pe care în curînd îl va examina în detalii, stabilește un punct de reper. Implicîndu-se și comunicînd, elevii se sprijină și se completează reciproc, conturînd scheme cognitive și experiențe comune, exteriorizînd condițiile prealabile necesare. Durabilitatea înțelegerii depinde de procesul de corelare a informațiilor noi cu schemele preexistente, de aceea un alt aspect al etapei *Evocare* este motivarea pentru explorarea subiectului și stabilirea scopului propriu în această investigație. Fără un interes susținut, motivația pentru reconstruirea schemelor cognitive sau pentru introducerea de noi informații în aceste scheme este mult diminuată. Pornind de la premisa că una dintre condițiile formării competențelor este disponibilitatea de a acționa, evocarea este resursa incontestabilă pentru crearea acestei condiții.

Pentru a ajuta profesorul să planifice o lecție sau o unitate de învățare în baza cadrului ERRE, fără a omite ceva important, propunem utilizarea unui tabel ce conține indicatorii specifici fiecărei etape.

Evocare	Activități de învățare planificate, formularea clară a sarcinilor didactice	Descrierea modalității de realizare a sarcinilor	Timp	Tehnici, procedee și forme de organizare a procesului (în grup, individual, frontal)
Indicatori: Valorificarea cunoștințelor anterioare <i>Implicarea activă a elevilor</i> Motivarea, trezirea interesului <i>Crearea contextului pentru formularea scopurilor proprii de învățare</i> N.B.! Se planifică sarcini de tipul: <i>Implică-te!</i>				

A doua etapă în procesul de formare a competențelor este *Realizarea sensului*. La această fază, cel care învață vine în contact cu noile informații sau idei. Sarcina esențială acum este de a menține implicarea și interesul stabilite la *Evocare*, de a acoperi noi domenii de cunoaștere, de a încuraja analiza critică, analiza comparată și sinteza etc. – aspecte foarte utile în procesul de formare a competențelor.

Realizare a sensului	Activități de învățare planificate, formularea clară a sarcinilor didactice	Descrierea modalității de realizare a sarcinilor	Timp	Tehnici, procedee și forme de organizare a procesului (în grup, individual, frontal)
Indicatori: <i>Stabilirea contactului cu informația nouă</i>				

Prelucrarea informației Monitorizarea propriei înțelegeri Menținerea implicării și a interesului				
N.B.! Se planifică sarcini de tipul: 1. Informează-te! (lectură, ascultare activă) 2. Procesează informația! (reproduce-rea, traducerea, interpretarea, aplica-rea, analiza materialului nou)				

A treia etapă a cadrului este *Reflecția*, ea fiind și etapa ulterioară în procesul de formare a competențelor. La această etapă, elevii își consolidează cunoștințele noi și își restructurează activ schema cognitivă inițială, pentru a include în ea noi concepte. Pornind de la ideea că învățarea înseamnă schimbare, care se manifestă sub forma unui alt mod de a înțelege, de a se comporta, de a gândi, aceasta este etapa în care elevii se implică activ în restructurarea tiparelor vechi, pentru a include în ele noul, a exterioriza atitudini în raport cu cele învățate. Toate acestea mobilizează sistemul de cunoștințe, abilități și atitudini pe care elevii le posedă la moment – lucru esențial pentru formarea competențelor.

Reflecție	Activități de învățare planificate, formularea clară a sarcinilor didactice	Descrierea modalității de realizare a sarcinilor	Timp	Tehnici, procedee și forme de organiza-re a procesului (în grup, individual, frontal)
Indicatori: Schimb de idei cu referință la cele studiate Crearea contextului pentru manifestarea atitudinilor față de cele învățate Aprecierea utilității temei noi Asigurarea învățării durabile Evocarea, motivarea pentru studiu independent Tema pentru acasă N.B.! Se planifică sarcini de tipul: Comunică și decide! (în unele situații, în funcție de sarcina dactică, acest pas este aplicații și la etapa de realizare a sensului) Apreciază!				

