



Revistă de teorie și practică educațională
a Centrului Educațional PRO DIDACTICA
Nr. 3 (91), 2015

Colegiul de redacție:

Gabriel ALBU (România)
Silvia BARBAROV
Svetlana BELEAEVA
Nina BERNAZ
Rima BEZEDE
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
Redactor:
Dan BOGDEA
Tehnoredactare și design grafic:
Nicolae SUSANU

Prepress: Centrul Educațional PRO DIDACTICA
Tipar: Casa editorial-poligrafică "Bons Offices"
S.R.L., mun. Chișinău
Tiraj: 900 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 nr. 13, mun. Chișinău
MD-2012, Republica Moldova
tel: (022)542976, fax: 544199
E-mail: didacticapro@prodidactica.md
www.prodidactica.md/revista
ISSN 1810-6455

© Copyright Centrul Educațional
PRO DIDACTICA

QUO VADIS?

Dan PERCIUN
**Implementarea tehnologiilor
informaționale în educație: perspective
de la etajul 4 al clădirii Guvernului
(Implementation of information technolo-
gies in education: prospects from the 4th
floor of the government building)..... 2**

Ovidiu VOICU
**Folosirea resurselor educaționale deschise
în pregătirea profesorilor
(The use of open educational resources in
teacher training)..... 7**

EX CATHEDRA

Anatol GREMALSCHI
**Dezvoltarea curriculară în învățământul
profesional-tehnic: lecțiile învățate
în domeniul TIC
(Curriculum development in technical-vo-
cational education: lessons learned
from ICT area) 10**

Ion BOTGROS
**Eficiență în activitățile de predare-
învățare: siguranță în calitatea produselor
(Efficiency in teaching and learning: safety
in quality products)..... 16**

Efrat BARANETZ
**The teacher's role in effectively implemen-
ting ICT into the teaching-learning
process with regard to social interaction
(Rolul profesorului în implementarea efici-
ență a TIC în procesul de predare-învățare
din perspectiva interacțiunii sociale)..... 21**

CUVÎNT, LIMBĂ, COMUNICARE

Lidia CĂPĂȚÎNĂ
**Transdisciplinaritatea și sinele din noi
(Transdisciplinarity and self from us)..... 27**

EDUCAȚIE PENTRU LECTURĂ

Raisa GAVRILIȚĂ
**Motivația elevilor pentru lectură
(Student motivation for reading)..... 32**

DOCENDO DISCIMUS

Angela GRAMA-TOMIȚĂ
**Proiectul Îmbunătățirea calității învăță-
mîntului vocațional-tehnic din Republica
Moldova în domeniul TIC. Reflecții
(The project Improving ICT vocational
education quality in Moldova.
Reflections) 35**

Svetlana PÎRVAN
**Utilizarea aplicației MyTest în procesul de
evaluare**

**(Using MyTest in the evaluation
process)..... 37**

Elena ȚAP
**Stabilirea nevoilor de formare profesională
continuă ale cadrelor didactice
(Establish ongoing training needs of tea-
chers)..... 41**

Marta ISTRATI
**Profesor e cel ce crede!
(Teacher is one who believes!)..... 43**

DEZVOLTAREA GÎNDIRII CRITICE

Nina VOLONTIR
**Interogarea multiprocesuală: tehnică efici-
entă de formare a competenței
de a gândi logic și analitic. Studiu de caz
(Multi-procedural query: effective tech-
nique of proficiency training to think
logically and analytically. Case study) ... 45**

Ludmila URSU
**Unități de măsură pentru lungimi: capti-
vant, util, eficient. Activități de atelier
la lecțiile de matematică în clasele III-IV
(Units of length: exciting, useful, efficient.
Activities Workshop
in math lessons in grades III-IV) 49**

EVENIMENTE CEPD

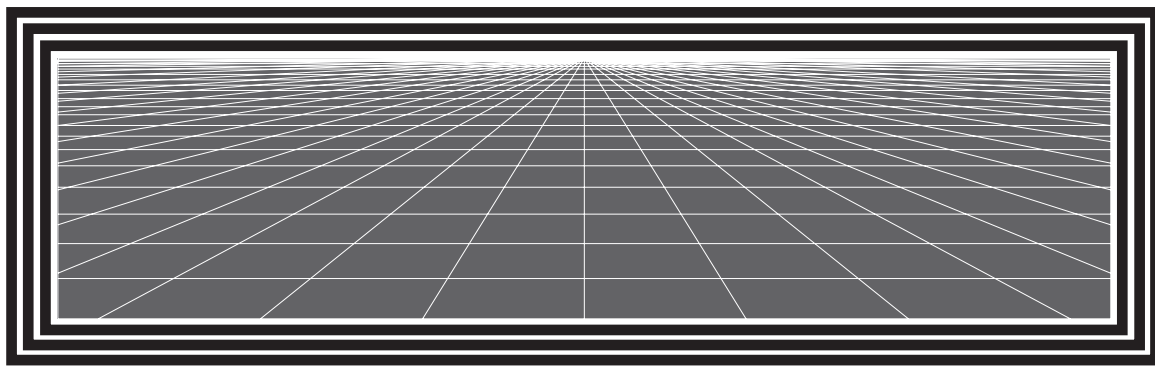
Octombrina MORARU
**Curricula TIC revizuite în domeniul voca-
țional-tehnic
(Presentation of reviewed ICT vocational
curricula) 52**

Viorica GORAȘ-POSTICĂ
**Competența interculturală: un auxiliar
didactic important pentru
învățământul preuniversitar
(Intercultural competence: an important
auxiliary for teaching
in pre-university education) 52**

**În atenția cadrelor didactice și manageria-
le din învățământul preuniversitar:
curricula opționale aprobate de Consiliul
Național pentru Curriculum de pe lângă
Ministerul Educației al Republicii Mol-
dova
(To the teachers and managers of pre-uni-
versity education: optional curricula
approved by the National Council for
Curriculum within the Ministry
of Education of the Republic
of Moldova)..... 53**

DICȚIONAR

Sorin CRISTEA
**Resursele pedagogice
(Teaching resources) 54**



QUO VADIS?



șef, Direcția e-Transformare și Informatizare,
Ministerul Educației

Dan PERCIUN

Implementarea tehnologiilor informaționale în educație: perspective de la etajul 4 al clădirii Guvernului

Rezumat: Implementarea tehnologiilor informaționale este una din principalele provocări în reformarea sistemului de învățământ autohton. Tranziția de la cretă și tabla de lemn la tehnologiile moderne este una dificilă, dar necesară și iminentă. Pornind de la această premisă, articolul contextualizează

necesitatea implementării tehnologiilor informaționale în educație și descrie inițiativele Ministerului Educației în acest sens. Dacă sub aspect strategic Ministerul Educației rămâne să își detalieze viziunea de ansamblu, atunci sub aspect tactic putem vorbi deja despre anumite realizări.

Abstract: The implementation of ICT in education is one of the main challenges in the process of reforming the local educational system. The transition from chalkboards to modern ICT technologies is difficult yet necessary and imminent. Based on this premise the article contextualises the necessity of implementing ICT in education and describes the current initiatives of the Ministry of Education in this regard. If in terms of strategy the Ministry is yet to define its overall vision, then from a tactical point of view, there are already achievements to be recognised.

Keywords: Implementation of ICT, educational system, Ministry of Education, ICT technologies.

CONTEXTUL GENERAL

Implementarea tehnologiilor informaționale este una din principalele provocări în reformarea sistemului de învățământ autohton. Tranziția de la cretă și tabla de lemn la tehnologiile moderne este una dificilă, dar necesară și iminentă. În contextul globalizării, implementarea tehnologiilor informaționale în educație este un sine qua non pentru menținerea competitivității economice a Republicii Moldova pe plan internațional. Creșterea ponderii sectorului IT în economie, indispensabilitatea competențelor digitale pentru accesul absolvenților pe piața muncii, oportunitățile pe care tehnologiile informaționale le oferă pentru eficientizarea și îmbunătățirea calității procesului educațional fac necesară implementarea mijloacelor TIC atât în sălile de clasă, cât și în administrarea sistemului de învățământ.

Absența tehnologiilor informaționale din spațiul

educațional contravine experienței cotidiene a tinerilor secolului XXI, contribuind la scăderea interesului acestora față de studii. Generațiile de astăzi, obișnuite cu interactivitatea dispozitivelor electronice și cu atractivitatea conținuturilor digitale, sînt tot mai dificil de instruit prin metode și conținuturi educaționale tradiționale. Profilul și așteptările elevilor față de desfășurarea procesului educațional sînt radical diferite de cele ale colegilor lor din era pre-digitală. Un studiu realizat în anul 2013 de Centrul Național de Biotehnologie a Informației din SUA a demonstrat că nivelul mediu de atenție al vesticilor s-a redus în ultimii 10 ani pînă la 8 secunde, fapt ce complică captarea și menținerea atenției publicului în absența unor conținuturi interactive. În ce măsură concluziile studiului sînt aplicabile și în contextul țărilor în curs de dezvoltare rămîne subiect de discuție, însă este evident că o dată cu pătrunderea

tot mai largă a tehnologiilor informaționale în societatea moldovenească și sistemul nostru de învățământ va trebui să răspundă pe deplin aceluiași provocări cu care se confruntă sistemele similare din țările înalt dezvoltate.

Implementarea tehnologiilor informaționale în educație nu este un moft, ci o necesitate, dictată de schimbările profunde pe care le atrage după sine tranziția la o societate digitală. Este important să recunoaștem că sîntem antrenați într-o cursă contra cronometru, o cursă la care participă toate statele lumii. În cazul în care nu acționăm cu promptitudine, există riscul să pierdem locul la masa beneficiarilor dezvoltării noilor tehnologii. Dacă ne dorim ca Republica Moldova să fie mai mult decît o destinație de outsourcing, este imperativ să asigurăm accesibilitatea, calitatea și relevanța studiilor oferite de instituțiile de învățământ de toate nivelurile, inclusiv prin implementarea tehnologiilor informaționale. Tergiversarea acestor transformări defavorizează Republica Moldova în cursa pentru încasarea dividendelor tranziției către o societate digitală.

RISURI ȘI OPORTUNITĂȚI

Evident, progresul tehnologic implică riscuri pentru sistemul educațional autohton, care este forțat să reacționeze post-factum la noile realități sociale și economice, însă dezvoltarea tehnologică presupune și foarte multe oportunități. Paradoxul constă în faptul că tehnologiile informaționale oferă și răspunsuri la multe dintre provocările pe care le lansează sistemele educaționale.

Studiile au demonstrat că implementarea tehnologiilor informaționale în procesul educațional contribuie la creșterea motivației și a rezultatelor academice ale elevilor și studenților. Concluziile unei cercetări realizate în India (2003) sugerează că accesul elevilor din clasele primare la computere și softuri educaționale în cadrul orelor de matematică conduce la creșterea rezultatelor academice ale acestora. Experimentul s-a desfășurat cu participarea a 100 de școli, dintre care 50 au fost dotate cu calculatoare și softuri educaționale. Rezultatele elevilor din instituțiile echipate cu mijloace TIC, la testările administrate ulterior, au fost net superioare față de cele ale elevilor din instituțiile din grupul de control [1]. Impactul pozitiv al TIC asupra rezultatelor academice este un fapt acceptat pe larg în literatura de specialitate [2; 3].

Totodată, disponibilitatea tehnologiilor informaționale în sălile de clasă s-a arătat a fi benefică și pentru stimularea creativității, a responsabilității și autonomiei elevilor, dependența acestora de profesor ca sursă unică de informație fiind redusă. Accesul la surse alternative de documentare permite remodelarea relației dintre elev și profesor din una unidirecțională, caracterizată prin

rolul elevului de recipient pasiv de informații, în una bidirecțională, marcată de participarea activă a acestuia la schimbul de informații din clasă.

Efectul pozitiv al tehnologiilor informaționale nu se răsfrînge doar asupra elevilor, ci contribuie și la creșterea nivelului de motivare și de competență a profesorilor. Accesul la mijloace TIC le oferă șansa de a utiliza în cadrul lecțiilor o gamă mai largă de materiale educaționale, inclusiv cu caracter interactiv. Tehnologiile informaționale sporesc autonomia cadrului didactic față de conținuturile propuse în manuale și îi permit să se afirme în calitate de creator de conținuturi educaționale.

Din punct de vedere instituțional, dotarea cu softuri de management școlar sau universitar poate eficientiza radical procesele administrative ale instituției de învățământ prin digitizarea acestora. Crearea online a orarului instituției, implementarea catalogului electronic, gestionarea digitală a documentelor, transpunerea comunicării dintre elevi, profesori și părinți în spațiul virtual, implementarea bibliotecii electronice, generarea automată a rapoartelor cu privire la activitatea instituției – toate aceste funcționalități ale softurilor de management școlar și universitar determină optimizarea cheltuielilor instituției și reducerea sarcinii administrative a cadrelor didactice și de conducere. Mai mult ca atît, utilizarea tehnologiilor informaționale permite o mai bună comunicare dintre școală, părinți și comunitate, asigurînd o participare mai activă a acestuia în viața școlii. Antrenarea comunității în desfășurarea procesului educațional este esențială, în special ținînd cont de rolul pe care instituția de învățământ îl poate juca, mai ales în mediul rural, în consolidarea comunității locale și impulsionearea implicării civice a sătenilor.

DOS AND DON'TS

Deși efectele pozitive ale implementării TIC în educație sînt coroborate de rezultatele cercetărilor internaționale, literatura de specialitate abundă în exemple de încercări eșuate ale guvernelor sau ale organizațiilor nonguvernamentale de a informatiza învățământul. Această disonanță demonstrează că beneficiile, deși tangibile, nu sînt nici pe departe ușor de obținut. De cele mai multe ori, eșecul proiectelor menite să aducă tehnologiile informaționale în sălile de clasă se datorează unei abordări simpliste a problemei și unei înțelegeri superficiale din partea factorilor de decizie a provocărilor asociate implementării TIC în educație. Greșeala comisă cel mai frecvent de guvernele din toată lumea ține de orientarea pe asigurarea instituțiilor de învățământ cu computere și alte dispozitive digitale fără a se ține cont de necesitatea investițiilor în instruirea cadrelor didactice, în procurarea softurilor educaționale și în producerea conținutului digital. Dincolo de interesul politic, dotarea

cu echipamente pare a fi cea mai simplă și evidentă soluție pentru asigurarea informatizării învățământului, fapt care duce deseori la neglijarea de către factorii de decizie a celorlalte elemente necesare implementării tehnologiilor informaționale în domeniu.

STRATEGIA

Pentru a implementa cu succes tehnologiile informaționale în procesul educațional din Republica Moldova trebuie întreprins un plan complex de măsuri, care și-ar propune următoarele obiective:

1. asigurarea instituțiilor de învățământ cu minimul necesar de echipamente digitale;
2. îmbunătățirea competențelor digitale ale cadrelor didactice și sporirea motivației acestora de a utiliza noile tehnologii;
3. îmbunătățirea competențelor digitale ale elevilor și studenților;
4. creșterea disponibilității conținuturilor educaționale digitale în limba română, inclusiv a softurilor educaționale.

Din punctul de vedere al documentelor de politici, viziunea Ministerului Educației cu privire la implementarea tehnologiilor informaționale este articulată în Strategia Educației 2020 și detaliată prin cele 3 obiective specifice și 17 acțiuni stipulate în acest act. Totuși, ținând cont de complexitatea sarcinii, se dovedește a fi necesară elaborarea unui plan de acțiuni separat, dedicat implementării tehnologiilor informaționale în administrarea sistemului educațional și în procesul educațional la toate nivelurile de învățământ. Planul de acțiuni urmează a fi elaborat în anul 2015 și va avea la bază, cel mai probabil, cele 4 obiective generale enunțate mai sus.

