

**ANALIZA ȘI EVALUAREA COERENȚEI SISTEMULUI DE OBIECTIVE DIN  
CADRUL CURRICULUMULUI ȘCOLAR PROIECTAT PRIN METODA  
HĂRȚII DE DEZVOLTARE OPERAȚIONALĂ A CONCEPTELOR**

**Mihaela NEAGU**

*Institutul de Științe ale Educației*

The operational concepts development map is an evaluation method of the educational curriculum coherence degree designed by the appreciation of the quality development regarding the disciplinary objectives system during an entire education cycle. This method emphasizes, in the shape of two entries table, all the important objectives of every school year and also their succession.

The adequate degree examination analysis of the reference objectives to the main objective, from which they arise, enables eliminations, completions or even position changes of these objectives.

În literatura pedagogică este frecvent afirmată ideea că elaborarea unui curriculum este reflectarea în plan operațional a unei politici educaționale, dar complexitatea socială a contextului are influențe de necontestat asupra proiectelor curriculare și asupra funcționării acestora. Diversitatea beneficiarilor unui curriculum, diversitatea structurilor educaționale, a practicilor de formare, a modalităților de gestionare a sistemelor educaționale sub influența descentralizării și, nu în ultimul rând, diversificarea surselor de finanțare, exercită o presiune clară asupra domeniului curricular și impun adaptarea modelelor de proiectare și evaluare la aceste realități. Modelele de evaluare a curriculumului nu pot neglija dimensiunea participativă a educației centrată pe elev și, desigur, dimensiunea științifică pe care a căpătat-o educația în general și dezvoltarea teoriei curriculare în particular prin recursul la expertiză (experți în curriculum, specialiști disciplinari, didacticieni etc.). Datorită acestei realități contemporane, cercetarea pedagogică relevă că dezvoltarea oricărui model de evaluare a curriculumului și adoptarea unei metodologii adecvate trebuie să se producă într-un cadru de referențializare care țină cont de contextualizarea curriculumului, adică trebuie să asigure armonizarea curriculumului la context. Interrelaționarea diferitelor componente interne ale acțiunii curriculare cu reperele de politică publică transformă curriculumul în document de politică educațională. Analiza diferitelor modele de evaluare existente în literatura de specialitate relevă o relație de determinare între obiectul evaluării, contextul educațional, „intrările”, procesul curricular sau produsul rezultat prin parcurgerea procesului de învățare și funcțiile evaluării. Astfel, sunt deschise multiple posibilități de orientare a procesului evaluării și, implicit, o multitudine de tipuri de evaluare: de regularizare, de orientare, de validare, toate în acord cu scopul evaluării curriculumului.

În acest context, gradul de adecvare a curriculumului proiectat la politica educațională pe care trebuie să o transpună în școală devine un element de referință privind calitatea proiectării curriculumului ca document de politică educațională. Evaluarea unui curriculum din perspectivă conceptuală dă măsura relevanței acestuia în raport cu politica educațională și permite adoptarea unor decizii politice, iar evaluarea curriculumului din perspectivă calitativă vizează calitatea documentului și practicile curriculare din învățământul preuniversitar. Curriculumul proiectat generează astfel cadrul referențial pentru evaluare atât din perspectivă conceptuală, cât și reglatoare și este, de fapt, un model pedagogic a cărui calitate rămâne de multe ori implicită. Cercetarea relevă necesitatea dezvoltării unei metodologii pentru studierea curriculumului ca document de politică educațională orientat spre validarea unor instrumente de evaluare a curriculumului care să se dovedească fiabile și care să ofere concluzii pertinente legate de calitatea pedagogică a curriculumului. Evaluarea calitativă a curriculumului și a unei metodologii de acțiune analitică și evaluativă are drept scop aprecierea meritelor, identificarea problemelor critice și a minusurilor documentului din perspectivă pedagogică și necesită adaptarea metodelor de analiză și evaluare la specificul și particularitățile obiectului evaluării și la obiectivele propuse. Rezultatul evaluării calitative trebuie să ofere concluzii și recomandări concrete pentru revizuirea curriculumului proiectat și perfecționarea sa ca model pedagogic la nivelul fiecărei discipline școlare.