Ultima etapă a cadrului este *Extinderea*. Dacă la *Reflecție* s-a conturat sistemul de cunoștințe, abilități și atitudini, pentru a definitiva ciclul firesc de formare a competenței este nevoie de a le aplica în diferite situații de integrare. Astfel, corelația dintre teorie și practică devine evidentă. Elevii realizează un transfer de cunoaștere, aplicând cele însușite la ore în situații de integrare simulate. De ex.: *Imaginați-vă că...*, studii de caz etc.. O altă sarcină este de a implica elevii în rezolvarea problemelor în condiții de integrare autentice. Ținem să menționăm că nu toate temele din disciplinele academice oferă posibilitatea de a utiliza situații autentice, dar acolo unde e posibil, trebuie să le planificăm. O situație autentică înseamnă o situație reală din viață, o problemă care necesită rezolvare și care stimulează mobilizarea resurselor interne și externe ale elevilor. În așa mod, elevii își dezvoltă competențe, care devin pe parcurs modele comportamentale obișnuite, firești. Profesorii creează context pentru simularea, exersarea competențelor necesare la locul de muncă, sarcini care îi pun în situația de a ieși din cadrul clasei, al orei, al școlii în comunitate, la o întreprindere, în familie etc. Astfel, învățarea capătă sens, sporește motivația, implicând activ aspecte intrinseci și extrinseci.

Extindere	Activități de învățare planificate, formularea clară a sarcinilor didactice	Descrierea modalității de realizare a sarcinilor	Timp	Tehnici, procedee și forme de organizare a procesului (în grup, individual, frontal)
Indicatori: Elevii realizează un transfer de cunoaștere <i>Aplică cele învățate la ore în situații de integrare simulate</i> <i>Aplică cele învățate în situații de integrare autentică</i> <i>Își dezvoltă competențe care devin pe parcurs modele comportamentale obișnuite, firești</i> N.B.! Se planifică sarcini de tipul: Acționează! (simularea, exersarea competențelor necesare la locul de muncă, în comunitate, la o întreprindere, în familie etc.)				

După planificarea etapelor cadrului ERRE profesorul va mai răspunde la o întrebare: Care vor fi acțiunile ulterioare pentru definitivarea/dezvoltarea competenței? (alte teme din unitatea de învățare, sarcini extracurriculare sau extrașcolare etc.)

Meditînd asupra proiectării axate pe formarea/dezvoltarea competențelor, este important să menționăm că în acest caz nu se renunță la cunoștințe, ci se modifică rolul lor. Se insistă asupra cunoștințelor necesare pentru formarea abilităților, competențelor, celelalte fiind considerate enciclopedice, fapt pentru care trebuie păstrate în enciclopedii, iar elevii să fie învățați să folosească aceste resurse, să le prelucreze, utilizînd competența de a învăța să înveți.

O altă resursă metodologică în formarea competențelor este abordarea integrată a curriculumului prin centrarea pe probleme ale vieții reale, cu focalizare pe identificare de soluții, rezolvare de probleme din cotidian, în scopul dezvoltării competențelor transversale. Formarea competențelor poate reuși prin îmbinarea eficientă a studierii disciplinelor de învățămînt cu organizarea vieții școlare, cu alte aspecte semnificative ale vieții elevilor. Integrarea eficientă a disciplinelor nu se poate limita la simple legături interdisciplinare, dar trebuie să se contureze în cîteva direcții:

- discipline din aria curriculară;
- discipline din diferite arii curriculare;
- activități la clasă și extracurriculare;

- activități la clasă la o anumită disciplină și activități extrașcolare (cercuri, secții, ateliere etc.);
- activități școlare și extrașcolare etc.

În predarea inter-/transdisciplinară este bine să se ia în calcul următoarele:

- depistarea dificultăților cu care se confruntă elevii în asimilarea informației științifice;
- stabilirea metodelor apte să dezvolte la elevi gîndirea structural-sistemică;
- înzestrarea copiilor cu operații intelectuale fundamentale, care favorizează abordarea inter-/transdisciplinară: analiza și sinteza, clasificarea, sistematizarea și ierarhizarea.

Inter-/transdisciplinaritatea este nu doar un nou mod de abordare a conținuturilor, ci și un nou mod de organizare a învățării: pe de o parte, copiilor li se oferă oportunitatea de a-și crea o imagine de ansamblu asupra vieții și universului, a asimila mai temeinic valorile fundamentale și a distinge mai ușor scopurile de mijloace, a îmbunătăți elementele învățate anterior, iar pe de altă parte, a-și completa cunoștințele la temă.

