

MONITORIZAREA CURRICULUMULUI LA DISCIPLINA MATEMATICĂ ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL PRIMAR: REFLECȚII, CONSTATĂRI ȘI PERSPECTIVE

MONITORING THE CURRICULUM IN MATHEMATICS IN PRIMARY EDUCATION: REFLECTIONS, FINDINGS AND PERSPECTIVES

CZU: 37.016:51:373.3

<https://doi.org/10.59295/spd2025s.68>

Daniela STATE

ORCID-ID: 0009-0000-7490-5695

E-mail: daniela.state@usm.md

Universitatea de Stat din Moldova, Chișinău, Republica Moldova

Summary. *This paper presents the outcomes of a curricular monitoring process conducted in the field of Mathematics, primary education, during the 2024–2025 school year. The objective was to assess the functionality and coherence of the taught curriculum in relation to the written one, based on a national methodological framework. The research involved experienced teachers from all four primary grades, who completed structured monitoring grids and provided qualitative feedback. The methodology combined content analysis of curriculum documents with systematic classroom observations and feedback collection. The findings reveal both strengths — such as alignment with learning objectives and the use of interactive methods — and limitations, including an imbalance between procedural tasks and applied reasoning. Recommendations were formulated for clarifying competencies, adjusting the content structure, and enriching auxiliary resources. The study highlights the potential of curricular monitoring as a reflective and participatory tool for continuous improvement in education.*

Keywords: *applicability, skills, curriculum, mathematics, monitoring.*

INTRODUCERE

În contextul reformelor curriculare din Republica Moldova, accentul tot mai pregnant pe formarea competențelor a condus la regândirea profundă a finalităților educaționale. În acest peisaj dinamic, disciplina Matematică rămâne un pilon esențial al dezvoltării gândirii logice, a spiritului analitic și a capacității de rezolvare a problemelor. Pentru ca aceste obiective să fie atinse cu eficiență, este necesar ca procesul de predare-învățare-evaluare să fie în permanență ajustat în raport cu realitatea din clasă.

Monitorizarea curriculumului devine astfel o componentă vitală a asigurării calității educației. Nu este vorba doar de verificarea conformității formale, ci de un proces reflexiv, centrat pe coerența dintre curriculumul scris, curriculumul predat și cel evaluat. În învățământul primar, unde bazele competențelor se construiesc în mod progresiv, monitorizarea oferă o imagine clară asupra relevanței, aplicabilității și eficacității conținuturilor curriculare, în special în domenii fundamentale precum Matematica.

CURRICULUMUL DE MATEMATICĂ – CADRU DE REFERINȚĂ ȘI FINALITĂȚI

Curriculumul de Matematică pentru învățământul primar este construit pe baza unei viziuni centrate pe formarea competențelor, reflectate în mod explicit prin competențele generale și specifice, unitățile de competență, conținuturi și activități de învățare. Aceste componente se înscriu într-o structură coerentă, care urmărește dezvoltarea gândirii critice, a spiritului de observație, a autonomiei și a capacității de a aplica cunoștințele în contexte variate din viața cotidiană.

Matematica este abordată atât ca domeniu de cunoaștere, cât și ca instrument de dezvoltare intelectuală. Cele patru competențe generale vizează: utilizarea limbajului matematic, aplicarea conceptelor în contexte concrete, rezolvarea de probleme prin raționament logic și utilizarea strategiilor eficiente de calcul și estimare. Acestea se concretizează în competențe specifice pentru fiecare clasă, care sunt susținute de unități de competență graduale și progresive.

În acest sens, curriculumul oferă un cadru de referință clar pentru planificarea și desfășurarea activităților didactice. Totodată, acest cadru devine și obiect al monitorizării, deoarece eficiența formării competențelor poate fi evaluată doar în raport cu coerența între ceea ce se prevede (curriculumul scris) și ceea ce se întâmplă efectiv în clasă (curriculumul predat și evaluat).