Cercetarea întreprinsă a avut drept scop aprecierea calității curriculumului școlar proiectat din învățământul obligatoriu la disciplina Matematică și a constat în analiza și evaluarea curriculumului proiectat utilizând modelul criterial de evaluare și adoptare a unei metodologii adecvate. Metodologia a fost fundamentată pe următoarele principii de evaluare: principiul evaluării gradului de adecvare a curriculumului la tendințele și evoluțiile actuale în domeniul curriculumului și a evaluării; principiul evaluării complexității și accesibilității curriculumului; principiul evaluării coerenței dintre curriculumul școlar și finalitățile ciclului; principiul evaluării aplicabilității curriculumului; principiul evaluării coerenței între subcomponentele curriculare *obiective – conținuturi – acțiuni didactice*. Criteriile de evaluare sunt în acord cu obiectivul, adecvate obiectului evaluării și sunt structurate într-un ansamblu de întrebări evaluative care reflectă relevanța și fezabilitatea sistemului de obiective, coerența articulării între *obiective – conținuturi – acțiuni didactice*, continuitatea din perspectiva teleologică a obiectivelor, aplicabilitatea curriculumului pe subcomponente și în ansamblul său, relevanța sistemului de obiective și conținuturi. Pentru a analiza și a evalua coerența verticală a sistemului de obiective s-a utilizat metoda *hărții de acoperire conceptuală*.

Această metodă presupune evidențierea, sub forma unui tabel cu două intrări, a ansamblului obiectivelor de referință din fiecare an de studiu (pe verticală) și succesiunea anilor de studiu dintr-un anume parcurs școlar /ciclu de învățământ (pe orizontală). Analiza prin expertiză a gradului de adecvare a obiectivelor de referință la obiectivul-cadru căruia i se subsumează permite reformulări, eliminări, adăugări sau re poziționări ale obiectivelor de referință în raport cu obiectivul-cadru pe care-l descriu. În harta de acoperire, obiectivele de referință sunt grupate în funcție de capacitatea pe care o dezvoltă sau conceptul pe care îl vizează. Repartizate pe liniile tabelului în funcție de relația în plan diacronic pe care o dezvoltă, obiectivele care descriu aceeași capacitate/competență se vor situa pe aceeași linie din harta de acoperire conceptuală.

Exemplificăm modul de aplicare a metodei de analiză de context și evaluare prin expertiză care utilizează *harta de acoperire conceptuală* pentru disciplina Matematică, folosind o secvență a sistemului obiectivelor de referință subsumate obiectivului-cadru I din ciclul primar și obiectivul-cadru 1 din gimnaziu (proiectul de programă școlară clasele V-VI).

Cele două obiective-cadru cărora le sunt subsumate obiective de referință sunt enunțate în curriculum astfel:

Obiectivul-cadru I – ciclul primar: *Însușirea și utilizarea conceptelor specifice matematicii.*

Obiectivul-cadru 1 – ciclul gimnazial: *Formarea capacității de cunoaștere și înțelegere a conceptelor, a terminologiei și a procedurilor de calcul specifice matematicii.*

Fiecare set de obiective descrie o capacitate așteptată a fi formată prin parcurgerea curriculumului disciplinar.

Astfel, obiectivele de referință din curriculumul proiectat care descriu evoluția procesului de formare a conceptului de număr din perspectiva deprinderilor de scriere, citire, comparare, ordonare și reprezentare pe axa numerelor sunt asociate obiectivului-cadru I, la clasele primare și obiectivele-cadru 1 și 2, la clasele V-VI și se găsesc pe prima linie a hărții de acoperire.

Tabelul 1

**Obiectivul-cadru I – secvență din harta de acoperire conceptuală a obiectivelor de referință**

Obiective de referință clasa I	Obiective de referință clasa a II-a	Obiective de referință clasa a III-a	Obiective de referință clasa a IV-a	Obiective de referință clasa a V-a	Obiective de referință clasa a VI-a
1	2	3	4	5	6
1.2. să numere, să citească să scrie, să ordoneze și să compare numerele naturale mai mici ca 100, exprimate în cifre și cuvinte	1.2. să scrie, să citească, să compare, să ordoneze numerele naturale mai mici decât 1000; să utilizeze corect simbolurile: <, >, =;	1.2. să scrie, să citească, să compare, să ordoneze numere naturale până la 1 000 000	1.2. să scrie, să citească, să compare, să ordoneze numere naturale, utilizând termenii: unități, zeci, sute, mii, milioane	1.1. să scrie, să citească, să compare și să reprezinte pe axă numere naturale, zecimale și fracții	1.1. să scrie, să citească, să compare, să ordoneze și să reprezinte pe axă numere naturale, întregi și raționale

