MECANISME DE ACHIZIȚIE A COMPETENȚELOR MATEMATICE ÎN MANIERĂ INTEGRATĂ

Iulia-Cristina BĂRBOS (KISS), profesoară
Școala Gimnazială Chinteni, jud. Cluj, România
ORCID iD: 0000-0003-3895-5382

Rezumat. Reorientarea educației este o temă actuală, cu grad ridicat de interes și de aplicativitate. Inovațiile din această sferă au scopul de a revoluționa domeniul informațiilor, al transferului și stocării acestora, de a reaseza educația care să ofere instrumentele orientării în societatea în continuă schimbare. O învățare de calitate este posibilă doar dezvoltând elevilor competențe. Pentru achiziționarea acestora, este necesară selectarea mecanismelor de dobândire a lor, de înlăturare a problemelor cu care se poate confrunta elevul, dificultățile teoretice sau practice, lacunele cognitive ce intervin pe traseul gândirii, care se cer a fi rezolvate.

Cuvinte-cheie: matematica și explorarea mediului, competențe-cheie, competențe specifice, strategii didactice.

MECHANISMS FOR ACQUIRING MATHEMATICAL IN INTEGRATED WAY

Abstract. There is a growing talk of a reorientation of education. Educational innovations aim to revolutionize the field of information, its transfer and storage. It will re-establish education to provide the tools of guidance in this ever-changing society. Quality learning can only take place by developing students' skills. In order to acquire these skills, it is necessary to select the acquisition mechanisms to eliminate the problems that the student may face, the theoretical or practical difficulties, the cognitive gaps that intervene in the thinking path that are required to be solved.

Keywords: mathematics and environmental exploration, key skills, specific skills, teaching strategies.

Orientarea învățământului spre formarea și dezvoltarea competențelor este un subiect controversat și dezbătut frecvent în cadrul comunității științifice și pedagogice. Mai mult decât atât, formarea de competențe este prioritară pentru politicile educaționale: curriculumul centrat pe competențe, standardele de competențe, evaluarea competențelor. Competențele de care au nevoie elevii, pentru a reuși în contextul societății contemporane, nu pot fi formate în întregime prin intermediul unei singure discipline școlare. Reconsiderarea relațiilor și a conexiunilor dintre disciplinele școlare poate fi realizată în cadrul unei învățări integrate.

A fi competent înseamnă a fi capabil să rezolvi o serie de sarcini. Termenul era frecvent folosit pentru activitatea profesională. Treptat, sensul cuvântului s-a lărgit, s-a ajuns astfel la sisteme mai mult sau mai puțin complicate de competențe, ce includ competențe pentru viață, pentru integrarea socială sau necesare pentru succesul personal. Tot mai des se vorbește de o reorientare a educației. Inovațiile din această sferă au ca scop de a revoluționa domeniul informațiilor, al transferului și stocării lor, de a reaseza educația care să ofere instrumentele orien-

tării în societatea aflată în continuă schimbare. Nu se mai vorbește despre achiziții, stocări ale informațiilor, verificarea modului în care elevii și-au însușit sau nu un conținut, ci despre ce sunt capabili să facă cu acel conținut, cum reușesc să aplice ceea ce au învățat.

Competența școlară rămâne a fi indicatorul calității în pregătirea elevului și al valorii instituționale, în general. În prezent, se discută foarte mult despre acest concept, explicarea detaliată și realizarea demersurilor optime pentru dezvoltarea competenței sunt extrem de importante și necesare în practica educațională.

Conceptul de competență este abordat în toate discursurile pedagogice contemporane. Documentele de profil oferă diverse interpretări, clasificări și constatări în această chestiune, însă toate au un singur scop – de a direcționa activitatea educațională a cadrului didactic în găsirea soluțiilor potrivite de formare a personalității elevului. Competența este o valoare educațională dobândită de elev la finele treptelor școlare. Toate documentele de politici educaționale definesc competența drept un ansamblu de cunoștințe, deprinderi și atitudini. Școala

nu are menirea doar de a instrui, dar are ca scop definitiv să dezvolte la elevi competențele necesare pentru viață [6].