MODELUL DE MONITORIZARE APLICAT ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL PRIMAR

Monitorizarea curriculumului pentru disciplina Matematică, desfășurată în perioada septembrie 2024 – mai 2025, s-a realizat în baza documentului metodologic „Monitorizarea curriculumului școlar: concept și metodologie” (Chișinău, 2024), elaborat de Universitatea de Stat din Moldova. Activitatea s-a desfășurat ca parte a unei inițiative de evaluare funcțională a curriculumului în vigoare, prin implicarea directă a cadrelor didactice în calitate de observatori și contribuitori activi la reglarea și dezvoltarea acestuia.

În procesul de monitorizare au fost implicate învățătoare cu grad didactic I și superior, care au acoperit ciclul primar în întregime, de la clasa I până la clasa a IV-a. Participarea acestora a fost esențială nu doar pentru colectarea datelor, ci și pentru reflectarea critică asupra modului în care curriculumul este implementat în realitatea cotidiană a clasei.

Instrumentul de bază utilizat a fost *Registrul de Monitorizare a Curriculumului în funcție*, aplicat sistematic pe parcursul anului școlar. Acest registru a permis:

- *planificarea atentă* a unităților de învățare în raport cu indicatorii curriculari;
- *înregistrarea observațiilor* privind desfășurarea lecțiilor, nivelul de accesibilitate a conținuturilor și reacțiile elevilor;
- *identificarea incoerențelor*, barierelor de învățare și a discrepanțelor dintre curriculumul scris și cel predat;
- *formularea de reflecții didactice* și propuneri de ajustare a strategiilor sau conținuturilor;

- *colaborarea continuă cu cercetători* coordonatori, în vederea documentării și interpretării datelor.

MONITORIZAREA CURRICULUMULUI DE MATEMATICĂ ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL PRIMAR

Monitorizarea curriculumului de Matematică în învățământul primar s-a realizat în baza unei grile metodologice riguroase, structurate în patru dimensiuni, reflectate în Registrul de Monitorizare a Curriculumului în funcțiune. Această abordare a permis o analiză coerentă și profundă a relației dintre curriculumul scris și cel predat, din perspectiva practicienilor.

I. Corespondența dintre curriculumul scris și cel predat: Cadrele didactice au analizat aplicarea principiilor curriculumului național în activitatea zilnică, evaluând: adaptabilitatea conținuturilor, coerența competențelor, prezența învățării active, relevanța conținuturilor și calitatea evaluării. Reflecțiile oferite au evidențiat atât realizări, cât și dificultăți, însoțite de sugestii concrete.

II. Funcționalitatea curriculumului predat: A fost analizat modul în care lecțiile sunt proiectate și desfășurate, în raport cu: coerența obiectivelor, accesibilitatea conținuturilor, implicarea elevilor, resursele necesare și relevanța evaluării. Aceste date au oferit o imagine clară asupra adecvării didactice a conținuturilor și a resurselor utilizate.

III. Concepția didactică a curriculumului: Învățătorii au evaluat claritatea competențelor, logica unităților de conținut, caracterul formativ al sarcinilor și utilitatea reperelor metodologice. Aprecierile calitative au fost completate cu propuneri de optimizare curriculară, în acord cu realitatea din clasă.

IV. Concluzii și recomandări: Monitorizarea a permis formularea unor concluzii sintetice privind funcționalitatea curriculumului și generarea de recomandări pentru clarificarea competențelor, adaptarea conținuturilor și diversificarea metodelor, în vederea îmbunătățirii învățării matematice.

Rezultate preliminare/ observații din teren

Procesul de monitorizarea curriculumului la disciplina Matematică, desfășurată în perioada septembrie 2024 – mai 2025, a implicat cadre didactice cu grad didactic I și superior, repartizate pe toate nivelurile învățământului primar. Datele colectate reflectă realitatea activității didactice din teren și oferă o imagine detaliată asupra aplicării curriculumului actual.