<i>continuare</i>					
1	2	3	4	5	6
	1.3. să adune și să scadă numere mai mici de o mie: - cu numere naturale de la 0 la 100 fără și cu trecere peste ordin - cu numere naturale de la 0 la 1000, care nu necesită mai mult de o trecere peste ordin	1.3. să adune și să scadă numere mai mici decât 1000, recurgând la modele de calculare învățate	1.3. să înțeleagă și să folosească fracții pentru a exprima subdiviziuni ale întregului 1.5. să efectueze adunări și scăderi a două fracții cu același numitor	1.2. să efectueze calcule conținând adunări, scăderi, înmulțiri, împărțiri și ridicări la putere, cu numere naturale, zecimale, utilizând proprietățile operațiilor de adunare și înmulțire; să efectueze adunări și scăderi cu fracții	2.1. să efectueze calcule cu numere naturale, întregi și raționale, utilizând proprietățile studiate 1.2. să identifice în exemplele date operațiile, proprietățile operațiilor cu numere naturale, întregi, raționale, ordinea operațiilor, semnificația parantezelor și procedurile de calcul utilizate
	1.4. să efectueze înmulțiri până la 100 prin adunare repetată sau utilizând proprietăți ale înmulțirii - operații de împărțire cu numere mai mici decât 50 prin scădere repetată sau ca probă a înmulțirii	1.4. să efectueze înmulțiri în concentrul 0-1000, utilizând proprietăți ale înmulțirii 1.5. să efectueze împărțirea exactă în concentrul 0-1000 prin scădere repetată sau prin cuprindere, pe baza tablei înmulțirii - să efectueze împărțirea cu rest a două numere scrise fiecare cu câte o cifră și să coreleze cu o formulă: $d = \hat{i} \cdot c + r$ , $r < \hat{i}$ , prin scădere repetată sau prin cuprindere, pe baza tablei înmulțirii	1.4. să înțeleagă semnificația operațiilor aritmetice și utilizarea algoritmilor de calcul pentru adunarea, scăderea, înmulțirea, împărțirea		
1.4. să recunoască forme plane și forme spațiale, să sorteze și să clasifice după formă, obiecte date și să justifice fiecare metodă de sortare	1.5. să recunoască forme plane și forme spațiale și să clarifice obiecte date după forma lor	1.7. să sorteze și să clasifice forme sau obiecte în moduri diferite și să justifice metoda de sortare sau clasificare - să construiască din diverse materiale obiecte, corpuri solide și să le caracterizeze - să recunoască forme spațiale (cub, sferă, piramidă, cilindru, con); forme plane (triunghi, pătrat, cerc, linie curbă, segment)	1.7. să recunoască forme plane și forme spațiale, să identifice și să descrie proprietăți simple ale unor figuri geometrice	1.3. să recunoască figuri și corpuri geometrice; să deseneze figurile și să construiască din diferite materiale corpurile cunoscute 2.4. să utilizeze simetria și translația pentru a construi modele geometrice	1.3. să recunoască figuri și corpuri geometrice; să deseneze figurile geometrice studiate 2.6 să utilizeze simetria față de un punct, simetria axială și translația pentru a construi modele geometrice 2.7 să utilizeze proprietăți simple ale figurilor geometrice studiate pentru a rezolva probleme
1.5. să stabilească poziții relative ale obiectelor în spațiu (în raport cu obiecte fixe date)	1.6. să stabilească în spațiul fizic poziții relative ale obiectelor				2.5. să localizeze puncte de coordonate întregi într-un sistem cartezian de coordonate și să aplice localizarea în diverse situații din cotidian

Analiza de context privind aprecierea calității în formularea obiectivelor de referință și evaluarea prin expertiză privind aprecierea pertinentei și coerenței verticale, conduc la formularea următoarelor constatări și

recomandări: Buna evoluție prin dezvoltarea obiectivului 1.2 care, pe parcursul claselor primare își păstrează numerotarea ceea ce evidențiază succesiunea verticală firească dată de autorul de curriculum. Acest obiectiv de referință se regăsește, sub același număr, în curriculumul proiectat, în ani succesivi de studiu, formularea sa evidențiind creșterea calitativă prin dezvoltare a capacității descrisă prin obiectiv. Creșterea calitativă este marcată prin exersarea deprinderilor considerate semnificative prin exersare în contexte numerice care se măresc progresiv, evoluția este naturală, în acord cu vârsta elevilor și coerentă din punct de vedere pedagogic. Nu sunt necesare reformulări, dezvoltări, restrângeri sau re poziționări ale acestor obiective de referință.