TACTICA

Deși Ministerul Educației nu are încă un plan de acțiuni aprobat, în ultimii 3 ani, pornind de la prevederile curente ale Strategiei 2020, s-au întreprins un șir de acțiuni care au venit să contribuie atât la asigurarea instituțiilor de învățământ cu mijloace TIC, cât și la perfecționarea competențelor digitale ale cadrelor didactice și ale elevilor.

DOTĂRI ECHIPAMENTE DIGITALE

Începând cu anul 2012, cu susținerea partenerilor de dezvoltare și datorită alocațiilor de la bugetul de stat, au fost procurate 1290 de computere, care au ajuns în instituțiile de învățământ general, valoarea totală a investiției depășind 700.000 de euro. Totodată, 74 de instituții de învățământ general au fost dotate cu table interactive și cu alte dispozitive digitale. De asemenea, Universitatea Pedagogică de Stat *Ion Creangă* din Chișinău, Institutul de Științe ale Educației, Institutul

de Formare Continuă, Universitatea de Stat din Tiraspol și Universitatea de Stat din Cahul au beneficiat de clase multimedia dotate cu laptopuri și table interactive destinate utilizării în cadrul cursurilor de formare continuă a cadrelor didactice. În instituțiile de învățământ profesional-tehnic, cu suportul Agenției de Dezvoltare a Austriei, au fost deschise 6 laboratoare de informatică, care au fost înzestrate cu echipamente digitale de ultimă generație. Investiția a constituit 140.000 de dolari.

Dotarea cu mijloace TIC a instituțiilor de învățământ rămîne a fi o prioritate a Ministerului Educației: au fost aprobate Standardele minime de dotare cu mijloace TIC a școlilor primare, gimnaziilor și liceelor și urmează a fi aprobate și standardele pentru instituțiile din învățământul profesional-tehnic. Standardele au titlul de recomandare și prevăd ca gimnaziile și liceele să aibă în dotare cel puțin 25 de computere: inclusiv 15 destinate utilizării în cadrul orelor de informatică, unul – în bibliotecă. Totodată, un computer ar trebui să fie disponibil pentru fiecare 20 de elevi, iar cel puțin 50% din totalul de computere ale instituției ar trebui să fie mai noi de 5 ani. Standardele mai prevăd și dotarea fiecărei instituții cu cel puțin un ecran și un proiector.

Necesitatea implementării standardelor s-a conturat în urma realizării unui studiu al dotărilor curente ale instituțiilor de învățământ general cu calculatoare și cu alte dispozitive digitale. Conform datelor colectate în decembrie 2014, rata computer per elev este de 1 la 16, iar rata computer mai nou de 5 ani per elev este de 1 la 42. Implementarea standardelor are drept scop impulsivarea procurărilor de calculatoare de către instituțiile de învățământ și elaborarea unui plan național de dotare cu computere și cu alte echipamente digitale. Pentru ca toate școlile din țară să atingă aceste standarde, ar fi nevoie de circa 13 000 de computere (5.5 milioane de dolari). În contextul dificultăților financiare cu care se confruntă Republica Moldova, Ministerul Educației va continua să caute susținere din partea donatorilor. Totodată, se încearcă implicarea distribuitorilor locali de echipamente digitale în crearea unui sistem preferențial de creditare a procurărilor de computere de către cadrele didactice și instituțiile de învățământ. Este de notat faptul că asigurarea cu mijloace TIC în condițiile autonomiei financiare este și responsabilitatea instituției de învățământ, nu doar a Ministerului. Avem suficiente exemple de instituții unde acest lucru s-a reușit cu eforturi proprii.

COMPETENȚE DIGITALE CADRE DIDACTICE

În ultimii ani, s-au înregistrat progrese și pe dimensiunea instruirii cadrelor didactice în utilizarea tehnologiilor moderne. La moment, în republică activează 10 instituții care oferă cursuri de formare continuă în domeniul TIC, la acestea înscriindu-se, în anul 2014,

3034 de cadre didactice. Totuși, deși numărul cadrelor didactice care aleg să își aprofundeze cunoștințele în domeniul TIC este satisfăcător, cca 3000 pe an, calitatea cursurilor oferite în marea majoritate a instituțiilor este precară. De cele mai multe ori, programele de studii sînt depășite, iar examenele de final – pur formale. În aceste condiții, este necesar de regîndit întreg sistemul de formare continuă și de atestare a cadrelor didactice, pe de o parte, pentru a asigura obiectivitatea și corectitudinea procesului de evaluare, și, pe de altă parte, pentru a crește calitatea cursurilor oferite.

Aprobarea Standardelor de competențe digitale ale cadrelor didactice din învățămîntul general constituie un prim pas în acest sens. Standardele stabilesc domeniile și nivelurile de competență digitală pe care ar trebui să le posed cadrelor didactice din învățămîntul general. Domeniile de competență includ:

- 1) comunicare digitală;
- 2) gestionarea informației;
- 3) crearea de conținuturi digitale educaționale;
- 4) implementarea aplicațiilor de management școlar;
- 5) utilizarea sistemelor de gestionare a conținuturilor educaționale;
- 6) utilizarea echipamentelor digitale în educație;
- 7) respectarea normelor etice și legale în spațiul digital.

Competențele sînt clasificate pe trei niveluri: de bază, intermediar și avansat.

Așteptarea este ca în secolul XXI cadrele didactice de la toate disciplinele să poată accesa resurse și conținuturi educaționale; să poată efectua managementul activităților la clasă prin instrumente digitale și comunica cu elevii, părinții și colegii în spațiul virtual. Standardele de competență vor servi drept instrument de evaluare a cadrelor didactice de către directorii instituțiilor de învățămînt și vor deveni parte componentă a instrumentarului de evaluare pentru conferirea gradelor didactice. Totodată, acestea vor sta la baza programelor de formare continuă și inițială.

Următorul pas după aprobarea standardelor îl constituie elaborarea metodologiei de evaluare a competențelor digitale. Metodologia va operaționaliza standardele și va descrie finalitățile de studiu pentru fiecare domeniu și nivel de competență, astfel încît competențele să devină măsurabile. În baza finalităților, urmează să fie elaborate curriculumuri pentru programele de formare continuă și inițială. Pentru a putea asigura obiectivitatea testelor finale și pentru a elimina fraudele, va fi instituit un singur centru de testare responsabil de atestarea nivelurilor de competență. Revizuirea regulamentului de atestare va acorda o importanță mai mare competențelor digitale în obținerea gradelor didactice. Doar instruirea continuă și calitativă a cadrelor didactice va putea asigura utilizarea

tehnologiilor informaționale în sălile de clasă. Motivarea și nivelul de competență a profesorilor determină, în mare măsură, succesul oricărei inițiative de implementare a tehnologiilor informaționale în educație.

COMPETENȚE DIGITALE ELEVI ȘI STUDENȚI

Standardele de competențe digitale pentru elevii din instituțiile de învățămînt general au fost aprobate la pachet cu standardele de competențe digitale pentru cadrele didactice. Documentul stabilește competențele pe care trebuie să le posed elevii la finele fiecărei trepte de învățămînt, tratîndu-le drept competențe transversale care urmează a fi dezvoltate la toate disciplinele, nu doar la orele de informatică. Ca și în cazul competențelor digitale ale cadrelor didactice, aprobarea standardelor pentru elevi va fi însoțită de elaborarea unei metodologii de evaluare. Dezideratul este ca toate curriculumurile de la toate disciplinele să asigure dezvoltarea acestor competențe atît de importante și cerute de piața muncii. În acest sens, elaborarea standardelor se înscrie în succesiunea de inițiative dedicate schimbării paradigmei educaționale de la una axată pe cerere la una centrată pe ofertă.

În aceeași cheie se înscrie și inițiativa Ministerului Educației de a pilota, cu susținerea proiectului USAID CEED II, un curriculum modernizat la *Informatică*, care vine să facă această disciplină mai inteligibilă și mai atractivă pentru elevi. Rezultatele pilotării noului curriculum în cele 59 de instituții de învățămînt incluse în proiectul-pilot vor fi disponibile la începutul următorului an școlar.

În învățămîntul superior, un imbold deosebit pentru dezvoltarea competențelor digitale ale studenților îl va constitui deschiderea Centrului de Excelență în IT în incinta Universității Tehnice a Moldovei. Centrul va asigura o mai bună racordare a competențelor absolvenților instituțiilor de învățămînt superior la așteptările companiilor din domeniul TIC, oferind multiple posibilități de dezvoltare profesională și personală pentru studenți. Investiția în crearea Centrului va depăși 4 milioane de dolari și va fi acoperită prin efortul comun al: USAID, Agenției Suedeze pentru Dezvoltare, companiilor Microsoft și IBM, Asociației Companiilor IT din Moldova și Ministerului Educației. Este planificat ca Centrul să înceapă să funcționeze în decembrie 2015.

CONȚINUTURI EDUCAȚIONALE DIGITALE

Un puzzle dificil pentru Ministerul Educației rămîne a fi asigurarea instituțiilor de învățămînt cu conținuturi educaționale digitale și cu softuri educaționale. Deși în august 2014 au fost publicate primele manuale în variantă PDF pentru clasele a X-a și a XI-a, iar începînd

cu anul 2015 toate manualele vor fi însoțite de varianta PDF, Ministerul nu are destulă claritate referitor la cerințele pe care ar trebui să le întrunească un manual digital și un soft educațional. Cu suportul Agenției Coreene pentru Cooperare Internațională, pînă la finele lui 2015, va fi elaborată concepția manualului digital, care se va pronunța inclusiv pe marginea oportunității și a condițiilor implementării acestuia. Soldul Fondului Special pentru Manuale acumulat din închirierea manualelor pentru clasele V-XII ar putea fi suficient pentru dezvoltarea manualelor digitale, însă urmează să se stabilească criteriile tehnice și pedagogice pe care ar trebui să le aibă la bază acestea și să se prezinte o analiză cost-beneficiu, pentru a ne asigura că investiția făcută va avea, în primul rînd, impactul educațional scontat.

Ultima infuziune de softuri educaționale în instituțiile de învățămînt din republică a avut loc în anul 2010. Atunci 20 de instituții au beneficiat de softurile AEL dezvoltate de compania românească SIVCO. Anterior, în anul 2006, alte 62 de instituții au fost dotate cu asemenea softuri. Din păcate, softurile respective nu au fost pe deplin valorificate, atît din motive tehnice, cît și din cauza discrepanțelor dintre conținuturile acestora și Curriculumul național. Școlile în care profesorii au avut competențele necesare pentru a le adapta la specificul local, le utilizează și astăzi; într-o bună parte din instituții însă acestea se prăfuiesc. Experiența AEL demonstrează că asigurarea școlilor cu softuri educaționale este o problemă complexă, a cărei rezolvare reclamă resurse financiare semnificative, creșterea capacităților Ministerului Educației de a formula cerințe specifice față de acestea și instruirea continuă a cadrelor didactice.

În condițiile caracterului restrîns al pieței de produse educaționale din țară, nu ne putem aștepta ca producătorii locali de produse IT să ofere softuri educaționale. Deci, pe termen scurt, soluțiile ar fi:

- 1) procurarea acestora din România și adaptarea la Curriculumul național;
- 2) procurarea softurilor într-o limbă străină, traducerea și adaptarea lor;
- 3) un mix dintre opțiunea 1 și 2, ținînd cont de faptul că produsele românești nu sînt disponibile pentru toate disciplinele;
- 4) traducerea softurilor disponibile gratuit în alte limbi.

Pe termen mediu, trebuie explorată posibilitatea de a stimula potențialul local de a produce softuri educaționale prin capacitatea universităților și prin informarea companiilor IT autohtone referitor la oportunitățile existente pe piața globală de conținuturi educaționale digitale. Sistemul nostru de învățămînt ar putea servi drept poligon pentru produse destinate pieței internaționale. Planul de acțiuni privind implementarea

TIC în educație, care urmează a fi elaborat, va stabili care dintre soluții este cea mai potrivită din perspectiva cost-beneficiu.

Pînă la aprobarea planului, Ministerul își propune să doteze cu softuri educaționale, cu suportul financiar al Agenției Coreene pentru Cooperare Internațională, cele 10 școli din proiectul *Conectează-te!*. În același timp, pentru a stimula elaborarea conținuturilor educaționale digitale de către cadrele didactice din țară, va fi dezvoltat un Depozit național al conținuturilor educaționale digitale, care va facilita transferul acestora în rețea și, sperăm, va motiva profesorii să producă și să distribuie conținuturi. Produsele care vor acumula cele mai multe voturi din partea altor cadre didactice vor fi eventual premiate. Sîntem în proces de definitivare a sistemului de motivare care va sta la baza platformei, mizînd pe un produs care va fi utilizat de către profesori.

CONCLUZII

Provocările implementării TIC în educație nu se opresc aici. Dincolo de dezvoltarea competențelor digitale ale elevilor și ale cadrelor didactice, de dotarea cu dispozitive digitale a instituțiilor de învățămînt general, TIC în educație înseamnă și sisteme informaționale de colectare a datelor pentru toate treptele de școlarizare, sisteme de admitere, digitizarea serviciilor publice, implementarea tehnologiilor informaționale în administrarea aparatului central al Ministerului Educației, implementarea circulației electronice a documentelor și multe alte inițiative nu mai puțin importante. Agenda de e-Transformare a Ministerului Educației este foarte ambițioasă la moment, poate prea ambițioasă. Totuși, alături de tînăra echipă a Direcției e-Transformare și cu susținerea conducerii ministerului și a Centrului pentru Tehnologii Informaționale și Comunicaționale în Educației, sperăm să realizăm marea majoritate a acțiunilor pe care ni le-am propus pentru anul 2015. Obiectivul principal, dincolo de continuarea proiectelor în derulare, este formularea viziunii strategice a ministerului cu privire la acțiunile de întreprins în următorii ani. Deși fragmente ale puzzle-ului sînt deja specificate în Strategia Educație 2020, este imperativ ca viziunea și planul de acțiuni al ministerului să fie puse pe hîrtie cît mai curînd, pentru a asigura coerența, compatibilitatea și complementaritatea acțiunilor pe această dimensiune. După cum am menționat, planul urmează să fie elaborat pînă la finele acestui an.

Per ansamblu, succesul implementării agendei TIC în educație depinde inexorabil de capacitatea întregului sistem de a se ralia în jurul acestui deziderat. Doar cu implicarea proactivă a direcțiilor de învățămînt, a școlilor, a cadrelor didactice, a elevilor și a părinților, alături de Ministerul Educației, vom reuși să aducem tehnologiile informaționale în sălile de clasă și în

administrarea sistemului. Este important să nu uităm că sîntem angajați într-o cursă contra cronometru, în care ne-am lansat cu un start întîrziat, și că lucrurile trebuie făcute bine și repede.

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE:

1. Linden L., Banerjee A., Duflo E. Computer-assisted learning: Evidence from a randomized experiment. Cambridge, MA: Poverty Action Lab, 2003.
2. Embedding ICT in the Literacy and Numeracy Strategies: Final Report UK Higgins, 2005.
3. New technologies in schools: Is there a pay off? UK Machin, 2006.
4. International Journal of Education and Development using Information and Communication Technology (IJEDICT), 2013, Vol. 9, Issue 1, pp. 112-125 ICT in Education: A Critical Literature Review and Its Implications Jo Shan Fu National Institute of Education, Singapore.



Ovidiu VOICU

Fundația pentru o societate deschisă, România

Folosirea resurselor educaționale deschise în pregătirea profesorilor

Rezumat: Articolul discută modul în care paradigma educației deschise se aplică la programele de formare inițială și continuă a profesorilor din sistemul preuniversitar. Deschiderea educației nu presupune încă o reformă structurală, ci o altă perspectivă asupra proceselor din interiorul sistemului, prin care să se obțină beneficii concrete cu investiții minime. Resursele educaționale deschise (RED),

componentă fundamentală a educației deschise, pot fi folosite cu succes pentru îmbunătățirea formării profesorilor. Articolul indică mai multe căi concrete de acțiune, de la formarea inițială, trecînd rolul RED în formarea continuă și discutînd despre un posibil centru de învățare la distanță pe model MOOC. Un exemplu concret este cel al competențelor digitale, modelul deschis fiind mult mai flexibil și permițînd păstrarea cadenței cu schimbările permanente în domeniu.