Misiunea directă a școlii este formarea și dezvoltarea de competențe, definite ca o totalitate integrată de cunoștințe, capacități, deprinderi și atitudini, dobândite de elev prin învățare și mobilizare în context specific de realizare, adaptate vârstei și nivelului de cunoaștere al școlarului, liceanului, în vederea soluționării obstacolelor cu care ar putea să se întâlnească în fiecare zi [8].

O definiție mai puțin formală poate stabili competența, ca fiind capacitatea de a rezolva problemele din viața cotidiană, utilizând în timp real cunoștințele și atitudinile obținute.

Formarea unei competențe școlare este un proces îndelungat, care se desfășoară în mai multe etape, trecerea de la o etapă la alta fiind nedefinită. De obicei, acestea țin de:

- ✓ achiziționarea cunoștințelor fundamentale, adică noțiuni teoretice privind cunoștințele fiecărui elev;
- ✓ transformarea cunoștințelor fundamentale în cunoștințe funcționale, noțiunile teoretice sunt aplicate în acțiuni practice și se referă la ceea ce poate face un elev.
- ✓ interiorizarea cunoștințelor/formarea atitudinilor, în timp ce elevul învață și face niște acțiuni, trebuie să-i formeze/exteriorizeze poziția și emoțiile.
- ✓ exteriorizarea cunoștințelor – această etapă se referă cel mai mult la competențele științifice care devin o parte a activității școlare. Etapele de formare a competenței școlare se condiționează reciproc, prin utilizarea diferitor metode, forme, mijloace de învățare.

În proiectarea conținutului educațional, orientat spre formarea competențelor, trebuie să se țină cont de mai multe condiții. Toate aceste condiții au drept scop, ca trecerea de la o etapă la alta să nu fie vizibilă. Fiecare cadru didactic ține seama de particularitățile de vârstă ale elevilor, elaborând strategii didactice specifice, pentru facilitarea achiziționării competențelor. Toate acțiunile sunt orientate spre organizarea procesului educațional, în baza teoriei cunoașterii științifice și dezvoltării cognitive, cu ajutorul învățării experimentale [1].

Deprinderile cognitive, ca elemente de pornire în cunoaștere, țin mai ales de învățarea clasică, algoritmică și se formează prin exersare, demonstrare, explicare, aplicare de reguli. O dată formate, acestea sprijină afirmarea priceperilor și chiar a competențelor cognitive de procesare primară și secunda-

ră a informațiilor. Priceperile cognitive indică posibilitățile demonstrate ale individului de a se orienta, a înțelege, a aplica o sarcină, utilizând deprinderi anterior formate. Rolul lor este vizibil, mai ales, în dezvoltarea capacităților cognitive, impulsivitatea competențelor. Abilitățile cognitive fac trimiterea îndeosebi la latura aplicativă operațională a activității de cunoaștere, de procesare a informațiilor, la „a ști cum să faci” să raționezi, să rezolvi, să utilizezi informațiile, conținuturile, instrumentele.

Capacitățile cognitive arată posibilitățile, condițiile psihologice, performanța în cunoaștere, demonstrabile prin fapte specifice. Capacitățile conferă personalității latura cognitivă-axiologică, instrumentală, dar și motivațional-atitudinală față de cunoaștere, superioară chiar aptitudinilor, care exprimă numai potențialitatea performanței, nu și faptică, dar utilizând deprinderi, priceperi, abilități [9].

Competențele cognitive valorifică priceperi generale, specifice cunoașterii, de la început până la aplicare, dezvoltare, definind latura acțional-strategică. Ele sunt deja capacitățile puse în aplicare, utilizate în rezolvarea diferitelor situații, în mod rațional și creativ, cu succes, în realizarea cunoașterii la nivel superior, ca rezultat al exersării progresive și asupra mecanismelor și situațiilor complexe, oferind și garanția unui nivel înalt. Indiferent de modul de abordare și de clasificare a competențelor, cele matematice sunt de o importanță majoră pentru dezvoltarea echilibrată a elevului. Pentru o persoană care dorește să se integreze în societate, competențele matematice sunt indispensabile. Aceste competențe se axează pe importanța matematicii pentru societate și conține în sine abilitatea de a rezolva probleme cotidiene, aplicând cunoștințele, deprinderile și atitudinile acumulate [3].