Capacitatea de operare cu numere este descrisă de obiectivul de referință 1.3 de la clasa I. Dezvoltarea acestei capacități în clasele II-III este dată de introducerea unor noi operații aritmetice. Această rafinare operațională este surprinsă prin obiectivele 1.3 și 1.4 la clasa a II-a și 1.3, 1.4, 1.5 la clasa a III-a. Pentru clasele IV-VI dezvoltarea este sinuoasă, cu creșteri sau restrângeri de la un an de studiu la altul. Schematic, evoluția acestui obiectiv care descrie capacitatea de operare cu numere se poate reprezenta astfel:

Tabelul 2

## Evoluția prin dezvoltare a capacității de operare cu numere

Capacitatea de operare cu numere	OR cl. I	OR cl. a II-a	OR cl. a III-a	OR cl. a IV-a	OR cl. a V-a	OR cl. a VI-a
	1.3	1.3	1.3	1.5		2.1
		1.4	1.4	1.3	1.2	1.2
			1.5	1.4		

Pentru clasele II-IV obiectivele de referință descriu, cu supraabundență de precizări conținutistice și indicații metodologice, momentul introducerii operațiilor de înmulțire și împărțire și al conceptului de număr fracționar. De exemplu, OR 1.4, clasa a II-a, *să efectueze înmulțiri până la 100 prin adunare repetată sau utilizând proprietăți ale înmulțirii; operații de împărțire cu numere mai mici decât 50 prin scădere repetată sau ca probă a înmulțirii* este o formulare de obiectiv de referință care conține indicații metodologice importante, însă pentru dirijarea învățării în contexte numerice precizate explicit și fără relevanță pentru capacitatea descrisă, deoarece analiza de context relevă că aceste indicații sunt redundante cu activitățile de învățare date ca exemple în curriculumul proiectat și precizarea contextelor de operare este redundantă cu lista de conținuturi.

Analiza hărții de acoperire conceptuală conduce la aceleași constatări și pentru obiectivul 1.5 de la clasa a III-a: *să efectueze împărțirea exactă în concentrul 0-1000 prin scădere repetată sau prin cuprindere, pe baza tablei înmulțirii; să efectueze împărțirea cu rest a două numere scrise fiecare cu câte o cifră și să coreleze cu o formulă:  $d=i.c+r$ ,  $r<i$ , prin scădere repetată sau prin cuprindere, pe baza tablei înmulțirii*. Dorința autorului de curriculum de a surprinde, într-o aceeași referință, cazuri diferite de efectuare ale operației de înmulțire sau împărțire s-a concretizat în formulări „stufoase” care dobândesc astfel multe din atributele specifice unui obiectiv operațional.

Obiectivul 1.2 de la clasa a V-a și obiectivul 2.1 de la clasa a VI-a descriu același tip de deprindere: *să efectueze calcule cu numere*, dar sunt plasate în obiective-cadru diferite, ceea ce nu se justifică nici din perspectivă sincronică, nici taxonomică.

Recomandările rezultată din analiza de context:

- reformularea obiectivelor 1.3, 1.4, clasa a II-a, 1.4 și 1.5 de la clasa a III-a pentru *eliminarea* precizărilor metodologice;

- reformularea obiectivelor 1.4, clasa a II-a și 1.5 de la clasa a III-a pentru *sintetizarea* capacității vizate printr-o exprimare care să accentueze capacitatea ce se dorește a fi dezvoltată fără a preciza elemente de ordin operațional și contextual;

- renumerotarea obiectivelor de referință 1.3, 1.4 și 1.5 de la clasa a IV-a, pentru evidențierea continuității obiectivului prin dezvoltare în raport cu clasele anterioare și *revizuirea modului de distribuție* a obiectivelor de referință pentru fiecare obiectiv-cadru.

Capacitatea de reprezentare spațială, descrisă prin obiectivele de referință 1.4, clasa I, 1.5, clasa a II-a, 1.7, clasa a III-a, 1.7, clasa a IV-a este caracterizată prin recunoaștere, identificare, descriere și clasificare de forme plane sau spațiale. Deprinderile care reflectă așteptările curriculumului proiectat referitor la acest tip de capacitate sunt dominant exploratorii și experiențiale. Această constatare face ca atare obiective de referință să aparțină, din perspectivă formativă, obiectivului-cadru II, cu atât mai mult cu cât matricele de asociere

pentru aceste clase relevă absența unor obiective care să susțină din perspectivă explorativ/investigativă învățarea elementelor de geometrie.