Abstract: The article highlights how open education paradigm can be applied in initial and continuing training programs for pre-university teachers. Opening education requires not a structural reform but a different perspective on the processes within the educational system, by which is possible to obtain concrete benefits with minimal investment. Open educational resources, the fundamental component of open education can be used successfully to improve teacher training. The article indicates more concrete ways of action, from initial training, to continuing training and discussing a possible distance learning center based on Mooc model.

Keywords: Open education, training programs, pre-university teachers, distance learning center, Mooc model.

Atunci cînd vorbim despre deschiderea educației ne referim, în primul rînd, la o schimbare de paradigmă, și nu neapărat la un nou proces de reformă structurală. Teoretic, orice sistem de educație poate fi deschis, indiferent de cum sînt așezate structurile sale. Un sistem de educație deschis este cel care se îmbunătățește permanent prin analiză și evaluare; caută să înlăture barierele din calea accesului la educație, punînd accentul deopotrivă pe calitate și pe echitate; folosește eficient și transparent resursele; este conectat la tehnologie și, prin tehnologie, la lumea modernă¹.

Niciuna dintre aceste caracteristici nu este o noutate absolută, ci găsim elemente ale lor în diverse programe și strategii guvernamentale adoptate de-a lungul timpului sau, cel puțin, există compatibilitate cu programele actuale. Prin urmare, este necesară, în primul rînd, reșezarea priorităților în construirea proiectelor specifice. Din această perspectivă, paradigma educației deschise este o schimbare de viziune, un efort de integrare conceptuală și de coordonare a mai multor elemente aflate în plan sau chiar în lucru.

¹ Reluăm în acest paragraf și în următoarele principalele idei din analiza *Educație deschisă în învățămîntul preuniversitar din România. Propunere de acțiune*, disponibilă la <http://datedeschise.fundatia.ro/wp-content/uploads/2014/07/Educa%C8%9Bie-Deschis%C4%83-%C3%AEn-%C3%AEnv%C4%83%C8%9B%C4%83m%C3%A2ntul-preuniversitar.doc>

În analiza citată, am propus un cadru de acțiune pentru deschiderea educației în România, cu patru direcții principale:

- **viziune:** asumarea politică a deschiderii educației și includerea ei ca prioritate în *Strategia privind educația și formarea profesională*;
- **conținut:** dezvoltarea *Bibliotecii școlare virtuale* ca portal național de resurse educaționale deschise;
- **competențe:** continuarea și intensificarea programelor de pregătire a profesorilor, precum și continuarea procesului de actualizare a programei școlare;
- **mediu educațional:** continuarea investițiilor în infrastructura TIC și creșterea transparenței și a integrității în educație.

Voi încerca în acest articol să schițez câteva metode prin care direcțiile de acțiune pentru educație deschisă se intersectează cu programele pentru pregătirea inițială și continuă a profesorilor. Exemplele se vor referi mai degrabă la situația din România, care îmi este mai familiară. Sînt însă suficient de generale pentru a se adapta lesne și altor țări, iar Moldova are numeroase similitudini cu sistemul românesc.

Este deja un loc comun să spunem că profesorii rămîn elementul-cheie pentru o educație de calitate. Din literatura bogată dedicată acestui subiect, voi cita o singură sursă, respectiv recentul raport *Education For All 2000-2015: achievements and challenges*, publicat în anul 2015 de UNICEF² și reprezentînd evaluarea programului *Educație pentru toți*. Una din principalele concluzii ale raportului este că un profesor bun rămîne esențial pentru educație, iar cu cît profesorul este mai bine pregătit, cu atît calitatea educației crește. Din această perspectivă, spunem că pregătirea profesorilor este un factor determinant în calitatea educației și constituie un element central al tuturor încercărilor de reșezare a sistemului de educație. La fel ca în toate celelalte direcții, educația deschisă nu este un panaceu, nu va rezolva toate problemele sistemului de pregătire inițială și continuă a profesorilor. Are însă potențialul de a îmbunătăți situația, oferind căi alternative de dezvoltare. Dintre toate direcțiile enumerate, pentru că vorbim despre formare, ne vom concentra asupra conținutului, adică a resurselor educaționale deschise.

Discutăm de mai mulți ani de limitele programelor de **formare inițială** oferite de universități prin pachetul opțional cunoscut sub numele de „modul psihopedagogic”. După parcurgerea cîtorva cursuri și a unui

număr foarte scăzut de ore de practică, absolvenții învățămîntului superior își pot adăuga competența de profesor, ceea ce îi face eligibili pentru practicarea meseriei. Opinia general acceptată este că, în urma programelor existente, absolvenții nu obțin competențe suficiente. Acest lucru este determinat de numărul insuficient de ore, atît de teorie, cît și de practică, iar pe de altă parte, de calitatea scăzută a materialelor educaționale, multe dintre ele învechite și fără a ține pasul cu evoluția științelor educaționale. Prima problemă, care ține de organizarea întregului program, necesită o abordare structurală, așa cum s-a încercat în anul 2011 prin proiectul Masteratului Didactic, inclus în legea educației naționale, dar abandonat între timp. A doua problemă, care ține de calitatea materialelor folosite, este întîlnită mai ales în universitățile mai mici, care nu au departamente puternice de științe pedagogice. Este și punctul în care folosirea resurselor educaționale deschise poate să ajute.

Statul, prin Ministerul Educației, se plasează într-o poziție-cheie pe piața de muncă în educație, fiind principalul angajator. Are la îndemînă mijloacele prin care poate influența decisiv conținutul educației. Cu un cost relativ redus poate identifica cele mai bune resurse educaționale folosite în numeroase programe de formare inițială din întreaga țară și poate iniția un proiect de publicare a acestora sub licență liberă, ca resurse educaționale deschise. Efectul căutat este cel de multiplicare în centrele universitare pentru formare inițială (și nu numai). Nu este rezolvată problema structurală, dar măcar în interiorul cadrului existent putem îmbunătăți rezultatele cu costuri minime.

Unul din punctele slabe ale pregătirii generale a profesorilor sînt **competențele digitale**. Noile generații de elevi sînt formate din ceea ce numim *nativi digital*, adică tineri care s-au născut și trăiesc într-o lume a tehnologiei. Interacționează zilnic cu ea și pentru ei reprezintă o parte consistentă a vieții. Pentru a rămîne relevant, mediul educațional trebuie să se adapteze la lumea digitală, altfel riscă o scădere considerabilă a impactului. Acest lucru este cunoscut și nu este respins. În cele mai multe dintre țări, există politici publice privind educația și noile tehnologii. Rareori însă acestea rezolvă cu adevărat problema. O sinteză recentă realizată de Banca Mondială³ ne spune că una din problemele inerente ale acestei abordări este că viteza de schimbare a tehnologiei depășește întotdeauna viteza de formulare și de implementare a noilor politici.

Abordarea deschisă a problemei este cea care pune accentul pe *peer learning*. Folosirea resurselor deschise

2 Education For All 2000-2015: achievements and challenges, disponibil la: <https://en.unesco.org/gem-report/report/2015/education-all-2000-2015-achievements-and-challenges#sthash.NKkqRFTg.dpbs>

3 Lessons from the drafting of national educational technology policies, disponibil la: <http://blogs.worldbank.org/edutech/lessons-drafting-national-educational-technology-policies>

permite comunității de profesori să maximizeze utilizarea mediului on-line pentru învățare reciprocă. Acest lucru se întâmplă deja în mod spontan, existând comunități de profesori care partajează o gamă largă de resurse educaționale. Extinderea modelului către o masă critică de profesori se poate face prin punerea la dispoziția comunității a unei platforme virtuale și stimularea profesorilor de a contribui cu propriile materiale. Există deja cadrul legislativ necesar: legea educației chiar impune crearea *Bibliotecii școlare virtuale*.

Acest model poate fi lesne extins și la alte tipuri de competențe, devenind **unul din modelele de formare permanentă** a profesorilor. Statul trebuie să se implice activ în producerea de resurse deschise și în stimularea utilizării acestora – fapt ce nu implică alocări financiare noi, ci aplicarea cu strictețe a principiului *orice resursă produsă cu bani publici va avea acces deschis*. Folosirea resurselor deschise permite un transfer continuu de expertiză de la profesori mai experimentați către ceilalți. Imaginați-vă acum un cadru didactic debutant, care trebuie să producă singur toate aceste resurse pentru clasa sa dintr-un sat oarecare; dar și unul care are acces imediat la o bogată bază de date cu resurse deschise produse de colegii săi de-a lungul timpului. Dacă vrem ca educația să fie una de calitate pentru toți copiii, al doilea model este cel pe care trebuie să îl căutăm.

În acest punct al discuției este util să facem o paranteză cu privire la ideea de acreditare sau de standardizare. Unul dintre argumentele împotriva RED este cel al absenței standardelor de calitate. Cum putem să ne asigurăm că o resursă este *bună* dacă nu avem un arbitru, o agenție independentă care să o evalueze și acrediteze? Vom arăta că, pe termen lung, acest aparent dezavantaj se transformă într-un uriaș avantaj. Este evident că nu e fezabil să avem o agenție capabilă să administreze colosalul număr de resurse produse; o astfel de cale nu ar face decât să îngroape subiectul. Însă Internetul ne arată puterea a ceea ce numim *peer evaluation*, adică o evaluare între egali. Dacă rezervați online un hotel pe un website de profil, cu siguranță vă uitați la ce au spus alți călători care au stat acolo; atunci când alegeți o carte sau un film, vă uitați și la opiniile criticilor, dar mai nou și la ale altor cititori. În orice domeniu există forumuri și pagini de *testimoniale*, opinii ale unor oameni care au încercat acele servicii sau produse. Pe termen foarte scurt, astfel de pagini pot fi uneori manipulate prin publicarea unor opinii false, dar, de la un punct încolo, de când avem o masă critică de *peer evaluators*, lucrurile funcționează corect, așa cum am constatat fiecare dintre noi folosind Internetul.

În mod similar, resursele educaționale propuse vor

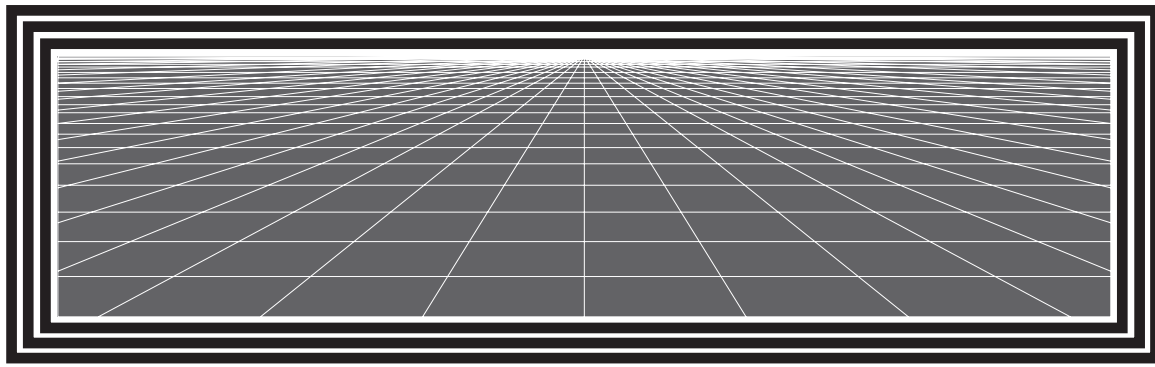
fi validate chiar de către utilizatorii lor primari. Desigur, este necesar ca aceștia să fie stimulați să participe la discuție. Totuși, chiar și în cazul unor comunități create spontan, observăm o participare bună, voluntară, care duce la validarea unor resurse prin contribuțiile membrilor. Este un mecanism prin care, pe termen lung, se obțin rezultate remarcabile în domenii precum: dezvoltarea și îmbunătățirea programei și a materialelor didactice; organizarea programelor și a cursurilor în desfășurare; organizarea de sesiuni de interacțiune cu studenții și între aceștia; dezvoltarea unor materiale și tehnici de predare de calitate; găsirea unor modalități eficiente de evaluare.

Un model mai avansat de utilizare a RED în formarea permanentă este cel al **MOOC** – Massive Open Online Courses. Am discutat anterior în principal despre crearea și distribuirea resurselor educaționale. Adăugând o componentă de interacțiuni, putem discuta despre cursuri la distanță, cu acces liber. Vorbim de a doua etapă, pentru că aceste cursuri pot fi construite pe baza materialelor acumulate în timp. Totodată, sînt necesare investiții într-o platformă funcțională și găsirea de resurse pentru costurile de funcționare, inclusiv plata lectorilor. O posibilă sursă de finanțare sînt fondurile europene, cu atât mai mult cu cît este o abordare în deplin acord cu inițiativa *Opening Up Education*⁴ a Comisiei Europene. Pe termen lung, un centru național de învățare la distanță pentru profesori, cu acces deschis, este o variantă ce merită luată în seamă.

Am plecat în discuție de la una din problemele de fond ale formării profesorilor, anume inadaptarea la nevoile în continuă schimbare, ceea ce are impact negativ asupra calității educației. Am arătat cîteva moduri în care utilizarea resurselor educaționale deschise poate aduce beneficii concrete, în principiu cu investiții minime:

- ✓ în formarea continuă, unde ne lovim de conținutul neactualizat al programelor, este utilă identificarea și publicarea cu acces liber a celor mai bune resurse, create în centrele de prestigiu, pentru a fi folosite în toate universitățile;
- ✓ în formarea permanentă, o platformă națională de resurse deschise va permite transferul de expertiză între profesori, prin mecanisme cunoscute ca *peer education* și *peer evaluation*; un efect important este și reducerea inechităților din sistem;
- ✓ o situație particulară în care abordarea deschisă este utilă e deprinderea competențelor digitale, evitîndu-se permanenta întîrziere dată de latența adopției și implementării unor politici noi privind educația tehnologică;
- ✓ pe termen lung, se poate avea în vedere crearea unui centru național de învățare la distanță, cu acces deschis, pe modelul MOOC.

4 Textul complet disponibil la: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex:52013DC0654>



EX CATHEDRA



Anatol GREMALSCHI

dr. hab., prof. univ., Universitatea Tehnică
a Moldovei

Dezvoltarea curriculară în învățământul profesional-tehnic: lecțiile învățate în domeniul TIC*

Rezumat: În articol sînt identificate problemele și constrîngerile ce au apărut în procesul elaborării și implementării curricula bazate pe module pentru învățământul profesional-tehnic secundar și postsecundar. Fiind formulate în stil de învățăminte, constatările ce derivă din experiențele de elaborare

și de pilotare pot servi atît pentru inițierea unor noi cercetări în domeniul taxonomiei competențelor ce trebuie formate și dezvoltate în învățământul profesional-tehnic, cît și pentru conceperea documentelor reglatorii destinate trecerii de la un învățămînt profesional-tehnic ghidat de ofertele educaționale, așa cum este în prezent, la unul ghidat de cererile pieței muncii.

Abstract: It identifies problems and constraints that have emerged in the development and implementation of module based curricula for technical vocational secondary and postsecondary education. Findings and lessons derived from the experiences of developing and piloting of the curricula can serve both to initiate new research in the field of taxonomy of competences to be formed and developed in technical vocational education and for the development of regulatory documents for the transition from an vocational and technical education guided by the offers, as now, to one guided by labor market demands.

Keywords: Curricula, technical vocational secondary and postsecondary education, taxonomy of competences, regulatory documents.