Domeniul de competență-cheie matematică se construiește într-un interval de timp mai lung. Aceasta o observăm atât în școala din România, cât și în sistemul de învățământ din R. Moldova. Competențele-cheie sau competențele pentru viață se formează prin utilizarea metodelor de gândire critică. Organizarea corectă a activității de învățare la orele de matematică se bazează pe nevoile interne ale elevilor, de realizare a transformărilor creative ale noțiunilor matematice învățate, cu scopul de a posedea noi cunoștințe și abilități. Stimularea acestei activități depinde, în mare parte, de felul cum este formulată sarcina didactică (de învățare) de către profesor. Acesta va avea grijă să formeze la elevi competențe de utilizare a cunoștințelor și capacităților în alte contexte, în situații reale, adică să realizeze un transfer, o exportare a cunoștințelor, a capacită-

ților în alt domeniu, „fără să se impună o nouă învățare transdisciplinară” [8]. Din acest considerent, este foarte important să-l învățăm pe elev să învețe. Pentru ca învățarea să fie rodul propriei acțiuni de cunoaștere și aplicare, și pentru ca el să fie activ în munca școlară, cadrul didactic trebuie să organizeze un proces activ de învățare eficientă, care are trei caracteristici importante: este activă, este orientată către scop și duce la rezultate măsurabile. Cu cât mai mult avansează elevul în școală, volumul și complexitatea informației crește și conexiunile pe care trebuie să le facă sunt din ce în ce mai complicate. Trecerea de la gândirea concretă la cea abstractă îl face pe elev să realizeze că trebuie să folosească metode de studiu din ce în ce mai diversificate și sofisticate. Unele lucruri sunt ușor de înțeles, altele – mai dificil, depinde însă de cunoștințele anterioare în acel domeniu și de tehnicile de învățare aplicate. Desigur, putem studia și într-un mod superficial, obținând o notă bună, doar citind și memorând un text. Dar, cu siguranță, informația pe care am acumulat-o, astfel nu va rămâne în mintea noastră pentru mult timp și nu ne va ajuta în dezvoltarea personală. În schimb, folosind gândirea critică, construim, pas cu pas, sistemul nostru de cunoaștere și ne dezvoltăm încrederea în propria capacitate de a învăța într-un mod rațional. Matematica este disciplina care este orientată spre dezvoltarea gândirii critice [5].

Modalitățile utilizate în predarea matematicii pot avea un impact major asupra a cât de mult învață elevii în clasă, precum și asupra calității învățării. Modalitățile adecvate de predare pot îmbunătăți nivelul la care elevii înțeleg materiile predate și îi pot ajuta să stăpânească foarte bine regulile și procedurile matematice. Metodele utilizate influențează, de asemenea, nivelul de implicare a elevilor în procesul de învățare, precum și plăcerea lor de a studia, iar acest lucru are un impact indirect asupra nivelului cantitativ și calitativ la care asimilează materia. Competențele nu se transmit, ci se formează prin exersare sistematică în anumite situații semnificative. În cadrul formării competențelor, situația semnificativă este mediul în care se realizează mobilizarea ansamblului de resurse, achiziționate în procesul educațional. Profesorul, în acest context, are rolul de-a adapta conținuturile la nevoile de formare ale elevilor și de a-i conduce spre rezolvarea sarcinilor de lucru. Observăm, astfel, că asistăm, în mod efectiv, la o schimbare de roluri, profesorul nemai-fiind cel care oferă soluții, ci care ajută, în mod discret, la identificarea acestora [7].