Abordînd predarea în mod inter-/transdisciplinar, copilul își formează o părere generală asupra unor probleme, aspecte ale realității, își reactualizează cunoștințele, asigurînd în felul acesta funcționalitatea informației. Pornind de la importanța elementului integrator în formarea competențelor, propunem două exemple de integrare aplicabile și în sistemul de învățămînt pe clase și lecții.

I. Lecții integrate (pereche), desfășurate de doi profesori de la discipline din arii curriculare diferite (de ex.: istorie și informatică)

Cerințe:

- a) Tema lecției se formulează ca problemă. De ex.: *Mareșalul Antonescu – erou sau trădător?* Problematizarea asigură contextul pentru mobilizarea resurselor interne și externe, aspect important în formarea competențelor.

- b) Elevii vor lucra în grupuri, dezvoltându-și, astfel, competența de cooperare.
- c) Pentru a realiza sarcina primită, elevii vor fi puși în situația de a discuta mult, dezvoltându-și, astfel, competența de comunicare.
- d) În sala de clasă vor fi 4-5 calculatoare la care vor lucra 5-6 elevi. Inițial, se va organiza o discuție, pentru a determina în comun planul de acțiune al cercetării și rezolvării problemei. La această etapă, vor fi luate în considerație posibilele limite, cum ar fi cele de timp pentru căutarea, analiza surselor și prezentarea rezultatelor și cele legate de numărul de calculatoare. Dacă nu avem destule calculatoare, vom avea grijă ca o parte din elevi să fie responsabili de căutarea informației, iar cealaltă – de prelucrarea ei. În acest caz, profesorul de informatică va fi consultant în căutarea informației, iar cel de istorie – în prelucrarea ei.
- e) Fiecare grup își va prezenta opinia, formulând în baza materialului identificat argumente.
- f) Dacă este important și dispunem de timp, putem discuta și formula o opinie comună.
- g) În final, se vor propune activități pentru evaluarea lucrului în grup și pentru autoevaluare.

II. Proiecte integrate care implică mai multe discipline de învățământ

De ex.: *Proiect de colectare a ideilor pentru dezvoltarea durabilă a comunității.* Acest proiect va integra cunoștințe și abilități de la: geografie, economie, matematică, istorie, educație civică, chimie, arte etc.

Scopul proiectului este cercetarea realității, identificarea problemelor și propunerea de soluții pentru depășirea lor – toate contribuind la dezvoltarea comunității.

Realizarea acestui scop va presupune desfășurarea unei lecții în cadrul căreia se vor formula întrebările, sarcinile de cercetare. În cazul proiectului dat, întrebările vor fi următoarele:

- a) Cum poate fi rezolvată problema deșeurilor? Ce se poate face în comunitate cu deșeurile reciclabile?
- b) Ce obiective din comunitate ar prezenta interes pentru turiști? Ce se poate întreprinde în acest sens?
- c) De ce resurse dispune comunitatea și cum pot fi ele utilizate?
- d) Cum sînt relațiile dintre oameni? Care sînt succesele comunității? Dar problemele? Cum pot fi acestea rezolvate?
- e) Ce putem spune despre amenajarea estetică a comunității? Ce acțiuni putem întreprinde în acest sens? etc.

Monitorizarea activităților de cercetare va fi efectuată de profesorii de geografie, economie, matematică, istorie, educație civică, chimie, arte. Majoritatea sarcinilor, fiind de tip integrat, reclamă implicarea și conlucrarea mai multor profesori, dar și delimitarea clară a responsabilităților, atît în cazul profesorilor, cît și al elevilor.