INTRODUCERE

Intrarea în vigoare, la sfîrșitul anului 2014, a principalului document ce reglementează funcționarea sistemului educației – Codul educației al Republicii Moldova¹ – reprezintă un moment crucial în regîndirea mai multor concepte și paradigme în baza cărora funcționează atît învățămîntul, în general, cît și învățămîntul profesional-tehnic, în particular. Fiind coroborate cu prevederile Strategiei naționale de dezvoltare “Moldova – 2020”, aprobată de Parlamentul Republicii Moldova² și ale Strategiei de dezvoltare a învățămîntului vocațional- tehnic

- 1 Codul educației al Republicii Moldova nr. 152 din 17.07.2014 // Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2014, nr. 319–324, art. 634.
- 2 Legea nr. 166 din 11.07.2012 pentru aprobarea Strategiei naționale de dezvoltare *Moldova – 2020* // Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2012, nr. 245–247, art. 791.

* Studiu elaborat în cadrul proiectului *Îmbunătățirea calității învățămîntului vocațional-tehnic în domeniul Tehnologiilor Informaționale și Comunicațiilor (TIC) din Republica Moldova*, coordonat de Centrul Educațional PRO DIDACTICA, în parteneriat cu Asociația Națională a Companiilor Private din domeniul TIC, și sprijinit financiar de Agenția Austriacă pentru Dezvoltare, din fondurile Cooperării Austriece pentru Dezvoltare

pe anii 2013-2020, aprobată de Guvernul Republicii Moldova³, prevederile Codului educației statuează în mod univoc una din misiunile de bază ale învățămîntului profesional-tehnic: formare profesională a muncitorilor calificați, a maiștrilor, a tehnicienilor și a altor categorii de specialiști în conformitate cu Cadrul Național al Calificărilor, precum și cu nivelurile 3, 4 și 5 ale ISCED⁴.

După cum s-a menționat și în prima lucrare din această serie⁵, un prim pas în trecerea de la un învățămînt profesional-tehnic ghidat de ofertă la unul ghidat de cererea curentă și de perspectivă de pe piața muncii îl constituie dezvoltarea curriculară, care trebuie să fie orientată spre reflectarea în documentele curriculare anume a cerințelor sectoarelor reale ale economiei. Această orientare este una absolut necesară în cadrul unuia din cele mai dinamice și de perspectivă domenii, care are o pondere semnificativă în creșterea Produsului Intern Brut al Republicii Moldova – tehnologia informației și comunicațiilor (TIC).

Dacă în cazul învățămîntului general Republica Moldova a acumulat o anumită experiență în dezvoltarea curriculară, trecînd de la obiective la competențe, în cazul învățămîntului profesional-tehnic rezultatele sînt cu mult mai modeste, activitățile de elaborare și de implementare a curricula direcționate spre formarea și dezvoltarea de competențe profesionale fiind la etapa incipientă. O dovadă în favoarea acestei constatări o reprezintă rezultatele analizei documentelor curriculare pentru 75 de meserii din 11 domenii de formare profesională din țara noastră⁶.

SCOPUL ARTICOLULUI

În acest articol ne propunem să facem o analiză a principalelor învățăminte, trase din procesul de elaborare, de pilotare și de implementare a curricula modulare pentru una din noile meserii TIC din învățămîntul profesional-tehnic secundar și pentru alte două specialități TIC din învățămîntul profesional-tehnic postsecundar. Analiza dată se va baza atît pe ultimele realizări ale științelor educației, cît și pe prevederile documentelor oficiale

3 Hotărîrea Guvernului Republicii Moldova nr. 97 din 01.02.2013 cu privire la aprobarea Strategiei de dezvoltare a învățămîntului vocațional-tehnic pe anii 2013–2020 // Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2013, nr. 31–35, art. 149.

4 International Standard Classification of Education (Clasificarea Internațională Standard în Educație).

5 Anatol Gremalschi. *Dezvoltarea curriculară în învățămîntul vocațional: Un instantaneu al domeniului Tehnologia Informației și Comunicațiilor // Didactica Pro..., nr. 5–6 (81–82), 2013.*

6 *Cadrul de referință al conținuturilor din învățămîntul secundar profesional // Ministerul Educației, 2013.*

ce reglementează activitățile sistemului de învățămînt și cele legate de practicarea ocupațiilor, a profesiilor și a funcțiilor din țara noastră.

METODOLOGIA CERCETĂRII

Analiza este efectuată în baza următoarelor criterii:

- relevanța educației pentru încadrarea cu succes în cîmpul muncii;
- măsura în care s-ar asigura trecerea de la un învățămînt profesional-tehnic bazat pe ofertă la unul bazat pe cerere;
- coerența și robustețea cadrului normativ-juridic ce ar asigura un învățămînt profesional-tehnic relevant pentru o economie modernă;
- corespunderea produselor curriculare elaborate cerințelor și recomandărilor științifice consolidate, dacă există, referitoare la soluționarea problemelor ce apar în dezvoltarea curriculară în învățămîntul profesional-tehnic.

Concluziile și recomandările acestui studiu se întemeiază pe lecțiile învățate în procesul de elaborare, de pilotare și de definitivare în baza pilotării a trei curriculumuri modulare, unul pentru învățămîntul profesional-tehnic secundar (meseria *Operator pentru suportul tehnic al calculatoarelor*) și alte două pentru învățămîntul profesional-tehnic postsecundar (specialitățile *Calculatoare* și *Informatică*).

ESTE OARE ÎNVĂȚĂMÎNTUL PROFESIONAL-TEHNIC DIN ȚARA NOASTRĂ UNUL RELEVANT PENTRU PIAȚA MUNCII?

Relevanța unui sistem de învățămînt profesional presupune racordarea acestuia la cerințele curente și de viitor ale pieței muncii. Din perspectiva pieței muncii, gradul de relevanță a unui sistem educațional se caracterizează prin cota absolvenților angajați în cîmpul muncii conform calificărilor obținute și prin măsura în care ocupațiile persoanelor angajate corespund domeniilor lor de pregătire.

În anul 2013, în numărul total de șomeri BIM, ponderea persoanelor cu studii secundar profesionale și medii de specialitate (în termenii fostei Legi a învățămîntului) era de circa 37,3%. Pe parcursul anilor 2007-2013, valorile acestui indicator nu au suferit îmbunătățiri semnificative⁷.

O sinteză a datelor referitoare la angajarea absolvenților instituțiilor de învățămînt secundar profesional, mediu de specialitate și superior⁸ denotă faptul că ponderea persoanelor angajate în primul an după absolvire

7 Forța de muncă în Republica Moldova. Ocupare și șomaj. Biroul Național de Statistică, 2014.

8 Propunere de politică publică. Stimularea angajării tinerilor în cîmpul muncii. Ministerul Muncii, Protecției Sociale și a Familiei, 2012.

este de doar 38,5%, politicile prognozate pentru a ameliora situația stabilind ținte de doar până la 43,1%. Dacă în cazul studiilor secundar profesionale locurile de muncă găsite de absolvenți sînt preponderent din sectoarele reale ale economiei, în cazul studiilor medii de specialitate ponderea locurilor de muncă găsite în sectoarele reale ale economiei este de doar 40%.

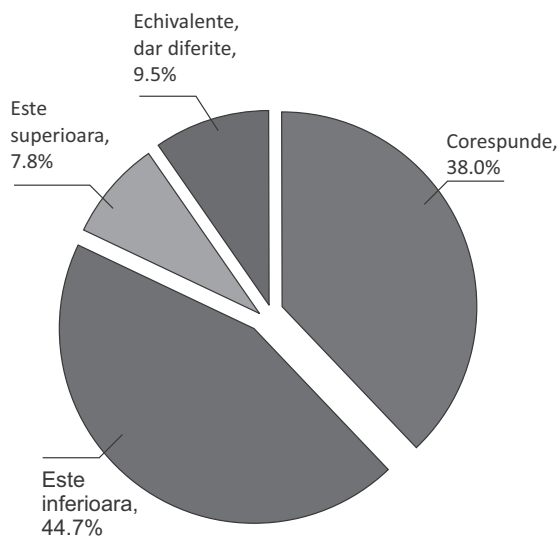
Dar, chiar și în cazul celor angajați, doar 38,0% din numărul total de persoane cu studii profesionale secundare sau medii de specialitate au declarat în anul 2013 că ocupația lor corespunde domeniului de pregătire. Ponderea celor care au recunoscut că ocupația lor este inferioară domeniului de pregătire este cu mult mai mare – de 44,7%. Circa 9,5% din persoanele ocupate, cu studii secundar profesionale sau medii de specialitate, au opinat că, deși ocupația și domeniul de pregătire sînt echivalente, ele, oricum, sînt diferite (vezi Figura 1).

În ansamblu, în anul 2013 au fost înregistrate circa 268,1 mii de persoane cu studii secundar profesionale sau medii de specialitate a căror ocupație nu coincidea cu domeniul de pregătire, ceea ce constituia aproximativ 62,0% din totalul de persoane cu astfel de studii angajate în câmpul muncii.

Accentuăm faptul că, în pofida încercărilor de reformare a învățămîntului, tendința îngrijorătoare de creștere a ponderii persoanelor ce au studii secundar profesionale sau medii de specialitate a căror ocupație nu corespunde cu domeniul de pregătire persistă pe parcursul a mai multor ani. Astfel, dacă în anul 2007 ponderea acestora era de doar 31,7%, în anul 2013 operăm cu cifra de 62,0%, atestîndu-se o creștere alarmantă de aproape două ori. Pentru prima oară, în anul 2013 ponderea persoanelor a căror ocupație era inferioară domeniului de studii (45%) a devenit mai mare decît ponderea celor a căror ocupație corespundea domeniului respectiv (38%) (vezi Figura 2).

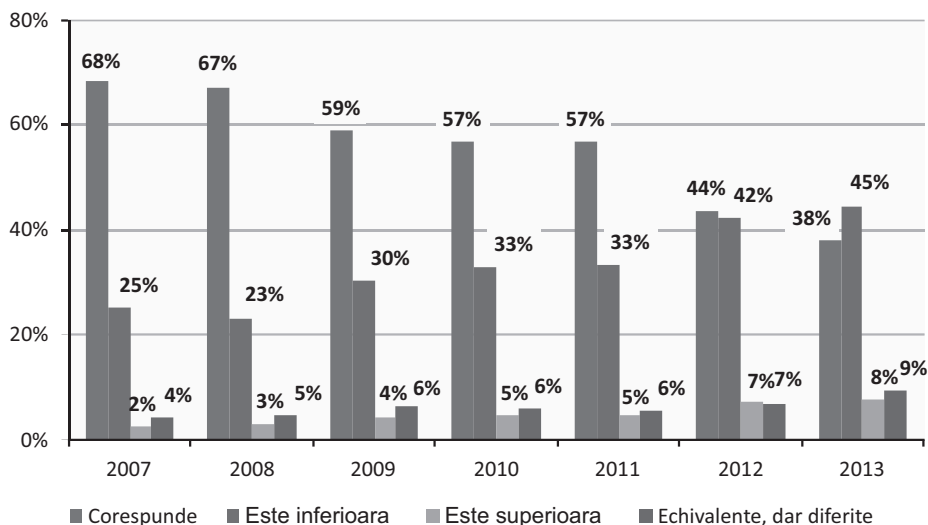
O analiză detaliată a tuturor cauzelor care diminuează relevanța învățămîntului profesional-tehnic indică faptul că factorul principal constă în imperfecțiunea curricula, care, în mare măsură, nu orientează întreg procesul de predare-învățare-evaluare spre formarea și dezvoltarea unor competențe profesionale cerute de piața muncii. Anume din documentele curriculare derivă principalele cerințe înaintate față de modul de organizare și de desfășurare a instruirii profesionale: specializarea și calificarea cadrelor didactice, dotarea materială, interacți-

Figura 1. *Coresponderea ocupației cu domeniul de pregătire, persoane ocupate cu studii secundar profesionale sau medii de specialitate, anul 2013*



Sursa: Biroul Național de Statistică, 2014

Figura 2. *Coresponderea ocupației cu domeniul de pregătire, persoane ocupate cu studii secundar profesionale sau medii de specialitate, anii 2007-2013*



Sursa: Biroul Național de Statistică, 2008-2014

unea cu întreprinderile, certificarea finalităților de instruire.

Prin urmare, una din primele lecții învățate rezidă în faptul că proiectarea curriculară în învățământul profesional-tehnic se va baza pe necesitățile pieței muncii, mai exact pe formarea competențelor cerute de angajatori.

FINALITĂȚILE DE INSTRUIRE TREBUIE STATUATE ÎN BAZĂ DE STANDARDE OCUPAȚIONALE ȘI PROFESIONALE

Este indiscutabil faptul că succesul oricărui proces de instruire profesională se măsoară prin gradul în care absolvenții ating finalitățile de preconizate. Una din problemele principale ce trebuie soluționată pe parcursul elaborării curricula pentru învățământul profesional-tehnic atît în domeniul TIC, cît și în alte domenii consistă în stabilirea finalităților de instruire.

Evident, în cazul unui învățământ ghidat de cerere, și nu de ofertă, vocea principală în statuarea finalităților de instruire, formulate în termeni de competențe profesionale, trebuie să aparțină potențialilor angajatori ai absolvenților instituțiilor de învățământ profesional-tehnic secundar și postsecundar. În general, în Republica Moldova au fost întreprinși deja anumiți pași în crearea unui cadru instituțional care ar asigura participarea angajatorilor în fixarea finalităților de instruire – comitetele sectoriale. Anume aceste comitete sînt responsabile de elaborarea standardelor ocupaționale, care servesc ca bază de referință în elaborarea calificărilor pentru învățământul profesional-tehnic secundar.

Cu regret, în cazul meseriei *Operator pentru suportul tehnic al calculatoarelor*, standardul ocupațional nu a fost încă elaborat. În lipsa unui astfel de standard, competențele profesionale necesare pieței muncii pentru nivelul de calificare în cauză au fost determinate în baza interviurilor cu reprezentanții companiilor TIC, a studiilor sociologice și a opiniilor experților în formare profesională⁹.

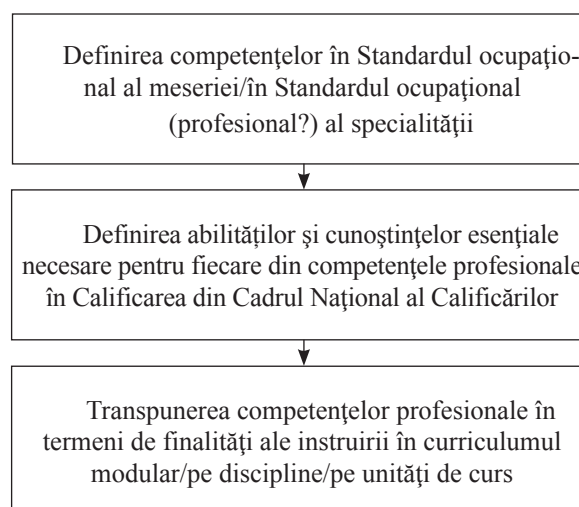
Menționăm faptul că, dacă în cazul învățământului profesional-tehnic secundar există o anumită claritate privind procedurile de elaborare și statutul standardelor ocupaționale¹⁰, în cazul învățământului profesional-tehnic postsecundar cadrul normativ-juridic nu este încă definitivat. Astfel, în Codul educației, în art. 66, se stabilește următoarele: “Calificările în învățământul profesional-tehnic se atribuie în conformitate cu Cadrul

Național al Calificărilor, elaborat în baza *standardelor ocupaționale pentru fiecare nivel al învățământului profesional*, în corespundere cu Cadrul European al Calificărilor și cu necesitatea de calificări pe piața muncii”. Însă, la momentul scrierii acestui articol, metodologia, procedurile și cadrul instituțional pentru elaborarea standardelor ocupaționale pentru nivelurile de calificare 4 (postsecundar) și 5 (postsecundar non-terțiar) din învățământului profesional-tehnic încă nu erau aprobate.

Rămîne deschisă și întrebarea referitoare la *standardele profesionale*, care, deși în Codul educației apar doar în contextul învățământului superior (art. 110), astfel de standarde ar putea fi necesare și pentru elaborarea calificărilor în învățământul profesional-tehnic de nivelul 5 (postsecundar nonterțiar).