Pentru formarea competențelor, dispunem de o gamă largă de metode de predare și învățare. Trebu-

ie să facem o selecție atentă pentru a ne asigura că metoda este potrivită competenței specifice, corespunde ritmului și particularităților de vârstă ale elevilor. Indiferent ce metode vom insera la lecții, elevii noștri trebuie să fie activi în căutarea cunoașterii și să exploreze probleme de unii singuri. Suntem în era schimbărilor din învățământ, unde învățarea este centrată pe cel care învață, pe nevoile, pe interesele și aspirațiile sale. Aceasta impune o reconsiderare a competențelor necesare pentru exercitarea profesiei didactice, respectiv a standardelor specifice acesteia. Valorizând elevii, aplicând principiile pedagogiei diferențierii și ale constructivismului pedagogic, profesorul trebuie să își proiecteze strategia didactică astfel, încât de intervenția sa formativă să beneficieze fiecare elev, iar învățarea să devină un proces constructiv.

Nu putem omite noțiunea de instrumente de predare-învățare-evaluare, pe care o găsim în multe surse. *Strategia didactică* reprezintă un „un ansamblu de acțiuni și operații de predare-învățare-evaluare, în mod deliberat structurate sau programate, orientate în direcția atingerii, în condiții de maximă eficacitate, a obiectivelor prestabilite” [3]. Sau, după cum observă I. Nicola, „un ansamblu de procedee prin care se realizează conlucrarea dintre profesor și elevi, în vederea predării și învățării unui volum de informații, a formării unor priceperi și deprinderi, a dezvoltării personalității umane” [9].

Strategiile didactice sunt niște mecanisme care promovează o învățare activă și implică o colaborare susținută între elevi care, organizați în microgrupuri, lucrează împreună pentru achiziționarea competențelor. Cadrul didactic plasează accentul nu pe rolul de difuzor de mesaje informaționale, ci pe rolurile de organizator, facilitator și mediator al activităților de învățare. În cadrul orelor de formare a competențelor matematice și de explorare a mediului (MEM), strategiile didactice au un rol foarte important, facilitând o învățare logică de durată. În învățarea matematicii, dar și a altor discipline, în ciclul preprimar, ansamblul metodelor de învățare constituie modalitatea prin care este organizat procesul didactic. Odată stabilite competențele generale, unitățile de competență și conținutul învățării din cadrul unei unități de învățare, cadrul didactic alege activitățile de învățare adecvate pentru realizarea obiectivelor; identifică strategiile și modalitățile de învățare și evaluare. Strategia didactică încorporează astfel, o suită de metode și procedee ordonate logic și selectate pe criteriul ce corespunde vârstei școlarului mic, dar și conținutului didactic.

Eficiența unei metode este dată de calitatea acesteia de a declanșa un act de învățare și de gândire prin acțiune, de măsura în care metoda determină și favorizează reprezentări specifice etapelor de formare a noțiunilor matematice, într-un demers didactic adaptat copiilor, conform vârstelor. Din acest motiv, învățarea matematicii și a explorării mediului în clasele primare impune reconsiderarea metodelor și folosirea celor care pun accentul pe formarea de deprinderi și dobândirea de abilități prin acțiune. Lecțiile sunt concepute astfel, încât nu îl mai au în centru pe profesor, ci pe elev. Rolul profesorului rămâne de a fi un organizator al unui mediu de învățare, adaptat particularităților și nevoilor beneficiarilor, facilitând procesul învățării și dezvoltarea competențelor.

Proiectând și realizând activități de predare-învățare-evaluare, bazate pe strategii didactice, învățătorul oferă discipolilor o mulțime de ocazii de a se implica în procesul propriei formări, de a-și exprima în mod liber ideile, opiniile și de a le confrunta cu cele ale colegilor, de a-și dezvolta și demonstra competențele. Ceea ce reprezintă un standard fundamental al educației școlare, transmiterea, respectiv acumularea de cunoștințe – trece în plan secundar atunci când se dorește promovarea unei învățări de calitate. În prezent, accentul este plasat pe modul în care informațiile asimilate sunt prelucrate, structurate, interpretate și utilizate în situații de viață. Astfel, elevii achiziționează competențe solide, care pe parcurs devin operative și sunt aplicate în problemele cotidiene.

În timpul lecțiilor de matematică și explorare a mediului, învățătorul pune accentul pe rezolvarea problemelor care mai apoi facilitează soluționarea obstacolelor întâlnite în cotidian. Pentru a putea deveni capabili de a le remedia, elevii trebuie să identifice și să definească o dificultate, să cunoască metode specifice de investigare a procesului și, de asemenea, să poată realiza raționamente. Am selectat câteva strategii didactice care sunt foarte eficiente pentru a-l învăța pe elev să rezolve probleme.