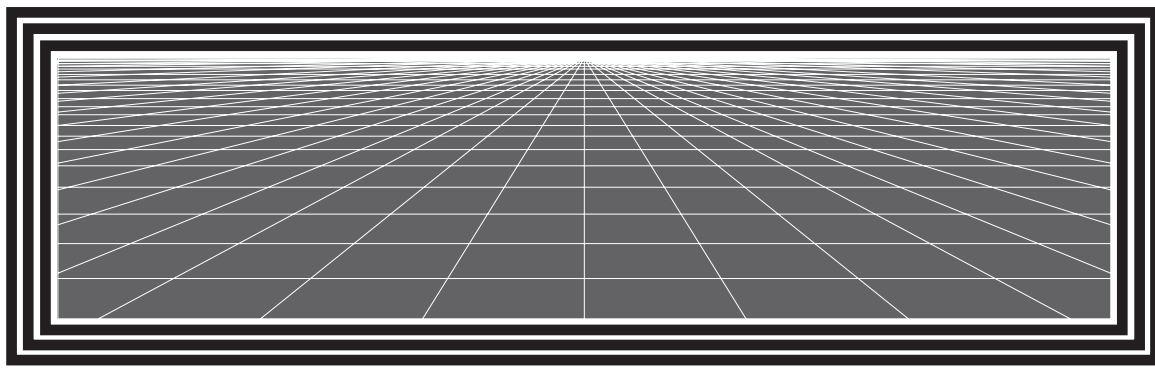
J. Moffett susține că “cel mai puternic argument pentru interdisciplinaritate îl constituie chiar faptul că viața nu este împărțită pe discipline”. Prin urmare, abordările transdisciplinare creează contextul integrativ necesar formării de competențe.

Așadar, învățarea în bază de competențe contribuie la formarea unei viziuni dinamice asupra științelor, valorifică cunoștințele, abilitățile și atitudinile obținute de elevi pe alte filiere decît cea școlară și, indirect, la creșterea randamentului școlar. În plus, abordarea competențială oferă elevilor și profesorilor următoarele oportunități:

- corelarea scopurilor educaționale propuse de profesor cu cele ale elevului; e timpul să recunoaștem că o bună parte dintre elevi știu ce vor;
- crearea condițiilor pentru o învățare conștientă și responsabilă;
- pregătirea elevilor pentru succes în viață, care evoluează după legi imprevizibile. Astăzi, a

avea succes înseamnă nu numai a avea un loc de muncă, dar și a-l menține, a crește profesional în condițiile economiei de piață, a-ți manifesta pe deplin capacitățile etc.;

- sporirea motivației pentru învățare prin conștientizarea utilității actuale și de perspectivă a celor studiate;
- redefinirea muncii profesorului prin creșterea permanentă a independenței și responsabilității elevului;
- evitarea riscului supraîncărcării elevilor nu prin reducerea mecanică a conținuturilor, dar prin creșterea cotei autoeducației, prin transferul atenției pe metode de lucru cu informația, pe sarcini în cooperare și diversificarea surselor motivaționale;
- integrarea procesului educațional, adică excluderea divizării orelor în ore de studiu și ore educative speciale, înțelegerea rolului culturii, educației personale pentru viață etc.



DICȚIONAR



Sorin CRISTEA

Universitatea din București

Conceptul de **competență** este de natură psihologică. În sens general, apropiat de cunoașterea comună, *competența* definește o *capacitate exprimată într-un anumit domeniu sau capacitatea de a produce o anumită conduită*. În sens elaborat, la nivel de *cunoaștere savantă*, ca „parte din lexicul psihologiei științifice”, conceptul este promovat de N. Chomski în contextul *lingvisticii generative* care pune accent pe opoziția dintre *competență* și *performanță*.

În perspectiva *teoriilor cognitiviste*, *competența* este fixată la nivelul *structurilor și mecanismelor mentale* care sînt mai importante decît comportamentele observabile în anumite momente sau situații concrete. „Astfel, *competența perceptivă, motorie, cognitivă, mnezică* etc. trimite la ceea ce subiectul este, în mod ideal, în măsură să perceapă, să facă cu mușchii săi, să cunoască, să-și amintească etc. fără ca propriile comportamente să le reflecte în mod necesar perfect”.

Competența, definită la nivelul psihologiei, reprezintă deci *potențialitatea subiectului* care nu poate fi tradusă în comportamente, observabile ca și *performanțe*, „înainte ca dezvoltarea sau o oarecare învățare să fi intervenit” (R. Doron, Fr. Parot, *Dicționar de psihologie*, trad., Ed. Humanitas, București, 1999, pp.151, 152).