COMPETENȚELE PROFESIONALE CA ESENȚĂ A DOCUMENTELOR CURRICULARE PENTRU ÎNVĂȚĂMÎNTUL PROFESIONAL-TEHNIC

După cum a fost accentuat mai sus, finalitățile de instruire trebuie formulate în termeni de competențe. În baza experienței acumulate pe parcursul elaborării curricula la meseriile și specialitățile TIC, considerăm că procesul de statuare a competențelor respective ar trebui să urmeze etapele de mai jos:



Următoarea lecție învățată în procesul de elaborare a curricula TIC pentru învățământul profesional-tehnic constă în faptul că în Republica Moldova nu există o viziune consolidată asupra taxonomiei competențelor. Dacă în cazul învățământului general divergențele de opinii sînt mai puțin pronunțate, în cazul învățământului profesional-tehnic și cel superior diversitatea abordărilor rămîne a fi intimidantă, în special pentru practicienii în dezvoltarea curriculară.

În urma analizei principalelor documente interna-

9 Diana Cheianu-Andrei. *Studiu privind îmbunătățirea calității învățământului vocațional-tehnic din Republica Moldova în domeniul tehnologiei informației și comunicațiilor*, *Didactica Pro...*, nr. 2, 2013.

10 Hotărîrea Guvernului Republicii Moldova nr. 97 din 01.02.2013 pentru aprobarea Metodologiei de elaborare a standardelor ocupaționale pentru profesiile muncitorești // Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2014, nr. 325–332, art. 947.

ționale¹¹ și naționale în domeniu¹², a metodologiilor naționale de elaborare a calificărilor¹³, s-a decis să se conceapă curricula TIC pentru învățământul profesional-tehnic în baza categoriilor de competențe prezentate:

- *competențe de pregătire generală*, care se referă la pregătirea generală a absolventului unei programe de formare profesională tehnică;
- *competențe profesionale*, care se referă la pregătirea de specialitate a absolventului unei programe de formare profesională tehnică.

Competențele de pregătire generală se definesc în același mod ca în învățământul general. Ele includ competențele-cheie, așa cum sînt ele definite în Codul educației, și competențele specifice fiecărei discipline de studiu.

Competența profesională constituie un sistem de cunoștințe, abilități și atitudini care permit realizarea sarcinilor de lucru conform ocupațiilor ce vor fi practicate de absolvenții învățământului profesional-tehnic. Experiența de proiectare curriculară relevă faptul că în învățământul profesional-tehnic trebuie utilizate următoarele categorii de competențe profesionale:

1. *Competențe profesionale transversale (generale)*: întrunesc un sistem de cunoștințe, deprinderi practice și atitudini relevante unei arii ocupaționale, fiind transferabile de la o meserie/profesie/specialitate la alta în cadrul aceluiasi domeniu.
2. *Competențe profesionale specifice*: întrunesc un sistem de cunoștințe, deprinderi practice și atitudini corespunzătoare unei meserii/profesii/specialități, necesare pentru realizarea unui grup de sarcini de lucru la nivelul așteptărilor angajatorului, fiind aplicabile în diverse contexte de muncă. Fiecărei competențe profesionale specifice îi corespunde un modul/o disciplină/o unitate de curs de instruire.

Competențele profesionale generale și cele specifice meseriei/profesiei/specialității vor fi stabilite în baza Clasificatorului ocupațiilor și

vor fi exprimate prin formulări complexe de cunoștințe, capacități și atitudini care urmează să fie mobilizate pentru rezolvarea diverselor situații de problemă, simulate sau autentice, în special din viitoarea activitate profesională.

3. *Competențe profesionale elementare*: includ un sistem de cunoștințe, deprinderi practice și atitudini necesare pentru realizarea unei sarcini distincte de lucru. Fiecărei competențe elementare îi va corespunde o unitate de învățare.

Deși termenul *competențe profesionale elementare* se întâlnește în documentele curriculare din învățământul românesc, în procesul pilotării și discutării proiectelor de curricula cu colegii din Republica Moldova s-a constatat că există și alte viziuni, fiind propuse și alte variante: *de bază, inițiale, individuale, esențiale, rezultatele preconizate ale învățării unității de învățare*, pur și simplu *competențe* ș.a. Totuși, indiferent de terminologia utilizată, considerăm necesar ca, în procesul de proiectare curriculară, sistemul de cunoștințe, deprinderi practice și atitudini ce definesc competențele profesionale să fie stabilite în strictă corespundere cu Cadrul Național al Calificărilor, nivelurile 3, 4 și 5, după caz, și nivelurile de calificare 2 și 3 din Clasificatorul Ocupațiilor din Republica Moldova. Competențele profesionale vor fi utilizate în proiectarea curriculară la: modulele din învățământul profesional-tehnic secundar; disciplinele/modulele/unitățile de curs din componenta fundamentală; disciplinele/modulele/unitățile de curs din componenta de specialitate.

Delimitarea explicită a competențelor profesionale ce vor fi formate și/sau dezvoltate conform nivelurilor de instruire 3, 4 și 5 în cazul învățământului profesional și 6 în cazul învățământului superior rămîne a fi una din principalele provocări ale proceselor de proiectare curriculară. Practica pilotării noii curricula TIC atestă tendințe pronunțate de a orienta demersurile de predare-învățare-evaluare spre niveluri de complexitate ce depășesc cu mult calificările preconizate, fapt ce abate procesul de instruire de la formarea anume a competențelor profesionale cerute de piața muncii.

CRITERII DE EVALUARE A CURRICULUMULUI

O altă lecție învățată în procesul de elaborare și de implementare a curricula TIC, orientate spre formarea și dezvoltarea de competențe profesionale, rezidă în faptul că racordarea la necesitățile pieței muncii implică utilizarea, pe lângă criteriile clasice de evaluare a unui curriculum, a unor criterii noi. În opinia autorului, acestea sînt:

- coerența cu ocupațiile și nivelurile de calificare stabilite în Clasificatorul Ocupațiilor din Republica Moldova;

- conformitatea cu calificările din Cadrul Național al Calificărilor în învățământul profesional-tehnic;
- orientarea spre strategii și tehnologii didactice ce contribuie la formarea și dezvoltarea dexterităților și a abilităților profesionale;
- fundamentarea curriculumului pe inovații și realizări tehnologice moderne;
- receptivitatea la necesitățile pieței muncii;
- respectarea logicii științifice și a didacticii învățământului profesional-tehnic.

Evaluarea curriculumului se va efectua cu participarea obligatorie a reprezentanților comitetelor sectoriale, iar în cazul domeniilor în care astfel de comitete încă nu există – a reprezentanților asociațiilor profesionale, ai întreprinderilor de profil.

CONCLUZII

Din analizele efectuate rezultă că demararea proceselor de proiectare curriculară în învățământul profesional-tehnic nu ar trebui să fie blocat de lipsa standardelor ocupaționale și a celor profesionale, proiectele-pilot putând fi implementate concomitent cu elaborarea și aprobarea standardelor în cauză.

În cazul învățământului secundar profesional, în Republica Moldova încă nu există o viziune unitară consolidată referitoare la taxonomia competențelor profesionale, fapt ce creează constrângeri semnificative în dezvoltarea curriculară. Este absolut necesar ca personalul didactic din instituțiile de învățământ profesional-tehnic să dispună de un cadru de referință și de un ghid de implementare a curricula profesionale, care ar stabili în mod explicit taxonomia competențelor și modelele-tip de documente curriculare.

În lipsa calificărilor pentru învățământul profesional-tehnic, nelămuririle legate de definirea explicită a gradelor de complexitate a competențelor profesionale ce trebuie formate și dezvoltate în cadrul fiecărui tip de program de instruire profesională mai persistă, fapt ce nu permite implementarea în deplină măsură a demersurilor didactice bazate pe exersarea abilităților și pe formarea atitudinilor prin implicare activă și învățare experiențială.

Rezultatele pilotării pun în evidență faptul că organizarea curriculumului pe module este oportună în cazul pregătirii inițiale în învățământul profesional secundar și în cazul componentei de orientare spre specialitate în cadrul învățământului profesional-tehnic postsecundar.

Cercetările pe care se bazează acest articol au fost efectuate în cadrul Proiectului *Advancing quality in ICT vocational education in Moldova*, implementat de Centrul Educațional PRO DIDACTICA și Asociația Națională a

Companiilor Private din Domeniul TIC, cu suportul financiar al Agenției Austrian Development Cooperation.

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE:

1. Crișan Al. Current and Future Challenges in Curriculum Development: Case Studies and Networking for Change. Center Education 2000+, 2006.
2. Assuring the quality of VET qualifications. The contribution of the EU tools (EQAVET, EQF, ECVET) to the definition and re-definition of learning outcomes based standards. Report of the EQAVET-ECVET-EQF Joint Seminar, 14-15 November 2011, Bonn, Germany. http://www.eqavet.eu/Libraries/Joint_Seminar/EQAVET-ECVET-EQF_Joint_Seminar_Report.sflb.ashx.
3. ESCO – European skills, competences, qualifications and occupations, <https://ec.europa.eu/esco/about-esco>.
4. European Centre for the Development of Vocational Training (CEDEFOP), Learning outcomes approaches in VET curricula. A comparative analysis of nine European countries, 2010, http://www.cedefop.europa.eu/EN/Files/5506_en.pdf.
5. European Centre for the Development of Vocational Training (CEDEFOP), Curriculum reform in Europe. The impact of learning outcomes. 2012, http://corevet.eu/assets/site/files/5529_en.pdf.
6. Tedesco J. C., Operti R., Amadio M. The curriculum debate: why it is important today // IBE Working Papers on Curriculum Issues No. 10. UNESCO-IBE (2011), Geneva, Switzerland, June 2013.
7. Tutschner R., Witting W., Rami J. (Eds.). Accreditation of Vocational Learning Outcomes: Perspectives for a European Transfer. Bremen: Institut Technik und Bildung (ITB), Universität Bremen, 2009.
8. Dumbraveanu R., Pâslaru Vl., Cabac V. Competențe ale pedagogilor: Interpretări. TEMPUS, UPSC I. Creangă, USB A. Russo. Chișinău: Continental Grup, 2014.
9. Dumbraveanu R. Centrarea pe student în contextul procesului Bologna. UPSC I. Creangă, Progr. TEMPUS IV Teacher Education Review and Update of Curriculum. Chișinău: Continental Grup, 2014.
10. Guțu Vl. Curriculum educațional. Cercetare. Dezvoltare. Optimizare. Chișinău: CEP USM, 2014.



Ion BOTGROS

dr., conf. univ., Institutul de Științe
ale Educației

Eficiență în activitățile de predare-învățare: siguranță în calitatea produselor

Rezumat: În acest articol se analizează conceptul de eficiență a procesului educațional prin prisma teoriilor cognitiviste și constructivistă ale învățării. Aceste considerații ne conduc spre o nouă viziune în predare-învățare, axată pe construcția de către elevi a propriilor strategii de cunoaștere.

Abstract: This paper examines the concept of efficiency of teaching-learning through cognitive and constructivist theories of learning. These considerations lead us to a new vision of teaching-learning strategies based on their own knowledge known by students.

Keywords: Efficiency, cognitivist, constructivist, learner-centered, competency.

"Personalitatea nu se formează prin spuse și auzite, ci prin muncă și activitate." (A. Einstein)

În pedagogia contemporană, didactica este interpretată ca o metodologie generală care se referă la ansamblul de principii, normative, reguli și procedee aplicate în mod egal diferitelor situații de predare-învățare. Din perspectiva dimensiunilor sale specifice și a structurii de funcționare, didactica contemporană se bazează pe corelația dintre obiective, conținut, metodologie și evaluare, care necesită o abordare sistemică presupunând o analiză a componentelor structurale privite ca un întreg, ca un tot unitar, ca subsisteme care se manifestă ca structuri funcționale.

Caracteristicile unui sistem sînt: reprezintă un complex de elemente în interacțiune; are un caracter integral, care îi permite să păstreze unitatea; dispune de structuri de autoorganizare și de corectare a erorilor prin mecanisme de feedback; componentele unui sistem ordonat își pierd un anumit grad de libertate.

Activitățile didactice de predare, învățare și evaluare, privite ca subsisteme interdependente ale procesului educațional, îndeplinesc anumite funcții.

Tabelul 1. Funcțiile activităților de predare-învățare-evaluare

Predarea	Învățarea	Evaluarea
- Este activitatea profesorului. - Provoacă schimbarea. - Are la bază logica științei specifice disciplinei școlare și logica didactică. - Succesul predării este eficiența. - INPUT.	- Este efortul elevului. - Impulsionează progresul, schimbarea. - Are la bază logica psihologiei cognitive. - Efectul învățării este calitatea. - OUTPUT.	- Este un demers profesor-elevi. - Este măsura schimbării. - Are la bază criteriile de evaluare a procesului și a produsului. - Stabilește dinamica schimbării. - Vizează procesul și produsul.

Aceste trei componente/subsisteme se contopesc într-un tot unitar: procesele sau regresele uneia au repercusiuni asupra celorlalte [11, p. 109]. Componenta "predare" menține echilibrul dintre activitățile specifice sferei învățării și condițiile indispensabile realizării eficiente a acesteia [11, p.111]. O bună predare este doar o condiție necesară, dar nu și suficientă. Ea trebuie corelată cu efortul individual al elevului de a recepta, a prelucra și a operaționaliza informația transmisă de profesor. Cheia reușitei învățării este participarea activă a elevului, iar prin evaluare se pun în evidență atât rezultatele/produsele predării-învățării, cât și procesul care a condus la ele. Anume în baza evaluării se pot stabili măsuri concrete ce ar regla funcționarea eficientă a procesului respectiv.

În linii mari, didactica contemporană pune accentul pe latura formativ-educativă a învățării, pe cultivarea creativității, adică pe cunoaștere prin efort propriu, pe îmbinarea învățării cu activități aplicative și de investigație. În această ordine de idei, prezentăm câteva principii pe care se întemeiază organizarea și desfășurarea activităților didactice.

Principiul participării conștiente și active. Acest principiu exprimă necesitatea ca, în activitățile didactice, elevul să aibă o atitudine conștientă, să înțeleagă materia de studiu și să realizeze motivele învățării, să participe plenar, angajând toate capacitățile sale [3; 4; 6]. O participare asumată presupune: înțelegerea clară și profundă a importanței sarcinilor și obiectivelor de atins; sesizarea legăturilor cauză-efect, a sensurilor și semnificațiilor în rezolvarea problemelor; folosirea creativă a cunoștințelor; integrarea structurilor cognitive proprii în activitatea mentală; construirea de noi structuri plecând de la o activitate reală; lărgirea sferei de înțelegere, a celei atitudinale [1]. Activitatea de învățare a elevului se bazează pe efortul propriu, pe angajarea tuturor proceselor psihice.

Principiul individualizării și învățării diferențiate. Acest principiu exprimă necesitatea adaptării cunoștințelor și a strategiilor de formare la particularitățile psihofizice ale fiecărui elev. Individualizarea vizează diferențierea sarcinilor, a căilor de îndeplinire a acestora, a normelor de efort și a procedeelelor de reglare în funcție de aptitudinile, interesele, nivelul de dezvoltare intelectuală, prin utilizarea unor metode activ-participative și a unui material didactic adecvat. Diferențierea vizează adaptarea demersurilor didactice posibilităților diferite ale elevilor, capacităților lor individuale de înțelegere și de lucru. Principiul respectiv urmărește și „lupta contra eșecului școlar”. Învățarea diferențiată este argumentată de diversitatea motivației elevilor, de orientarea intereselor individuale, de împlinirea de sine, de ritmul de lucru diferit.