❖ *Explicația*, ca formă de expunere în care „predomină argumentarea rațională”, presupune o dezvoltare pe baza unei argumentații deductive a adevărului” [3]. Explicația este o metodă de comunicare orală expozitivă care favorizează formarea modelului descriptiv al noțiunilor MEM. Accentul cade pe receptarea adevărului și reproducerea argumentelor didactice, pe logica analizei și nu pe construcțiile elevului. Metoda explicației trebuie corect aplicată, ca să devină eficientă sub aspect formativ, căci copiii găsesc în explicație un model de raționament, de

exprimare în limbaj matematic și științific a caracteristicilor unui obiect sau a unui procedeu de lucru, un model de abordare a unei situații-problemă. Metoda explicației se regăsește în toate etapele metodologice de realizare a demersului didactic al unei unități de învățare.

❖ *Demonstrația* este o metodă intuitivă care exploatează caracterul activ, concret-senzorial al percepției copilului. O situație matematică nouă, un procedeu nou de lucru pot fi demonstrate și explicate de învățător. Nivelul de cunoștințe al elevilor și vârsta acestora determină raportul optim dintre demonstrație și explicație [3]. În clasele primare, demonstrația se face pe baza materialului demonstrativ.

Particularitățile de vârstă ale elevilor solicită integrarea în demersul didactic al întrebărilor convergente, care îi pun pe elevi în situația de a face analize și comparații ale chestiunilor divergente, pentru a antrena gândirea copiilor în a descoperi noi căi de acțiune MEM, precum și a întrebărilor de evaluare, care solicită celor mici judecăți proprii. Ca metodă de lucru eficientă în acest caz este conversația, o metodă de comunicare orală bazată pe dialogul întrebare-răspuns, în scopul realizării unor obiective de învățare.

❖ *Observarea* este o metodă de explorare a realității care asigură baza intuitivă a cunoașterii, prin percepție polimodală și formarea de reprezentări despre obiecte și însușirile caracteristice ale acestora. Practicată în forme mai simple sau mai complexe, în funcție de vârstă și experiență, observația constă în „urmărirea sistematică de către elev a obiectelor și fenomenelor ce constituie conținutul învățării, în scopul surprinderii însușirilor semnificative ale acestora” [3]. În matematică se utilizează mai des în formarea competențelor geometrice, iar pentru cunoașterea mediului este una dintre cele mai importante metode.

❖ Metoda *brainstorming-ului* (asalt de idei, furtună în creier) are drept scop emiterea unui număr cât mai mare de soluții, de idei, privind modul de rezolvare a unei probleme, în vederea obținerii, prin combinarea lor, a unei soluții complexe, creative, de remediare a chestiunii puse în discuție [10].

❖ *Învățarea prin descoperire* este o metodă de comunicare, asociată problematizării în raționamente de tip inductiv, deductiv sau analogic. Descoperirea pe cale inductivă este utilă în procesul de formare a schemelor operatorii. De exemplu, în rezolvarea exercițiilor simple de adunare sau scădere au loc trei acțiuni care solicită învățarea prin descoperire: descompunere, grupare și operare. Calea

deductivă a învățării prin descoperire este specifică sarcinilor prin care elevul este solicitat să identifice metode de lucru. Învățarea înmulțirii și a împărțirii, după ce elevii și-au însușit adunarea și scăderea, este un exemplu de învățare deductivă prin descoperire.

❖ *Tehnica 6/3/5 (brainwriting)* este asemănătoare *brainstormingului*, doar că se realizează în scris. Ideile noi se scriu pe foile de hârtie care circulă în rândul participanților.

❖ *Cubul* este o metodă ce valorizează activitățile și operațiile de gândire implicate în învățarea unui conținut. Se folosește în scopul explorării unui subiect din mai multe perspective. Oferă o abordare complexă și integratoare.