Conceptul pedagogic de competență valorifică semnificațiile psihologice, amintite anterior, la nivelul diferitelor *taxonomii ale obiectivelor educației*. Are în vedere, însă, depășirea opoziției dintre *competență*

Conceptul pedagogic de *competență*

și *performanțe*, existentă sau întreținută în abordarea psihologică. În spiritul paradigmei *curriculumului* acest concept pedagogic cu angajare metodologică deschisă, vizează (re)construcția corelației funcționale dintre *competențe* și *performanțe*, care poate fi identificată și valorificată la nivelul structurii bidimensionale (psihologică – socială) a obiectivelor. În această perspectivă, *competența pedagogică* reprezintă *dimensiunea psihologică a obiectivelor educației* care definesc un set de *capacități cognitive, afective, acționale* (psihomotorii), angajate în realizarea unor performanțe concrete, observabile punctual, în sens comportamental.

Competențele sînt incluse în structura taxonomiilor la nivel de obiective specifice care definesc gradual, între un nivel minim și un nivel maxim, anumite *capacități psihologice* valabile pe termen mediu și lung, care pot fi confirmate pe termen scurt ca și *performanțe*, concretizate prin dobîndirea unor conținuturi (cunoștințe, deprinderi, strategii cognitive etc.), proprii unor discipline de învățămînt. În sensul taxonomiilor educației, *competențele* sînt *obiective specifice* (exprimate prin capacități psihologice dobîndite și valorificate pe termen mediu și lung), care permit realizarea unor obiective concrete (exprimate prin *performanțe școlare* confirmate pe termen scurt, în cadrul lecției etc.).

Poziția *competențelor pedagogice* poate fi identificată la nivelul structurii obiectivelor educației aflate la baza proiectării curriculare în calitate de *finalități microstructurale*, ale procesului de învățămînt. Avem în vedere *structura bidimensională* a obiectivelor educației. La nivelul oricărui proiect de *tip curricular* (plan de învățămînt, programă școlară, manual școlar/universitar, proiect de lecție/curs universitar) este angajată *corelația funcțională* dintre *dimensiunea psihologică* și *dimensiunea socială* a obiectivelor educației

Dimensiunea psihologică a obiectivelor este exprimată prin *competențe* proiectate la nivelul *taxonomiilor*,

în formule adaptabile la orice treaptă și disciplină de învățământ.

Taxonomia obiectivelor psihologice cognitive, elaborată de B.S. Bloom (în anii 1950) este exemplul clasic care definește *competența educatului/elevului*, studentului, profesorului participant la cursurile de perfecționare etc. de:

- 1) *cunoaștere simplă*;
- 2) *înțelegere*;
- 3) *aplicare*;
- 4) *analiză*;
- 5) *sinteză*;
- 6) *evaluare critică*.

În partea stângă a taxonomiei putem identifica aceste șase competențe care intervin în orice context didactic.

Cele șase categorii de competențe anticipează un proces de acumulare psihologică și pedagogică ascendent, de la simplu la complex. În contextul *dezvoltării psihice* (*genetice/vezi* Piaget; *socio-culturale/vezi* Vigotski, Bruner) și *pedagogice* (pe trepte de instruire și faze ale învățării). În consecință, pot fi regrupate în cadrul unui *model pedagogic deschis*, aplicabil la toate nivelurile și disciplinele de învățământ, în toate etapele și secvențele didactice. Acest *model pedagogic deschis* include

I) *Competențe de gradul I*, care intervin în fazele inițiale ale învățării:

- 1) *cunoaștere simplă*;
- 2) *înțelegere*;
- 3) *aplicare*.

II) *Competențe de gradul II*, care intervin ulterior, în fazele avansate ale învățării:

- 1) *analiză*;
- 2) *sinteză*;
- 3) *evaluare critică*.

Ambele categorii de *competențe* pot fi probate comportamental la nivel de conduite (cognitive) dobândite prin *activitatea de instruire* (realizată prin *acțiuni de predare – învățare – evaluare*) exprimate în termeni de *performanțe* concrete, proprii unei discipline, validată *social* (care confirmă o anumită *competență psihologică*). În consecință, fiecare competență, de ordin psihologic, valabilă pe termen mediu și lung, este probată prin anumite *performanțe*, exprimate prin conținuturi ale unei discipline de învățământ, validate social, confirmate pe termen scurt (în cadrul unor activități didactice concrete/lecție etc.).