Principiul aplicabilității practice a învățării solicită ca lecțiile să ofere suficiente ocazii de valorificare în cotidian a cunoștințelor și a deprinderilor dobândite. Ruptura cu realitățile vieții constituie una din problemele cele mai importante cu care se confruntă învățământul general [10]. Acest principiu exprimă esența învățării în bază de competențe, adică a învăța nu înseamnă numai *a ști*, ci și *a învăța să faci*, *a învăța să fii* și *a învăța să devii*. Principiul în cauză poate fi materializat prin diverse modalități: punerea în evidență a aplicațiilor practice ale unei teorii, oferirea a cât mai multe situații concrete pentru experimentări, confirmări, transpuneri în practică etc., luarea în considerare a experienței anterioare a elevilor.

Principiul asigurării conexiunii inverse presupune faptul că predarea-învățarea trebuie să includă și momente de reîntoarcere, de îmbunătățire din mers a proceselor și rezultatelor în funcție de informația primită. O învățare eficientă se asigură printr-un feedback permanent, care este o reglare a funcționalității procesului de predare-învățare.

Activitatea de învățare presupune trei niveluri de funcționare:

- (I) *nivelul implicației*, esențial, care se referă la aspectele motivaționale și la cele legate de interes;
- (II) *nivelul operației*, care vizează efortul depus de elev și se realizează de-a lungul întregului proces didactic;
- (III) *nivelul integrării*, care presupune abilitatea de transfer al cunoștințelor obținute în contexte didactice și practice cât mai variate.

Funcționalitatea acestora se fundamentează pe două teorii (abordări): *cognitivistă* și *constructivistă*. Ambele se sprijină pe procesele cognitive ale psihicului uman, când acesta vine în contact cu realitatea (la general) sau cu anumite activități didactice (la particular).

Potrivit psihologiei cognitive, procesarea informației este asigurată de interdependența dintre procesele psihice la nivel senzorial și cele la nivel rațional, care reprezintă două proprietăți de bază ale sistemului cognitiv uman [9; 10; 12]: (1) prin **senzații** și **percepții** se produc o serie de **reprezentări mentale** ale realității (ale activităților didactice sau ale conținuturilor științifice), adică se realizează o cunoaștere nemijlocită a obiectelor, a proceselor și a fenomenelor. Reprezentările sînt o punte de legătură dintre senzorial și rațional în procesul învățării/cunoașterii; (2) elementele senzoriale sînt preluate și prelucrate la nivelul proceselor raționale prin **memorie**, **imaginație**, **gîndire** și **limbaj**, adică se implică mecanismele de procesare a informației, pe baza cărora se operează asupra **reprezentărilor**. Rolul cel mai important îi revine **gîndirii** – ca proces psihic central, care, prin implicarea operațiilor logice bazate pe anumite reguli, algoritmi, strategii, prelucrează informația.

Fiecare dintre aceste structuri ale psihicului uman îndeplinește o funcție specifică de procesare și este caracteristică tuturor ființelor umane. Extrapolat la procesul de învățare, conținuturile sistemului cognitiv sînt **reprezentări mentale**, iar activitatea cognitivă se realizează prin intermediul **mecanismelor de procesare**, care le atribuie acestor reprezentări anumite semnificații, le transformă în cunoștințe.

Principalele caracteristici ale învățării cognitive sînt: accentuează rolul activ al elevilor în învățare și evidențiază mai nuanțat diferențele individuale ale acestora.

Astfel, învățarea devine, în primul rînd, un proces intern, iar cunoștințele asimilate depind, în mare măsură, de potențialul intelectual de procesare al elevului, de efortul depus în timpul învățării, de profunzimea procesării, de modul de organizare și de structurare a cunoștințelor (de procesele raționale ale elevului).

Din punctul de vedere al **abordării cognitive**, învățarea este un proces dinamic în cadrul căruia elevii participă activ la construirea propriilor semnificații.

Rolul profesorilor este de a crea condiții adecvate de învățare, care să faciliteze **construcția propriei cunoașteri** de către elevi. O astfel de abordare a dat naștere unei noi direcții a procesului de învățare, cunoscută sub denumirea de **constructivism**. Conform acestei teorii, elevii interpretează informația în funcție de realitatea personală și învață prin observație, descoperire și interpretare – procese care se finalizează cu personalizarea informațiilor.

Teoria cognitivă îi atribuie elevului postura de potențial cercetător, care își propune să descopere noi cunoștințe, adică i se atribuie un rol mult mai activ. Strategiile constructiviste sînt deseori „subordonate” sintagmei generice *educație centrată pe elev*. În învățarea constructivistă, rolul profesorului capătă noi valențe grație faptului că îl face pe elev să deprindă *strategii proprii de învățare*. O astfel de activitate reclamă o pregătire suplimentară, un efort susținut de utilizare a diverselor materiale didactice.

Situarea elevului în centrul actului de învățare se bazează pe înțelegerea în profunzime a conținuturilor asimilate. Prin activități de acest gen crește sentimentul de satisfacție, care îl impulsionează pe elev spre îmbunătățirea performanțelor, spre o mai mare implicare în activitățile didactice.

Abordarea constructivistă a învățării își asumă următoarele responsabilități:

1. **Învățarea este de construcție mentală intrinsecă**, adică este un proces în baza căruia se construiește o *reprezentare internă* a lumii. Baza proprie de cunoștințe se structurează o dată cu noile conexiuni între informația nouă și structurile anterioare de cunoștințe. Natura acestor legături poate lua o varietate de forme: integrarea, transferul, transformarea, modificarea sau remodelarea cunoștințelor declarative sau procedurale de care dispune elevul. Dezvoltarea acestor legături/conexiuni depinde de caracteristicile elevului: efortul depus, predispoziție, stăruință, răbdare, stilul de învățare, organizare în activitate, interese, abilități.
2. **Interpretarea este personală**, adică se bazează permanent pe propriile experiențe, deci fiecare elev își construiește propria interpretare a realității, dar este important ca această interpretare să pornească întotdeauna de la realitate (perceperea personală a realității).
3. **Învățarea este activă**, adică elevul este implicat în căutarea, procesa-

rea, înțelegerea și dezvoltarea de semnificații, cunoștințe și relații.

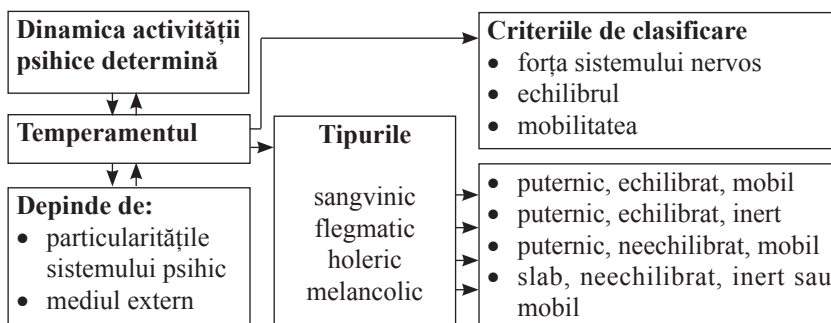
4. **Învățarea presupune colaborare**, adică îmbogățirea personală se realizează, în mare măsura, din confruntarea propriilor viziuni cu ale celorlalți, iar drept consecință – reprezentările interne se ajustează succesiv realității, deci învățarea depinde de realitățile interpersonale și de comunicarea cu ceilalți.
5. **Învățarea este contextuală**, adică învățarea trebuie să aibă loc în situații semnificative și relevante pentru elevi. Deci activitatea de învățare trebuie să fie orientată spre dobîndirea de competențe. Învățarea este influențată de mediul clasei, care poate avea un impact semnificativ asupra elevului.

Progresul în predare-învățare poate fi înfăptuit prin înțelegerea esenței învățării constructiviste, prin evidențierea factorilor prioritari care influențează elevul în atingerea succesului în activitatea sa de cunoaștere, prin *cunoașterea capacităților psihice individuale* ale acestuia: memoria, capacitatea procesării informației, tipul de gândire, starea atenției etc. Toate acestea conduc spre cunoașterea diferențelor de ordin genetic și psihogenetic: **temperamentul și caracterul**.

În psihologie se consideră că temperamentul și caracterul constituie o carcasă pe care se sprijină toate celelalte componente/elemente ale psihicului uman [9; 7]. Dacă ne referim la temperament, acesta determină dinamica activității psihice și depinde de particularitățile sistemului nervos dat de natură. Prin urmare, elevii cu diferite temperamente se deosebesc prin rapiditatea învățării. Sînt diferite și anumite calități care determină structura temperamentului, de exemplu: încrederea în sine, răbdarea, emotivitatea, comunicativitatea, reflexivitatea etc. Astfel, pentru însușirea materiei de studiu, sînt necesare diferite sarcini didactice.

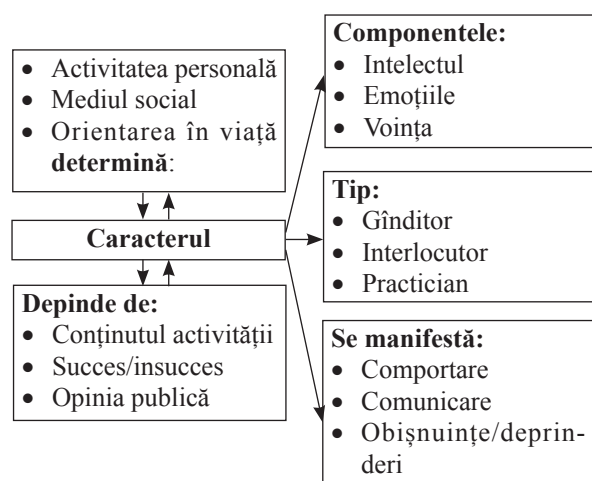
Prezentăm o sinteză a caracteristicilor de bază ale celor patru tipuri de temperamente.

Schema 1. *Temperamentul: componentele și tipurile*



Caracterul elevului determină o corelare deosebită între capacitățile și particularitățile sale psihice, comportamentele sale conștiente și se referă la **cerințele, interesele și morala** individuale. Pentru formarea caracterului, este important ca elevul să fie susținut în atingerea succesului personal în procesul de predare-învățare. Între caracter și temperament există o relație foarte complicată. Se consideră că temperamentul influențează dezvoltarea următoarelor trăsături ale caracterului: *voința și comunicabilitatea*. Psihologii au stabilit o interdependență între temperament și caracter, care este esențială pînă la vîrsta de 14-15 ani, cînd formarea temperamentului se termină, iar a caracterului continuă. Astfel, procesul de învățare, ca formă de activitate, ajută la formarea unor trăsături de caracter ale elevului, mai ales atunci cînd o situație importantă este trăită de el prin reflecție proprie, apoi memorizată.

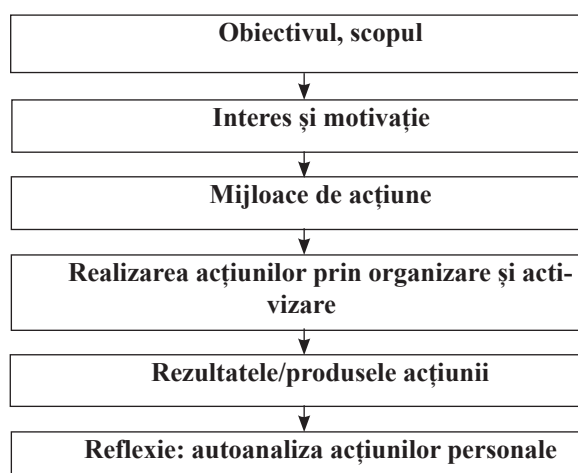
Schema 2. *Caracterul: componentele, tipul și manifestările*



Din cele menționate, deducem că unele trăsături de caracter se formează anume în procesul de învățare: în cadrul activităților de învățare elevul **acționează**; numai prin **acțiuni** active și eforturi proprii are loc dezvoltarea personalității sale (cunoștințele, gîndirea, caracterul, comportamentele, atitudinile, relațiile interpersonale etc.).

Aceste afirmații sînt susținute și de cunoscutul filozof german Heghel: „*Acțiunea este o manifestare expresivă a ființei umane*”. Anume în acțiune persoana este activă și, invers, activitatea este acțională. A fi activ înseamnă a te afla în stare de acțiune. În această ordine de idei, se poate afirma că activitatea de învățare este orientată spre elev, spre cel care o realizează; deci formează personalitatea acestuia; prezintă interes, de asemenea, autoschimbarea și autodezvoltarea. Propunem mai jos o structură a activității de învățare.

Schema 3. *Model de învățare*



Modelul de învățare prezentat se află într-o relație de interdependență cu principiile didacticii postmoderne și cu cerințele abordării constructiviste a activităților de învățare descrise anterior.

În temei, proiectarea și organizarea activității de învățare ca o componentă a procesului educațional depinde direct de creativitatea profesorului. Conform unor cercetări din domeniu, un profesor eficient stabilește cu claritate obiectivele pe care urmează să le realizeze la clasă. Pentru a utiliza diferite sarcini de învățare, el ia în considerare caracteristicile psihologice ale elevilor; stimulează dezvoltarea lor intelectuală, care implică procesele cognitive în desfășurarea activităților didactice, utilizînd materia de studiu ca bază a formării personalității acestora; se adaptează la diversitatea clasei prin selectarea unor materiale didactice și strategii de învățare adecvate vîrstei, nevoilor individuale și pregătirii anterioare a elevilor; creează un climat de lucru care favorizează învățarea, motivația intrinsecă pentru studiu și dorința de a analiza sarcinile de lucru propuse; monitorizează continuu progresul elevilor în realizarea obiectivelor educative.

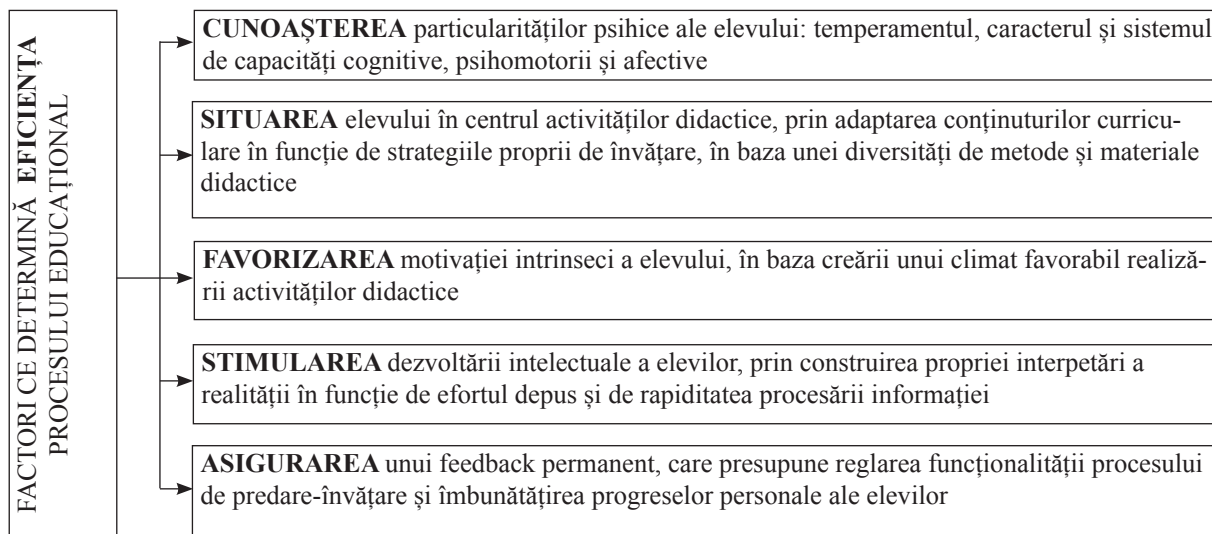
Un moment important al actului de predare-învățare îl constituie transmiterea de către profesor a sistemului de cunoștințe științifice. Pentru a fi predate, acestea trebuie supuse unui proces de prelucrare numit *transpunere didactică* [5; 2; 10]. Conținuturile științifice ale disciplinei școlare sînt considerate *baza* activităților didactice, de aceea ele trebuie adaptate clasei concrete de elevi și, în măsura posibilității, capacităților intelectuale ale fiecăruia dintre ei. În acest context, este necesar ca procesul educațional să fie asigurat cu materiale didactice, să se creeze un mediu creativ de muncă și să se utilizeze un sistem de evaluare care va avea impact atît asupra eficienței procesului de predare-învățare, cît și asupra calității rezultatelor/succeselor elevilor. Cu alte cuvinte, procesul de predare-învățare-evaluare se adaptează la nevoile și cerințele elevilor instituției școlare concrete,

adică acesta devine diferențiat și individualizat.