Principalele constatări:

- ***Centrarea pe elev*** este un punct forte al implementării. Învățătorii au remarcat progrese individuale, dar și diferențe de ritm între elevi, mai ales în clasele mici. Sunt menționate dificultăți în adaptarea exercițiilor pentru ritmuri variate de învățare, precum și necesitatea unor resurse suplimentare pentru activități diferențiate, jocuri educaționale și fișe de sprijin. În cazul elevilor cu CES, învățătorii au semnalat necesitatea adaptării sau simplificării curriculumului.

- **Formarea graduală a competențelor** este în general bine asigurată. Majoritatea obiectivelor operaționale au fost corect deduse din unitățile de competență. Totuși, s-au identificat dificultăți în aplicarea practică a unor competențe, mai ales în clasele mici (ex: scrierea schemelor de probleme când elevii nu stăpânesc încă toate literele). De asemenea, în unele situații, accentul s-a pus mai mult pe memorare decât pe transferul și aplicarea în contexte noi.

- **Învățarea activă și interactivă** este o componentă în curs de consolidare. Învățătorii au utilizat metode precum jocuri didactice, povești-problemă, lucru pe grupe, dar încă predomină metodele tradiționale (exerciții scrise, frontal). S-a semnalat implicarea activă a elevilor în majoritatea lecțiilor, însă unii au tendința de pasivizare la activitățile frontale sau mecanice. Se recomandă intensificarea metodelor exploratorii și creative.

- **Conținuturile curriculare** sunt în mare parte accesibile și atractive, dar insuficient orientate spre interdisciplinaritate. Învățătorii au sugerat extinderea repertoriului de sarcini prin: probleme-ghicitori, jocuri matematice, texte în versuri sau de logică și perspicacitate, precum și activități care implică măsurare, gestionare de bani, observație practică. Unele conținuturi au fost considerate monotone, necesitând contextualizare suplimentară.

- **Evaluarea** este percepută ca motivantă și echilibrată, fiind predominant de tip formativ. Cadrele didactice au aplicat evaluări inițiale și continue, dar au exprimat nevoia de a diversifica instrumentele – proiecte, portofolii, evaluare pe bază de activitate practică – mai ales în cazul elevilor cu nevoi speciale. Evaluarea este apreciată ca non-stresantă și bine corelată cu procesul de învățare.

Rezultate specifice pe niveluri de clasă

Tabelul 1. Rezultate specifice, clasa I

Dificultăți identificate	Soluții propuse
• Elevii întâmpină dificultăți în scrierea și înțelegerea schemelor de probleme, mai ales când literele nu sunt încă bine învățate. • Exercițiile care presupun completări sau utilizarea simbolurilor matematice sunt uneori neclare pentru elevii aflați la începutul alfabetizării. • Trecerea de la învățarea senzorială la abstractizare (ex. de la obiecte concrete la simboluri) nu se realizează întotdeauna fluid. • Activitățile frontale domină procesul de învățare, iar elevii cu ritm lent rămân deseori în urmă.	• Introducerea mai frecventă a materialelor concrete și a manipulativelor (jetoane, rigle, linii numerice). • Utilizarea poveștilor-problemă, dramatizării sau fișelor ilustrate pentru a facilita înțelegerea conținutului. • Proiectarea de sarcini diferențiate, cu niveluri de dificultate graduală, în special pentru exerciții de calcul și rezolvare de probleme. • Asigurarea unei legături strânse cu activitățile de comunicare pentru a sprijini învățarea integrată (ex. probleme citite și rezolvate oral, ghicitori matematice).

Tabelul 2. Rezultate specifice, clasa a II-a

Dificultăți identificate	Soluții propuse
- Persistă dificultăți în comprehensiunea cerințelor problemelor mai lungi sau formulate mai abstract. - Calculul mental, mai ales cu trecere peste ordin, este slab automatizat la o parte dintre elevi. - Reprezentarea grafică a rezolvărilor (ex: tabele, scheme) este insuficient exersată. - Evaluarea continuă a progresului fiecărui elev este îngreunată de ritmuri inegale și lipsa unor instrumente adaptate.	- Exersarea zilnică a calculului mental în contexte variate și ludice (ex: „matematica fulger”). - Simplificarea cerințelor prin fragmentare pe pași și vizualizare (desene, suport verbal sau audio). - Introducerea de fișe-suport cu exerciții repetitive, dar gradate pentru întărirea automatismelor. - Folosirea autoevaluării și a perechilor de lucru, pentru a stimula implicarea și autoreglarea.