Dimensiunea socială a obiectivelor este exprimată la nivelul *conținuturilor de bază* care trebuie *cunoscute*, *înțelese*, *aplicate*, *analizate-sintetizate* și *evaluate critic* de educați/elevi, pe termen scurt, mediu și lung, conform competențelor de ordin psihologic prezentate anterior.

Competențele psihologice de cunoaștere – înțelegere – aplicare – analiză – sinteză – evaluare critică, definite

ca *obiective specifice* în cadrul programei școlare sau al lecției sînt confirmate la nivel de *conținuturi de bază*, validate social, utile elevului nu numai pe termen scurt, ci și pe termen mediu și lung, observabile în cadrul unor activități concrete (lecții etc.). Aceste conținuturi de bază sînt definite la nivel de obiective concrete/operationale, exprimate în termeni de *performanțe școlare*, observabile la nivelul oricărei activități didactice concrete (lecție etc.).

Axioma proiectării curriculare evidențiază *consistența obiectivelor* construite la nivelul unității dintre *competențele psihologice* și *conținuturile de bază*, validate *social*. În termeni practici, competenți sînt cei care dețin și valorifică, în contexte multiple, conținuturi de bază: informații esențiale, cu largă deschidere metodologică, deprinderi integrate în strategii cognitive, atitudini care conduc la decizii optime în actul învățării.

Un model al proiectării curriculare este centrat, în orice context, la nivelul corelației funcționale dintre competențe (cognitive, afective, psihomotorii) și performanțe corespunzătoare acestora. Exemplul pe care îl prezentăm are în vedere corelația funcțională dintre competențele cognitive și performanțele școlare corespunzătoare acestora:

1) *Cunoaștere simplă* prin: identificare, însușire, definire în sens reproductiv;

2) *Înțelegere* prin: redefinire cu cuvinte proprii, prin efort cognitiv de interiorizare;

3) *Aplicare* în contexte limitate; prin – aceste trei competențe corespund fazei primare a instruirii/învățării care asigură stăpînirea materiei și transferul operațional disciplinar și în anumite limite intradisciplinar și interdisciplinar;

4) *Analiză* (a cunoștințelor *înțelese* și aplicate în diferite contexte);

5) *Sinteză* (a cunoștințelor *înțelese*, *aplicate* și *analizate* în diferite contexte, din ce în ce mai complexe);

6) *Evaluare critică* (a cunoștințelor *înțelese*, *aplicate*, *analizate* și *sintetizate* în contexte complexe, dar și contradictorii) – aceste trei competențe superioare corespund fazei superioare a instruirii/învățării care asigură transferul *intra* și *interdisciplinar* și valorificarea și exprimare creatoare/inventivă, inovatoare a cunoștințelor interiorizate în sens pragmatic, analitic și sintetic în contexte complexe, dar și contradictorii.

În **concluzie**, evidențiem funcția și structura de bază a competențelor promovate și dezvoltate în contextul societății și al pedagogiei postmoderne.

Funcția competențelor constă în valorificarea la maximum, în contexte multiple, pe termen mediu și lung, a cunoștințelor, deprinderilor, strategiilor cognitive, atitudinilor – față de cunoaștere, educație/instruire/învățare, școală etc., care constituie resursa psihologică a proiectării curriculare la nivel de sistem (reforma

învățământului, cercetarea pedagogică fundamentală) și de proces (plan de învățământ, programe și manuale școlare, proiecte de activitate didactică etc.).

Structura competențelor este deschisă la toate nivelurile activității de proiectare curriculară a educației și a instruirii. Această structură deschisă integrează resursele pragmatice ale cunoștințelor, deprinderilor, atitudinilor valorificate în contexte cunoscute, dar și în situații noi. O soluție este sugerată la nivelul modelului de proiectare curriculară, model propus de R. M. Gagne și L. S. Briggs. *Competența pedagogică*, necesară la nivel de *design al instruirii*, trebuie să integreze în orice activitate *obiectivele cognitive* (deprinderi intelectuale, strategii cognitive, informații logice) – *psihomotorii* (deprinderi psihomotorii) – *socioafective* (atitudini față de educație/instruire/învățare/cunoaștere) – vezi R. M. Gagne; L. S. Briggs, *Principii de design al instruirii*, trad., EDP, București, 1975.