Pentru a înțelege eficiența și calitatea reformelor din învățământ din țările dezvoltate, trebuie clarificate două aspecte: primul se referă la **reforma didacticii** și la modernizarea **programelor curriculare**, iar cel de-al doilea – la **sistemul de evaluare** atât a **procesului didactic**, cât și a **rezultatelor/produselor** învățării.

În baza analizei principiilor învățării cognitive și constructiviste, a principiilor didacticii postmoderne etc., propunem în continuare un sistem de **factori** și **criterii** care determină metodologia procesului educațional.

Schema 4. *Factorii ce influențează eficiența procesului educațional*



Criteriile de eficiență a predării-învățării sînt: (1) *efectul*, care este determinat de coraportul dintre rezultatul/produsul obținut și obiectivele vizate; (2) *performanța*, care vizează nivelul de realizare a activităților didactice în raport cu nivelul de dezvoltare cognitivă a elevilor; (3) *pertinența*, care se referă la timpul alocat pentru valorizarea potențialului intelectual al fiecărui elev; (4) *corelarea* activităților/sarcinilor didactice cu rapiditatea/tempoul, interesele și motivația de învățare a fiecărui elev; (5) *corespunderea* activităților/sarcinilor didactice posibilităților maxime ale elevilor – *zona proximală de dezvoltare*.

Criteriile de eficiență a potențialului cognitiv al elevului sînt: (1) *percepția*, care este determinată de reflectarea nemijlocită și corectă în totalitatea însușirilor/proprietăților unui obiect, proces sau fenomen ca un întreg unitar; (2) *memoria*, care vizează reproducerea, definirea întocmai a unui concept, principiu, a unei legi, metode de cunoaștere, teorii; (3) *imaginația*, care se referă la crearea unor noi reprezentări sau idei pe baza percepțiilor și reprezentărilor anterioare; (4) *gîndirea*, care vizează reflectarea în mod generalizat a realității obiective prin noțiuni, principii, reguli, legi, teorii și raționamente acumulate prin efort propriu.

Generalizînd abordările psihopedagogice postmoderne acceptate în educație, conceptul de *eficiență a predării-învățării* poate fi definit astfel: „reprezintă măsura în care mediul și condițiile de organizare, de dirijare și de evaluare a activităților didactice (resursele externe) asigură mobilizarea deplină a potențialului cognitiv al elevului (resursele interne), în temeiul cărora el dobîndește cu siguranță produsele/rezultatele învățării (competențele)”. Conceptul de *calitate a predării-învățării* poate fi definit astfel: „reprezintă nivelul de atingere a rezultatelor/produselor realizate în activitățile didactice stabilite de standardele educaționale/învățării ale disciplinei școlare”. Calitatea predării-învățării este asigurată de următoarea metodologie:

- planificarea și realizarea efectivă a activităților didactice;
- monitorizarea permanentă a procesului de predare-învățare;
- evaluarea corectă a produselor/rezultatelor; realizarea unui feedback eficient.

În felul acesta, fiecare disciplină școlară, în baza conținutului său curricular, prin competențele profesorilor, capacitățile psihice ale elevilor, prin motivația, metodele și mijloacele de învățare, își pune amprenta pe tipul de activități didactice care generează formarea personalității elevului. Prin urmare, conceptul de *eficiență a procesului educațional* poate fi reprezentat prin formula: $E = m \cdot c^2 \cdot e$, unde E – eficiența procesului de predare-învățare; m – motivația învățării, menținută prin conținuturile adaptate ale disciplinei, condițiile create, sarcinile, metodele și materialele didactice; c – competențele profesionale ale profesorului; e – eva-

luarea atât a procesului de predare-învățare, cât și a rezultatelor învățării.

Competențele profesionale ale cadrului didactic și capacitățile psihice ale elevului sînt influențate procesul și, respectiv, rezultatul învățării în egală măsură. Însuși feedbackul permanent asigură evidențierea succesului sau a insuccesului învățării elevului atât ca proces, cât și ca rezultat.

În concluzie, aceste considerente ne orientează spre o viziune nouă asupra procesului de predare-învățare-evaluare axat pe: fuziunea strînsă între cele două teorii ale învățării în postmodernism: *cognitivistă* și *constructivistă*; construcția propriilor strategii de cunoaștere de către elevi prin efortul depus, predispoziție, stăruință, răbdare, stil de gîndire etc.; valențe noi ale activității profesorului în crearea unor condiții de învățare adecvate, centrate pe elev.

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE:

1. Ausubel D., Robinson F. Învățarea în școală. București: EDP, 1981.
2. Căltun F.O. Didactica fizicii. Iași: Ed. Universității Al. Ioan Cuza, 2007.
3. Cristea S. Dicționar de termeni pedagogici. București: EDP 1998.
4. Cristea S. Pedagogia generală. Managementul educației. EDP, București, 1996.
5. Dospinescu V. Semiotică și discurs didactic. București: EDP, 1998.
6. Dicționar de pedagogie. București: EDP, 1979.
7. Enăchescu C. Teoria cercetării științifice. Iași: Polirom, 2007.
8. Ionescu M., Radu I. Didactica modernă. Cluj-Napoca: Dacia, 1995.
9. Miclea M. Psihologie cognitivă: Modele teoretico-experimentale. Iași: Polirom, 1999.
10. Minder M. Didactica funcțională. Obiective, strategii, evaluare. Chișinău: Cartier, 2003.
11. Neacșu I. Instruire și învățare. București: Ed. Științifică, 1990.
12. Piaget J. Reprezentarea lumii la copil. Chișinău: Cartier, 2005.



Efrat BARANETZ

Hovav Elementary School Israel, doctoral researcher,
Moldova State University

The teacher's role in effectively implementing ICT into the teaching-learning process with regard to social interaction

Abstract: This paper describes the key role teachers are

in effectively implementing ICT into the teaching-learning process. The obstacles teachers are facing while integrating computers into their lessons are analyzed and solutions are

given. Effective ICT integration must happen across the curriculum, while using advanced pedagogy in order to enhance the learning process. In particular, it must support four key components of learning: active engagement, participation in groups, frequent interaction, and connection to the real-world. Effective technology integration is achieved when the use of technology is routine and supports curricular goals. Cooperative learning and character development supports the social and emotional development of students and prepares them for success in the modern workplace.

Rezumat: Acest articol descrie rolul-cheie al profesorilor în aplicarea eficientă a TIC în procesul de predare-învățare. De asemenea, sînt analizate obstacolele cu care se confruntă profesorii în timp ce integrează computerele la lecție, fiind oferite anumite soluții. Integrarea eficientă a TIC trebuie să fie stipulată de curriculum, în timp ce pedagogia avansează căi de îmbunătățire a procesului propriu-zis de învățare. În special, aceasta trebuie să sprijine patru componente cheie ale învățării: angajarea activă, participarea în grupuri, interacțiunea frecventă și conexiunea cu lumea reală. Integrarea eficientă a tehnologiei se produce atunci cînd aceasta devine o simplă rutină și sprijină obiectivele curriculare. Învățarea prin cooperare și dezvoltarea caracterului facilitează dezvoltarea socială și emoțională a elevilor și îi pregătește pentru viitorul succes la un loc modern de muncă.

Keywords: Effective ICT integration, successful use of ICT, ICT integration, Teachers integrating ICT, ICT proficiency.

Teachers are essential to support learners as they interact [Yackel, 2002 in 1]. Moreover, ICT loses its advantages when lacking the correct guidance [5]. Since it is often hard for teachers to give up old habits in favor of new, they need support and guidance [Borko, Davinory, Bleim & Cumbo, 2000 in 1]. In their research, Akkus, Seymour & Hand [1], developed a framework for teachers to combine different aspects of mathematics teaching and learning which includes “embedded writing-to-learn strategies (MRA)” [1, p. 53]. They found out that teachers who used this framework improved their ability to support dialogue interaction across time along with other pedagogical skills important for promoting dialogic interaction. Vadmani [16] agrees, she claims that when integrating technologies the teacher cannot simply teach. Training must be provided both to teachers and to teacher students. Moreover, since the new technologies of today, are the old technologies of tomorrow, it is important for teacher-collages to conduct a continuous monitoring after new technologies and collaborate these technologies to appropriate pedagogies. These pedagogies should be taught both to teachers in schools and teacher students.

Forkush Baruch [8] urges to take into consideration that as far as technology, it is a whole system to learn, including characteristics and the way it works. Whereas pedagogically, this is actually a new specialization, of matching the technology and best use it to empower teaching and learning. The success of integration of computers depends on optimal combination between technology and pedagogy, in order to promote collaboration and peer-learning.

In its 2009 report “Creating Effective Teaching and Learning Environments-first results from TALIS”, the OECD [19] found out that across the 23 participating countries, the aspect of teachers’ work frequently rated by teachers (25%) as an area of high development need was “Information and communication technology (ICT) teaching skills” [19, p. 61]. The report concludes that in light of the 2001 OECD Survey that highlighted the lack of use of ICT in classroom instruction but noted the substantial amount of professional development that had taken place in this area [19], “that school teachers identify such a high level of need in the use of ICT for instruction almost 10 years later may be a reflection of the speed technological change which teachers must keep pace with. This may signal a continuing challenge for schools and teachers to keep up to speed in a fast-moving area and to fully exploit technology for the benefit of teaching and learning. But it may also confirm studies which indicate a lack of capacity building in terms of how best to use ICT in the classroom” [19, p. 61].

The report reveals that the reasons that had prevented the teachers from participating in more professional development (given by the teachers themselves) were mainly: conflict with work schedule, no suitable professional development and family responsibilities. This report also provides a solution to this problem. It recommends compulsory professional development: “Some professional development may be deemed compulsory because the skills and knowledge the development activities aim to enhance are considered important for teacher quality. In some cases participation in such activities may even be required for teacher certification” [19, p. 64].

Ben Peretz [3] adds that both global external factors and local cultural social factors are perceived as having an impact on curriculum and teaching, and therefore directly affect teacher trainings. She thinks that the voice of local procedures must be heard alongside the attention to global changes and ways. One of the means suggested to navigate between the pressures, sometimes contrasted ones, is to build parts of the educational policy in the local level, by professional educators who do not ignore the impact of socio-cultural ties over education. The opponents claim, that the development efforts invested in ICT learning focus especially in the teachers and not the learners. These efforts consider lesson plans and presenting the material using new technologies, instead of focusing on the question how students learn using new technologies [Alexander & McKenzie, 1998; Bound & Prosser, 2002, in 5].

Technology has not remained static over time, newer technologies are being developed that may soon replace the old ones. Cuban [1986, in 12] has shown that educational technologies of the 20th century (e.g. motion pictures, radio and TV) generally have not lived up to their potential. In conclusion, Knight & others [12] recommend educators to continue to use technologies to their advantage, since it can help them extend interaction within and beyond the classroom, and thus to increase opportunities for collaborations.

Pineteh [14], supports the recommendation above. Since he rightfully believes that traditional methods of teaching are still valuable given the differences in the learning styles and technological experiences of the learners, he suggests that the most expedient teaching approach will be “complementarily” [14, p. 85]. Pineteh’s research [14] shows that using his approach can promote quality peer interactions and collaborative learning. He also reminds us that this current generation of learners is more technologically conscious and brings to school and university “a wide range of life experiences and interests” [Lillis, 2003 in 14, p. 192]. For instance, learners spend hours interfacing with their peers on computer or mobile devices [Carter,

Foulgar & Ewbank, 2008; Saeed, Yang & Sinnappan, 2009, in 14; 20]. As a result of the increasing presence of technology, educators are forced to be more imaginative and it encourages them to use teaching methods that are more stimulating and appealing to learners [14]. Pineteh [14] concludes Yang's research [17]: "This paper lends itself to the Vygotsky-based theory that learning is a process of social constructivism, shaped today by the quality of virtual relationships and dialogue engagements with peers and educators inside and outside the conventional classroom" [14, p. 88]. Critics of technology in education contend, that overexposure to social networks (e.g. facebook), infantilizes learners, affects academic performance and sometimes creates misleading impressions about learning [Considine et al, 2009; Scharber, 2009 in 14; 20]. Both Wintour [20] and Cross [2004, in 14] warn that virtual interactions, that include connecting with a wider population of peers, has had negative implications for the way learners socialize online and in the classroom.

Many researchers discussed the question "Who is a good teacher?" and although it is difficult to reach agreement, three categories are recognized [Hinchey, 2010 in 10]: 'Teacher quality', which is namely teacher's characteristics. 'Teacher performance', what he does inside and outside the classroom (such as interaction with learners), and 'teacher effectiveness', his influence on learning among his students (such as their achievements and motivation). Studies have shown that the main factor for creating significant contribution of technology to the learning process in school is the number of teachers who use technology wisely [9]. Therefore, she recommends, it is very important that investment in technology, will also include as integral part-teacher training: Teachers that will use technology wisely as a contributor tool to pedagogy. But technical training is not enough, in order to effectively integrate technology into teaching, training should emphasize how and when technology is integrated effectively for the achieving of specific pedagogical goals. A variety of methods for effective integration should be presented, so that the application will be pedagogical and not technical. Training should also emphasize simple tools, those that the teachers can integrate without the need for complex preparations [9].

Leading technology teachers should be allowed to serve as a model and advice their colleagues. It is also important to understand that a single training is not enough to make the necessary change. It takes an ongoing annual process, accompanied with technological and pedagogical support. The greater time invested in the experience of teachers' use of technology, the more their

self-confidence will increase and the more possibilities of technology and appropriate ways to incorporate it will be open for them [9].

Dresler & colleagues [6], while trying to answer the question "what is the behavioral profile that is characteristic for teachers that are implementing the ICT pedagogy at its best?"

Found the answer in Ames' [1992 in 6] six elements called TARGET:

- **Task** – The value of a task is assessed by its importance, interest to the student, usefulness or utility, authenticity, and the cost in terms of effort and time to achieve it.
- **Authority** – Learning can be based on the authority of the teacher that dictates its pace and frames. Authority that constitutes a significant figure for the students, in mediation processes of the learning. The educator is not just a teacher he is also a learner.
- **Recognition** – Adapting the curriculum to the learning style, the social emotional needs, the cognitive abilities, desires and other personality variables.
- **Grouping** – Strategies for teaching – learning – assessment based on the cooperative of teacher – learning – Group provide the learners opportunities for social interaction while experiencing many different dialogues. Learning outcomes reflect the thinking processes and actions of the entire group (shared cognition), and not just the individual learner.
- **Evaluation** – Using a variety of alternative assessment methods – corresponding to the objectives of the assessment and evaluation subjects. Intelligent use of evaluation findings to improve teaching and learning processes.
- **Time** – Reference to time in designing the curriculum, such as: time allotted number of lessons per week, time management according to the assigned tasks.

Helping educators to change, is the key to fostering ICT integration, and some researchers have identified educational technology as a catalyst for bringing educational change [18]. The problem according to Newhouse, Trinidad and Clarkson is that despite new cognitive approaches to learning such as constructivism, the education system is stuck in the behavioral paradigm of the industrial age. While some teachers cope well with change and enjoy risk taking opportunities, many teachers are reluctant to change.

Therefore, Rogers [2000 in 18] states, it is necessary to understand where teachers are in terms of their level of ICT adaption, to understand the obstacles they are confronting. These obstacles include the lack of funding,

teacher training, limited time for teacher planning, lack of support or infrastructure, and lack of vision as to what can technology contribute. For ICT to be effectively adopted into school, Newhouse, Trinidad and Clarkson [18] continue, planning is vital. The vision, goals and objectives of the technology program must be imbedded in that of the school [Cole, 1999 in 18].