Tabelul 3. Rezultate specifice, clasa a III-a

Dificultăți identificate	Soluții propuse
- Apar probleme în transferul cunoștințelor între teme înrudite (ex: înmulțirea și împărțirea). - Elevii manifestă o rezistență crescută față de problemele complexe sau cu mai mulți pași. - Este scăzută capacitatea de planificare a unei rezolvări și de alegere a strategiei adecvate. - Unele lecții par „încărcate” și insuficient orientate pe formarea treptată a competenței.	- Introducerea de șabloane și pași de rezolvare pentru tipuri de probleme frecvente. - Folosirea metodelor interactive: scrierea colaborativă a rezolvărilor, dezbatere matematică, provocări pe echipe. - Antrenarea gândirii logice prin probleme cu capcane, povești matematice, jocuri de strategie. - Regândirea duratei alocate unei teme, cu accent pe înțelegere, nu pe parcurgerea formală a tuturor exercițiilor.

Tabelul 4. Rezultate specifice, clasa a IV-a

Dificultăți identificate	Soluții propuse
- Elevii întâmpină dificultăți la operații cu numere mari și ordinea efectuării operațiilor. - Se constată niveluri eterogene, mai ales între elevii cu ritm lent și cei performanți. - Problemele de tip PISA sau cele cu conținut aplicativ sunt privite ca „grele” sau „obositoare”. - Evaluarea tinde să devină mai rigidă, mai ales în preajma trecerii spre ciclul gimnazial.	- Diversificarea metodelor prin proiecte interdisciplinare, probleme cu context real (bani, măsurători, organizare). - Utilizarea mai amplă a evaluării formative, a autoevaluării și a reflecției personale. - Acordarea unui sprijin suplimentar elevilor cu dificultăți, inclusiv prin fișe remediale și mentorat colegial. - Asigurarea unui echilibru între rigurozitatea pregătirii și menținerea motivației pentru învățare.

PROPUNERI DE ÎMBUNĂTĂȚIRE CURRICULARĂ

Pe baza constatărilor din teren, pot fi formulate următoarele direcții de optimizare a curriculumului pentru disciplina Matematică în învățământul primar:

- **Clarificarea taxonomiei unităților de competență:** Unele unități de competență par formulate prea general sau suprapuse conceptual. Se recomandă o revizuire care să distingă mai clar între nivelurile de profunzime cognitivă (cunoaștere, aplicare, transfer), asigurând totodată progresivitate între clase.

- **Reechilibrarea sarcinilor de învățare între calcul, raționament și aplicabilitate:** În multe unități, accentul cade excesiv pe exercițiul de calcul, în detrimentul gândirii logice sau al aplicațiilor din viața reală. Se propune echilibrarea ponderii între: (1) algoritmizare, (2) rezolvare de probleme și (3) contextualizare practică.

RECOMANDĂRI PENTRU RESURSELE AUXILIARE (MANUALE, GHIDURI, FIȘE):

- Necesitatea unor manuale mai flexibile, cu exerciții diferențiate pe niveluri de dificultate;
- Inserarea unor sarcini mai atractive, cu potențial creativ sau ludic;
- Ghidurile metodologice ar trebui să ofere sugestii pentru adaptarea conținuturilor la nevoile elevilor cu ritm lent sau cu dificultăți de învățare;
- Necesitatea unor fișe remediale și de consolidare, clar etichetate, pentru a permite învățătorilor o planificare mai adaptată realităților clasei.