❖ *Metoda Frisco* are la bază interpretarea din partea participanților a unui rol specific, care să acopere o anumită dimensiune a personalității, abordând o problemă din mai multe perspective. Astfel, membrii grupului vor trebui să joace, fiecare, pe rând, rolul conservatoristului, rolul exuberantului, rolul pesimistului și rolul optimistului [10].

❖ *Exercițiul* este o metodă bazată pe acțiuni motrice și intelectuale, efectuate în mod conștient și repetat, în scopul formării de priceperi și deprinderi, al automatizării și interiorizării unor modalități de lucru. Prin acțiunea exersată, repetată și sistematic, copilul dobândește deprinderi de operare, iar repetarea unui exercițiu în situații de învățare variate formează automatisme. O acțiune poate fi considerată exercițiu numai în condițiile în care are un caracter algoritmic și se finalizează cu formarea unor competente automatizate, care vor putea fi exersate în rezolvarea unor noi sarcini cu alt grad de complexitate [3].

❖ *Algoritmizarea* este o metodă bazată pe utilizarea și valorificarea algoritmilor în învățare. Algoritmul este constituit dintr-o suită de operații executate într-o anumită ordine, aproximativ constantă, prin parcurgerea cărora se ajunge la o înlănțuire logică de conținuturi.

❖ *Jocul* este o metodă bazată pe acțiune simulată, care realizează un scop și o sarcină din punct de vedere al MEM. Ca metodă, jocul se regăsește pe anumite secvențe de învățare în majoritatea sarcinilor MEM din primele clase primare. Chiar dacă este propusă elevilor o sarcină cu caracter euristic, elementele de joc motivează participarea activă a copiilor. Această metodă poate include în sine și alte metode. Jocul este cea mai îndrăgită metodă de către copii, la toate disciplinele școlare.

Schimbarea de ansamblu educațional implică, însă regândirea globală a întregului proces, precum

și a relațiilor dintre participanții la proces. Profesorii nu mai furnizează cunoștințe pentru memorizare, ci sprijină elevii în procesul lor de construire a competențelor. Pe baza celor studiate și experiențelor dobândite anterior, aceștia predau noi cunoștințe specifice, dar facilitează, de asemenea, deprinderile de gândire critică și creativă, precum și abilitățile de învățare, prin angajarea elevilor în activitățile desfășurate în timpul orelor. Achiziția de competențe necesită implicarea din partea celui care învață. Rolul profesorului este de a facilita învățarea prin orientarea elevilor în eforturile lor de aplicare a cunoștințelor și deprinderilor în situații noi, astfel încât să devină persoane competente.

Sensul schimbărilor în didactica funcțională este orientat spre formarea de competențe, adică a acestor ansambluri structurate de cunoștințe, capacități, deprinderi și atitudini dobândite și formate prin învățare, care permit identificarea și rezolvarea unor probleme specifice, în contexte diverse. Învățarea nu mai poate avea ca unic scop memorarea și reproducerea de cunoștințe: în societatea contemporană, o învățare eficientă presupune inclusiv explicarea și susținerea unor puncte de vedere proprii, precum și realizarea unui schimb de idei cu ceilalți.

La baza formării competențelor, stă transferul de cunoștințe, îmbinat cu motivația și interesul, care generează participarea activă a elevilor. Procesul formativ, interactiv implică corelația dintre strategiile de acumulare a cunoștințelor și dezvoltarea capacităților de convertire a acestora în acțiuni. De fapt, a educa înseamnă a face să se modifice comportamentul copilului, adică în cadrul învățării are loc schimbarea comportamentului dintr-o stare în alta. În acest context, anticipând competențele elevului, profesorul trebuie să-i creeze condiții stimulatoare. Aceste condiții stimulatoare sunt oferite de cadrul de dezvoltare a gândirii critice, care permite a se explora integral cele opt inteligențe: logică, spațială, lingvistică, cinetică, muzicală, intrapersonală, interpersonală, naturală. Așadar, profesorul modern trebuie să fie permanent orientat spre elev și să confere eficiență procesului didactic, prin realizarea reușită a rolurilor pe care le are: de organizator, îndrumător, consilier, mediator, participant, consultant, facilitator, evaluator. Formarea generației tinere, și nu doar informarea ei, a determinat axarea curriculumului pe formare de competențe care au rol să ajute la depășirea cu ușurință a obstacolelor ce sunt puse în fața elevilor.