Analiza hărții conceptuale conduce la următoarele constatări:

- Obiectivul 1.5 clasa a II-a este mai „slab” decât obiectivul 1.4, clasa I, deși referința de la clasa a II-a este, din punctul de vedere al coerenței verticale, succesoarea prin dezvoltarea acestui obiectiv.

- Obiectivul de referință 1.7 de la clasa a III-a reunește, în același obiectiv, o multitudine de deprinderi: *să sorteze și să clasifice forme sau obiecte în moduri diferite și să justifice metoda de sortare sau clasificare; să construiască din diverse materiale obiecte, corpuri solide și să le caracterizeze; să recunoască forme spațiale (cub, sferă, piramidă, cilindru, con); forme plane (triunghi, pătrat, cerc, linie curbă, segment)*. Din punct de vedere structural, acest obiectiv ar putea fi rafinat în două sau mai multe obiective. Din punct de vedere proiectiv, mult mai eficientă ar putea fi soluția reformulării acestui obiectiv ca referință a obiectivului-cadru II.

- Obiectivele de referință de la clasele V-VI centrate pe formarea reprezentărilor plane și spațiale aparțin atât obiectivului-cadru 1, *Formarea capacităților de cunoaștere și înțelegere a conceptelor, a terminologiei și a procedurilor de calcul specifice matematicii*, cât și obiectivului-cadru 2, *Formarea capacităților de aplicare a conceptelor, a terminologiei și a procedurilor de calcul specifice matematicii*. Totuși, analiza evaluativă realizată pe harta de acoperire conceptuală evidențiază inconsecvențe în ceea ce privește decizia de atribuire a obiectivelor la unul sau altul dintre obiectivele-cadru în condițiile în care obiectivele sunt plasate, aparent fără criterii clare, atât în OC 1, cât și din OC 2 și descriu deprinderi de recunoaștere, construcție sau utilizare a proprietăților formelor plane sau spațiale bazate de explorare, investigare și învățare intuitivă și nu pe învățare axiomatică.

Descrierea proprietăților simple ale formelor geometrice este obiect al referinței 1.7, clasa a IV-a și se regăsește sub forma obiectivului 2.7 de abia în clasa a VI-a. Lipsa de continuitate și consecvență proiectivă poate fi considerată un minus în ceea ce privește coerența verticală a setului de obiective care vizează formarea acestei deprinderi. Absența din sistemul de obiective de la clasa a V-a a unei referințe care să vizeze această capacitate aduce un element de nesiguranță în ceea ce privește posibilitatea obiectivă de formare a capacității de descriere a unor proprietăți geometrice.

Recomandări rezultate din analiza de context:

- reformularea unor obiective: 1.5, clasa a II-a, 1.7, clasa a III-a, ținând cont de observațiile anterioare;
- re poziționarea obiectivelor care descriu formarea capacității de reprezentare spațială din cadrul OC I la OC II, ciclul primar datorită dominanței explorativ/investigative în planul operațional al învățării;
- utilizarea hărții de acoperire conceptuală pentru a identifica și reformula setul de obiective care aparțin, din perspectivă taxonomică unui anume obiectiv-cadru;
- verificarea coerenței verticale pentru și a variabilității ansamblului de obiective care descriu capacitatea de reprezentare spațială.

Capacitatea de localizare în spațiu este reflectată în curriculumul proiectat prin obiectivele 1.5, clasa I, 1.6, clasa a II-a, și obiectivul 2.5, clasa a VI-a. Între clasele a II-a și VI-a nu sunt prevăzute referințe care să vizeze această capacitate. Sunt greu de prevăzut consecințele în plan formativ ale unei întreruperi de 3 ani în procesul de formare a acestei deprinderi.

Recomandarea rezultată din analiza de context: autorul de curriculum trebuie să ia o decizie, semnificativă la nivelul modelului disciplinar și a ansamblului de capacități formate la nivelul ciclului de învățământ, privind formularea unor referințe care să asigure, prin continuitate, formarea coerentă a capacității de localizare în spațiu.