CONCLUZII:

Procesul de monitorizare a curriculumului la disciplina Matematică, desfășurat în perioada septembrie 2024 – mai 2025, a demonstrat valoarea incontestabilă a reflecției pedagogice aplicate, ancorate în experiența directă a cadrelor didactice.

- **Monitorizarea funcțională a curriculumului** a permis identificarea punctuală a disfuncționalităților din structurarea conținuturilor și din aplicarea lor practică. În același timp, a generat soluții realiste, coerente și pertinente, extrase din munca efectivă la clasă.
- **Profesorul devine partener activ în modernizarea curriculumului**, contribuind nu doar cu opinii, ci cu date, observații și propuneri validate prin practică. Această viziune colaborativă contribuie la crearea unui curriculum mai viu, mai adaptat realităților educaționale și mai orientat spre nevoile reale ale elevilor.
- Monitorizarea trebuie privită nu ca un demers birocratic, ci ca un instrument de reglare și dezvoltare profesională, ce permite ajustarea continuă a parcursului didactic, în beneficiul direct al elevului.

Impact asupra dezvoltării profesionale și perspective viitoare

Implicarea directă a cadrelor didactice în procesul de monitorizare curriculară a generat nu doar date relevante pentru analiza funcționalității curriculumului, ci a reprezentat și un *cadru de învățare profesională continuă*. În mod special, cadrele didactice participante:

- și-au consolidat competențele de analiză didactică și de reflecție critică asupra propriei practici;
- au dezvoltat abordări diferențiate și adaptative în raport cu diversitatea nivelurilor de învățare ale elevilor;
- au contribuit la crearea unor resurse de învățare mai eficiente, adaptate atât curriculumului scris, cât și particularităților de clasă.

Această formă de implicare activă stimulează autonomia profesională și încurajează schimbul de practici între cadrele didactice, în jurul unor obiective comune de calitate curriculară.

Pe termen mediu și lung, se conturează câteva perspective de extindere a inițiativei:

- Generalizarea monitorizării funcționale din perspectivă integrată;
- Instituționalizarea unui cadru de feedback între nivelul școlar și cel decizional (curricular), pentru ca observațiile din teren să contribuie real la revizuirea curriculumului;
- Crearea unei platforme digitale colaborative, în care cadrele didactice să poată raporta constatările și soluțiile didactice, în timp real;
- Continuarea și profesionalizarea formării metodologice pentru învățători în domeniul proiectării și evaluării curriculare.

În concluzie, **monitorizarea curriculară nu este doar un instrument de măsurare, ci o strategie de transformare** a conținuturilor, a practicii pedagogice și a relației dintre actorii educaționali implicați în procesul de învățare.

REFERINȚE:

1. Curriculum la disciplina Matematică pentru învățământul primar (clasele I-IV). Chișinău: Ministerul Educației, Culturii și Cercetării al Republicii Moldova, 2018. 40 p. ISBN 978-9975-0-1292-1.
2. GUȚU, VI.; ȚURCANU, C.; ȘEVCIUC, M. Monitorizarea curriculumului școlar: concept și metodologie. Coordonator științific: Vladimir Guțu. Chișinău: Universitatea de Stat din Moldova, Facultatea de Psihologie și Științe ale Educației, Sociologie și Asistență Socială, Centrul de Cercetări Științifice „Politici educaționale și sociale”, 2024. 101 p. ISBN 978-9975-62-720-7.
3. GUȚU, VI. Evaluarea calității programelor de formare continuă: dimensiuni conceptuale și metodologice. În: *Revista de Științe ale Educației*. 2020, nr. 4(59), p. 25–33. ISSN 1857-2103.
4. ȘEVCIUC, M. Competența de a învăța: o provocare a educației contemporane. Chișinău: CEP USM, 2022. 152 p. ISBN 978-9975-62-630-9.

N.B. Articolul a fost realizat în cadrul Subprogramului (2024-2027) „Teoria și metodologia monitorizării și dezvoltării continue și ciclice a curriculumului școlar”, cifrul 01.14.01.