Învățarea centrată pe elev reprezintă o abordare care presupune un stil de învățare activ și integrarea programelor de studii, în funcție de ritmul

propriu de asimilare de cunoștințe al elevului. Elevul trebuie să fie implicat și responsabil pentru progresele pe care le face în ceea ce privește propria lui educație. Pentru a-l avea cu adevărat în centrul activității instructiv-educative, profesorul îndeplinește roluri cu mult mai nuanțate decât în școala tradițională. În abordarea centrată pe elev, succesul în cadrul clasei depinde de competențele cadrului didactic de a crea oportunitățile optime de învățare pentru fiecare copil. Astfel, în funcție de context, profesorul acționează mereu, dar adecvat și adaptat nevoilor grupului.

În concluzie, putem să ne axăm pe realizarea unui proces educațional de calitate, doar dacă presupune nu numai a le transmite elevilor un volum mare de cunoștințe, ci și a-i învăța cum să opereze cu acestea, cum să le aplice în situații cât mai variate. De aceea, învățământul nu mai poate rămâne doar la nivelul teoriilor, el trebuie să determine aplicarea în multe feluri a cunoștințelor teoretice în activități practice și să asigure, astfel, dobândirea competențelor.

În acest context, învățarea prin acțiune care trebuie să fie prezentă întotdeauna la lecția MEM este de o importanță deosebită. Utilizarea acestor metode antrenează elevii într-o continuă participare și colaborare, crește motivarea intrinsecă, deoarece li se solicită să descopere fapte, să aducă argumente pro și contra. Lucrul în echipă dezvoltă atitudinea de toleranță față de ceilalți și sunt eliminate motivele de stres, iar emoțiile se atenuează.

Rolul cadrului didactic, în învățarea școlară, este accentuat, datorită faptului că modificările apărute și progresul înregistrat depinde, în mare măsură, de modul în care acesta din urmă alege, adaptează și aplică activ diferite mecanisme de achiziționare a competențelor MEM. Cadrul didactic este cel care trebuie să își stabilească propriile scopuri, în acord cu conținuturile predate, tipurile de secvențe didactice realizate în clasă, iar elevul va fi direcționat spre asimilarea cu ușurință a materialului didactic raportat la nevoile și cerințele vieții.

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE

1. Băcăș M.-D. *Instruirea interactivă. Repere axiologice și metodologice*. Iași: Editura „Polirom”, 2013.
2. Cartaleanu T., Cosovan O., Goroș-Postică V. et al. *Formarea competențelor prin strategii didactice interactive*. Chișinău: Centrul Educațional „Pro Didactica”, 2008.
3. Cerghit I. *Sisteme de instruire alternative și complementare. Structuri, stiluri și strategii*. București: Editura „Aramis”, 2002.
4. Cocoș C. *Psihopedagogie pentru examenele de definitivare și grade didactice*. Ediția a II-a revăzută și adăugită. Iași: Editura „Polirom”, 2008.
5. Cristea S. *Dicționar de termeni pedagogici*. București: Editura Didactică și Pedagogică, 1998.
6. Curriculumul Național. *Învățământul primar. Curriculum școlar: Clasele 1-4*. Ministerul Educației, Culturii și Cercetării al R. Moldova. Chișinău, 2018. [cit. 25.07.2020]. Disponibil: https://mecc.gov.md/sites/default/files/curriculum_primare_05.09.2018.pdf
7. Dulama M. *Cum îi învățăm pe alții să învețe*. Cap. 7, *Dobândirea competențelor*. Cluj-Napoca: Editura „Clusium”, 2009.
8. Minder M. *Didactica funcțională*. Chișinău: Editura „Cartier”, 2003.
9. Nicola I. *Tratat de pedagogie școlară*. București: Editura „Aramis”, 2003.
10. Oprea C.L. *Strategii didactice interactive*. București: Editura Didactică și Pedagogică, 2006.