Din scurta analiză bazată pe metoda hărții de acoperire conceptuală se degajă **valoarea metodologică** a acestui instrument care se poate descrie în mai multe planuri:

- În procesul de proiectare a curriculumului disciplinar. Harta de acoperire conceptuală evidențiază toate capacitățile considerate semnificative a fi formate prin curriculum, la nivelul fiecărui an de studiu și conturează, prin acoperire, tabloul dezvoltării capacităților cognitive și formative care vor capătă valoare prescriptivă prin curriculumul proiectat. La nivelul unui ciclu școlar, autorul de curriculum are o imagine completă a complexului de obiective, a momentului de „intrare” a unei capacități, a traseului de formare descris prin curriculum, poate verifica coerența dezvoltării verticale a acestor capacități, a relaționărilor din perspectivă cognitivă și formativă pe care obiectivele de referință le stabilesc.

- În procesul de evaluare a curriculumului școlar proiectat. Harta de acoperire conceptuală, ca metodă asociată analizei de context și evaluării prin expertiză, relevă, într-o manieră consistentă, tabloul evoluției

prin dezvoltare a sistemului pe obiective pentru fiecare capacitate în parte și permite aprecierea gradului de coerență verticală. Cu ajutorul acestei hărți se evidențiază calitatea evoluției prin dezvoltate a obiectivelor, dar și disfuncțiile sau „salturile” pe care sistemul de obiective le relevă în plan operațional și proiectiv, se poate judeca calitatea formulărilor, poziționarea obiectivelor și se pot contura răspunsuri consistente și argumentate la întrebările evaluative asociate criteriilor de evaluare.

• *În realizarea modelului pedagogic disciplinar pentru oricare dintre disciplinele școlare.* Modelul disciplinar poate fi înțeles ca un ansamblu de cunoștințe, poate fi constituit dintr-o listă de domenii tematice, teme sau conținuturi, eșalonate pe ani de studiu și relaționate pe criterii psihologice și pedagogice, în acord cu filosofia curriculară care conturează paradigma științifică a disciplinei. În același timp, modelul didactic poate fi conceput ca un ansamblu de capacități și atitudini care se doresc a fi dezvoltate și exersate prin curriculumul disciplinar, pe parcursul unui ciclu de învățământ. Privit din această perspectivă, modelul disciplinar este evidențiat prin harta de acoperire conceptuală care dă o imagine completă asupra tuturor deprinderilor și capacităților ce se înscriu în paradigma cognitivă, atitudinală și formativă ce caracterizează curriculumul disciplinar proiectat.

Această metodă rezultată prin cercetarea doctorală a fost utilizată pentru analiza și evaluarea curriculumului disciplinar din România în cadrul Studiului de impact comandat de Banca Mondială și pentru evaluarea calitativă a curriculumului școlar proiectat din Republica Moldova, ca instrument eficient, parte a metodologiei de evaluare asociată unui model criterial de evaluare.

#### **Bibliografie:**

1. Bârzea C. Curriculum Reform in Central and Eastern Europe, în J.C. van Bruggen (ed) Case Studies: Strategies for and Organization of Curriculum Development in some European Countries. Enschede, CIDREE , 1993, p.23-25.
2. Chelcea S. (coord). Metodologia cercetării sociologice: metode cantitative și calitative. - București: Editura Economică, 2002. - 695 p.
3. Figari G. Evaluer: quel référentiel? - Bruxelles: De Boeck-Université, 1994. - 191 p.
4. Lisievici P. Evaluarea în învățământ. Teorie, practică, instrumente. S.C. Aramis Print, 2003. - 304 p.
5. Lisievici P. Calitatea învățământului. Cadru conceptual, evaluare și dezvoltare. - București, 1997. - 58 p.
6. M. E. / C.N.C.E Curriculum școlar – clasele I-IV. - Chișinău: Lumina, 2003. - 191 p.
7. Neagu M. Stadiul reformei curriculare din Republica Moldova cu particularizare la disciplina Matematică. Institutul de Politici Publice. - Chișinău: Republica Moldova, 2003. - 57p.
8. Neagu M. Analiza și evaluarea programelor educaționale, studiu de caz, în curs de apariție în Actele celui de-al 22-lea Congres al Asociației Internaționale de Pedagogie Universitară AIPU 2005, Geneva, Elveția, 2005.
9. Neagu M. (coord). Evaluarea programelor și a manualelor școlare de Matematică // Vlăsceanu, L., (coord) Școala la răscruce – schimbare și continuitate în curriculumul învățământului obligatoriu. Studiu de impact. - Iași: Polirom, 2002, p.256-278.
10. Roegiers X. Analyser une action d'éducation ou de formation, 2<sup>ème</sup> édition. De Boeck Université, 2003. - 337 p.

*Prezentat la 14.11.2007*