În *contextul societății și pedagogiei postmoderne*, *competențele* sînt exprimate la nivel de:

a) *competențe de bază*: a asculta, a exprima, a citi, a scrie, a calcula;

b) *competențe noi*, solicitate de societatea cunoașterii: a utiliza tehnologiile informaționale și de comunicare, limbi străine, cultură tehnologică, spirit de întreprindere, atitudini și aptitudini sociale.

Evoluțiile înregistrate odată cu afirmarea paradigmei *curriculumului* la scară socială au determinat afirmarea unor *competențe globale*. Acestea au un *caracter integrator* în măsura în care concentrează la nivelul structurii lor de funcționare pedagogică în contexte deschise, *capacitatea de*:

a) *a ști (cunoștințe)*;

b) *a ști să faci (deprinderi, strategii cognitive)*;

c) *a ști să faci și să fii (atitudini afective, motivaționale, caracteriale – față de cunoaștere, instruire, învățare, școală, comunitate educațională etc.)*.

Summary

This issue of the magazine approaches different aspects of competency based education. In the rubric – **QUO VADIS** – Vl. Guțu, in his article “*Competency based education: a teleological approach*” refers to the concept analyzed for the entire educational system. The author explains the characteristics of new educational theory in comparison with objective based education and show the process of its implementation. G. Palade, in article “*The paradigm of quality education in the Republic of Moldova between realities and prospects (professional education model)*” highlights the necessity of recordation to the European standards in this field in order to assure a quality in vocational education.

The rubric **EX CATHEDRA** inserts the article “*Using mathematical methods to processing statistical data obtained in the investigation*” (I. Brăduleac), where the author presents the results of pedagogical experiment, in order to demonstrate the efficiency of a participative methods within lessons at high school level (IXth and Xth).

The article at the rubric **SKILLS TRAINING** signed by equips of teachers from the Gaudemaus high school – S. Beleaeva, T. Ponomari and G. Dîmovskaia, presents the algorithm of competency based education. They offer the concrete recommendation for educational managers and professorial team how to implement the new concept.

The rubric **INCLUDING ME** presents the program *Inclusive Community in Moldova*, the main objectives are consolidation of school-community partnership and to promote inclusive education in our country.

The rubric **WORD. LANGUAGE. COMMUNICATION**, O. Cosovan, in her article *Lexical competence, an unknown*, describes in detail this notion in perspective of communication skills in language training. V. Onuța enumerates the advantages of natural speech situation created at Romanian lessons for the non-native students.

The article *The methodological aspects of skills training at Biology lessons* (I. Botgros, L. Franțuzan, S. Crenguța) including at the rubric **EXERCITO, ERGO SUM** presents an a model of didactical project based on forming the competences in this field. Also this rubric contains two practical materials: how to use the project method at Biology lessons at high school level (A. Garas) and the application of modern techniques in evaluation at Chemistry lessons (T. Elțova).

Materials included in the rubric **DOCENDO DISCIMUS** are various: R. Gavrilă considers that The Social Theatre is a very important and utile experience to implicate students in extra-curricula activities; M. Braghiș, in article *The multifunctional aspect of school-family-community partnership* points the necessity of collaborations between these stakeholders and presents an activity scenario realized with parents’ participation.

At the rubric **DEVELOPING CRITICAL THINKING**, L. Scifos in the article *The methodological resources to improve the competency based education*, presents some suggestions of using ERRE framework in this process.

The pedagogical concept – *competence* – is defined and analyzed in the **DICȚIONAR** rubric by S. Cristea.

Așteptăm articolele dumneavoastră, care nu trebuie să depășească 5 pagini, dactilografiate la 1,5 rânduri.

Redacția nu recenzează și nu restituie materialele nepublicate.

Responsabilitatea pentru corectitudinea și veridicitatea conținutului materialelor prezentate revine semnatărilor.

Punctul de vedere al autorilor nu coincide neapărat cu cel al redacției.