Beauchamp [2] claims that teachers are facing challenges and opportunities while introducing a new ICT (such as the interactive whiteboard) in the classroom. Despite the benefits to be gained from exploring the new technology [Harris, 2002 in 2], there is necessary investment in time, effort, new learning and willingness to change existing teaching strategies [Keeler, 1996 in 2]. Therefore, it is not surprising that although teachers may start from the same starting point when using a new technology, it is possible to identify a range of competencies and pedagogic practice. In his findings, Beauchamp [2] distinguishes five stages which delineate the transition from beginner to synergistic operator of new ICT using the interactive white board (IWA) as a demonstration.

Beauchamp [2] reinforces the claim that if schools are to invest in new technological tools, they should also be aware to the investment needed in preparing teachers for their new role, both in terms of technical competence and classroom pedagogy. He also points out the element of time, time to assimilate the lessons learned by teachers into their practice, “until they feel confident in being able to cope with most facets of a program and other features of the technology” [2, p. 346]. However, he mentions, teachers will progress at their own speed and their training requirements will need to be met in a flexible and supportive environment [also Davis, Preston, & Sahin, 2009 in 2]. “It does take time for an educator to complete this journey and to develop a vision of what can be done with ICT” [18, p. 43]. Very often this vision is developed first with the personal use of ICT, and later with appropriate professional development providing good models of best practice [18].

The implementation of technology in schools occurs in one of the two following models [Avidov-Unger and Eshet-Alkalai, 2011 in 4]: *Islands of Innovation*, which encompasses only part of the educational organization, and *Comprehensive Innovation*.

Rogers [2003 in 4] in his *diffusion of innovation* model describes 5 groups of innovation adapters: innovators (2.5%), early adopters (13.5%), early majority (34%), late majority (34%), and laggards (16%).

Blau and Peled [4] found similar results in the field of education in a research conducted in Israel, 2011. They claim that the literature emphasizes the great importance of personal characteristics of teachers, in high levels of

technology adaption [Becker, 2000 in 4], but there is no proper appreciation as to their viewpoints regarding technology [McCormick & Scrimshaw, 2001 in 4], since changes in these viewpoints can help overcoming obstacles in implementing technology in schools [Hew & Brush, 2007 in 4]. Blau and Peled [4], also indicate the importance of holding in school, an ongoing training program to support the teachers in effective use of their computers as a tool to create meaningful learning. Finally, Blau and Peled’s research [4] raises the issue teachers complain about, of time consuming preparing digital materials for the technology based lessons. These findings emphasize the importance of preparing digital materials by content developers.

Hennessy and Colleagues [11] also indicate that there is substantial evidence that if used appropriately, ICT can be an effective tool in supporting teaching and learning. They agree with other researchers mentioned here that since ICT’s introduction into schools does not by itself improve the quality of education, the pedagogical and technical expertise of the teacher is absolutely critical. They too, believe that teacher development is the key to effectively implementing policy and curricula, to using ICT to enhance teaching and learning, and to produce qualified teachers, therefore: “Teachers who lack the chance to develop professionally in the use of modern ICT feel under threat. The relevance of a teacher in the 21st century is determined by their willingness to develop in this way” [11, p. 42].

Similarly to Newhouse, Trinidad and Clarkson [18], Hennessy and Colleagues [11] claim that ICT is most effectively used as a learner centered tool, instead of within a more traditional pedagogy. Although they agree that it is teachers’ attitudes, expertise, lack of autonomy and lack of knowledge to evaluate the use and role of ICT in teaching that are important factors delaying teachers’ readiness and confidence in using ICT support. Hennessy and Colleagues [11] think that there is also a general inadequacy of learning resources, course curricula and other learning materials that involve ICT use.

The biggest obstacles according to Hennessy and Colleagues [11], identified by teachers participating in the 1998-1999 survey, were the lack of time available in classes, and their own schedules for planning; in addition to the lack of national policy on the use of computers in schools [Kozma, McGhee, Quellmalz, & Zalles, 2004 in 11]. Therefore, they recommend, national policies need to make more commitment to helping teachers effectively integrate ICTs into the classrooms “by aligning curricula, exams, and incentives with educational outcomes that they hope to gain” [11, p. 43]. They also believe that teachers can take time to discover that ICT does not mean extra work rather it makes their work easier and suggests that more competent learners can

be a useful resource for their peers.

Hennessy & Colleagues' conclusion of the research that focused on the Sub-Sahara Africa is that ICTs revolutionize the quality of learning when carefully integrated into the classroom, where teachers' primary barrier to ICT is the lack of relevant preparation, which results in low proficiency in using ICT and a general lack of knowledge about technology in teaching and learning. This eventually leads to lack of subject teachers trained to integrate technology into learning in their areas.

Mellar & Colleagues [13] continue the idea, claiming that in order for teachers to be effective in supporting the development of ICT skills and confidence, they should encourage collaborative learning, learner autonomy-so that they will have time to get to know their learners better and adapt their teaching to their learners' need, in addition to using a wide variety of technologies to construct (usually shared) outcomes.

THE CURRENT RESEARCH

The current experiment focused on two sixth grade classes in an elementary school in Israel. It was carried out comparing reciprocal relations activities taking place within three different classrooms: the traditional classroom, the computerized classroom, and the "classroom maximizing the effectiveness of computers." Seeking to examine the most effective use of the opportunities provided by integrating the computer into the classroom to promote social processes among the students, led me to use the action research methodology, that enabled me to be involved directly in the activity being studied, analyzing existing practice and identifying elements for change and primarily, to improve it [7; 15].

Out of the 20 teachers teaching in school, four teachers were interviewed regarding their teaching characteristics, their use of computers in their classrooms, and the social processes undergoing by their students. All four teachers described themselves using the same personal characteristic: innovative, creative, effective and updated. Three even added that they are not a risk taker person. Two teachers had limited ICT skills therefore it is not surprising that they were the teachers that integrated technology ineffectively. The two remaining teachers that integrated technology into their lessons effectively had partial or strong background in ICT. It is interesting, considering the fact that all four teachers acknowledged the importance of integrating technology into the learning-teaching process, and also gave the reasons to support it, that only the effective teachers saw in the ICT integration a necessity. With reference to the skills an effective integrating ICT teacher should have, the answers

varied. Although all four teachers agreed that being updated is an important characteristic, only two talked about being innovative. An interesting point Teacher B presents, is that although she does not believe that she should be a risk taker in order to integrate ICT in her lessons; She does believe it is an effective ICT teacher characteristic. Finally, it is encouraging to know that all four teachers participate in teachers' training and hope to develop in the technology field.

CONCLUSION

Technology is touching almost every part of our lives. Yet, I believe, that most schools stay far behind when it comes to integrating technology into the teaching-learning process. Many teachers are just beginning to explore the contribution technology offers for teaching and learning. Effectively used, technology will help students acquire the skills they need to survive in a complex, highly technological knowledge-based society. Effective ICT integration must happen across the curriculum, while using advanced pedagogy in order to enhance the learning process. In particular, it must support four key components of learning: active engagement, participation in groups, frequent interaction, and connection to the real-world. Effective technology integration is achieved when the use of technology is routine and supports curricular goals. Furthermore, technology summons social environments for learning, students who work together on project teams, learn to collaborate, communicate, and resolve conflicts. Cooperative learning and character development supports the social and emotional development of students and prepares them for success in the modern workplace.

REFERENCES:

1. Akkus R., Seymour J. and Hand B. Improving Dialogical Interaction in Classrooms through Improving Teacher Pedagogical Practices: Impact on Students' Scores. Paper presented at the annual meeting of the North American Chapter of the International Group for the Psychology of Mathematics Education. Reno: University of Nevada, 2007, p. 45-54.
2. Beauchamp G. Teacher Use of the Interactive Whiteboard in Primary Schools: towards an effective transition framework. In: Technology, Pedagogy and Education, 2004, vol.13 (3), p. 327-348.
3. Ben Peretz M. Policy-Making in Education A Holistic Approach in Response to Global changes. New York: Lanham, 2009. 192 p.
4. Blau I. and Peled Y. Are Teachers Open to Change? Laptop per Teacher, laptop per Stu-

- dent- Preliminary Results of a Comparative study. In: Chais Conference Book to ICT Studies Learning in the Technological Age. Raanana: Open University, 2012, p. 35-44.
5. Davidovich N., Suan D. Pliers can grip: On the importance of social learning atmosphere supporting the computerized teaching. Production: Education and its surrounding Yearbook 2010. Vol 32, 2010. Tel Aviv: Seminar Hakibutzim, 2010. p. 37-59.
 6. Dresler M., Sela L., Katz Sade Chen H., Amsalem B., Tal E. Incorporating ICT pedagogy at its best- what is TARGET? In: Eureka, 2010, Vol 30. p. 1-7.
 7. Elliot J. Action Research for educational Change, Buckingham: Open University Press, 1998. 152 p.
 8. Forkosh Baruch A. Qualitative Online Learning- What is it? In: Alonet, 2011, nr. 9, p. 1-4.
 9. Gropper S. Technology in Service of Pedagogy. In: Eureka, 2010, Vol. 30, p. 1-7. [Hebrew] Retrieved December 3, 2012, from: <http://www.matar.ac.il/eureka/newspaper30/index.asp>
 10. Hartaf H. Rettner-Avrahami O. and Beller M. Israeli Teachers Evaluation Process: First Steps and Thought for the Future. Tel Aviv: Ministry of Education and RAMA: Israel National Authority for Measurement and Evaluation in Education, 2011. 23 p. [Hebrew] Retrieved September 10, 2012, from: www.portal.mec.gov.il
 11. Hennessey S. Harrison D. and Wamakote L. Teacher Factors Influencing Classroom Use of ICT in Sub-Sahara Africa. In: Itupale Online Journal of African Studies, 2010, nr 2, p. 39-54. Retrieved September 2, 2012, from: www.cambridgetoafrica.org/resources
 12. Knight A., Almeroth K., Mayer R. & Chun D. Observations and Recommendations for Using Technology to Extend Interaction. In: Pearson E. & Bohman P. (Eds.) Proceedings of World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications. Chesapeake, VA: AACE, 2006, p. 299-306. Retrieved from: www.editlib.org/p/23029
 13. Mellar H., Kambouri M., Logan K., Betts S., Nance, B., and Moriarty V. Effective Teaching and Learning Using ICT. London: National Research and Development Center for Adult Literacy and Numeracy, 2007. 71 p.
 14. Pineteh E.A. Using virtual interactions to enhance the teaching of communication skills to information technology students. In: British Journal of Educational Technology, 2012, vol. 43, nr. 1, p. 85-96.
 15. Stenhouse L. An Introduction to Curriculum Research and Development. London: Heinemann, 1975. 248 p.
 16. Vadmani R. Intelligent use of the Internet to leverage learning and teaching Processes. In: Multidisciplinary thinking in humanist education, 2011, nr. 6, p. 81-82.
 17. Yang S.H. Using blogs to enhance critical reflection and community of practice. In: Educational Technology & Society, 2009, vol. 12, nr. 2, p. 11-21.
 18. Newhouse P., Trinidad S., and Clarkson B. Quality Pedagogy and Effective Learning with Information and Communication Technologies (ICT): a review of the literature. Western Australian Department of Education. Perth, 2002. Retrieved: December 8, 2011 from: www.eddept.wa.edu.au/cm/100/100000/eval
 19. OECD-Organization of Economic Co-Operation and Development. Creating Effective Teaching and Learning Environments, first results from TALIS. Paris, 2009, 240 p. January 11, 2012, from: www.oecd.org
 20. Wintour P. Facebook and Bebo risk "infantilizing" the human mind. In: The Guardian, 2009. Retrieved March 27, 2012 from: <http://www.guardian.co.uk/uk/2009/feb/24>



Lidia CĂPĂȚÎNĂ

gr. did. sup., Colegiul Național de Comerț al ASEM

Transdisciplinaritatea și sinele din noi

Rezumat: Articolul prezintă o abordare didactică originală a celor zece porunci biblice, raportate la personaje literare de referință, elaborată de o profesoară de limba și literatura română cu experiență de muncă avansată. Se trece în revistă mesajul fiecărei porunci, se interpretează în mod interdisciplinar și se exemplifică relevant, în baza unor fragmente din opera literară. Accentul cade pe învățătura dedusă din mesajele spirituale și pe moralitatea valorică pe care o educă acestea la elevii adolescenței.

Abstract: Article includes an original approach to teaching the Ten Biblical Commandments relative to reference literature characters, presented by a Romanian language and literature teacher, with advanced experience. It is reviewed each command message, it is interpreted in a relevant interdisciplinary way and exemplified, based on excerpts from literary work. The emphasis is on life lessons, deducted from the value, morality and spiritual messages that educate these of students teenagers of today.

Keywords: Transdisciplinary, ten biblical commandments, message of literary work, life lesson, perennial values.

„Toate poruncile lui Dumnezeu se unesc în porunca iubirii. Toate virtuțile nu sînt nimic altceva decît dragoste sub diferite forme.”

(Fericitul Augustin)

Transdisciplinaritatea este abordarea cea mai completă în realizarea idealului educațional privind formarea elevilor ca personalități armonioase; aceasta le stimulează cel mai bine abilitățile creative. Analiza operei în detalii oferă posibilitatea de a vedea lucrurile în oglindă cu toate fațetele „binelui” și ale „deghizării” sale în „rău”. Elevul trebuie să simtă durerea unui rău ascuns, care poate fi remediat. Denumțarea acestuia aduce beneficii intelectuale, șanse de reușită în viață.

Deși nu este un subiect ușor de abordat, mă simt măgulită că, împreună cu elevii mei, ne-am pătruns de necesitatea punerii în discuție a temei date.

De fapt, tot omul caută să cunoască realitatea, să o descrie și să afirme că există. Aceasta dă naștere nevoii unor poziționări etice și valorice universale, care nu pot fi închise în granițele unor discipline.

Problema naturii omului și a originii comportamen-

tului său social este abordată doar parțial atunci cînd încercăm s-o rezolvăm exclusiv prin mijloacele literaturii. Ea poate fi examinată mulțumitor din perspectiva transdisciplinarității, ținînd cont de *sinele din noi*, care reprezintă mai multe tipuri de gîndire și care contribuie la restabilirea echilibrului uman. E nevoie doar de timp ca științele să-și dea mîna pentru a realiza schimbarea în învățămînt, iar acest lucru se va produce numai dacă va începe de la transformarea fiecăruia din noi.

Posibilitățile corelării cunoștințelor din diferite științe sînt nelimitate. Important este ca predarea-învățarea să aibă la bază o modalitate modernă și să aducă un plus de eficiență, iar profesorul, pentru a-și atinge obiectivele propuse, trebuie să se pregătească minuțios și să apeleze la aptitudinile sale creative. Anume acest moment reprezintă *noul în lecție*, care impulsionează elevii, le stimulează creativitatea și contribuie la unitatea procesului de învățare, *la formarea unui om cu o cultură vastă*, ce pune accentul pe aspectele multiple ale dezvoltării sale: intelectuală, emoțională, socială, fizică, morală și estetică.

După Doru Castaian, „*transdisciplinaritatea* este modalitatea specifică societății informaționale a zilelor noas-

tre de a regăsi unitatea umanistă a începuturilor, unitatea care singură dă sens holistic abordărilor noastre parțiale” [2]. Însă nu întotdeauna abordarea transdisciplinară poate fi explicită. Rolul primordial îi revine profesorului, care trebuie să facă legătura dintre materia disciplinei predate cu acel context general al cunoașterii și cu nivelul practic primar și fundamental de aplicare.

În calitate de profesoară, mă întâlnesc frecvent cu situații în care elevii pur și simplu nu înțeleg necesitatea anumitor conținuturi, întrucât acestea sînt prezentate strict în cadrul îngust al disciplinei de bază, fără o precizare a relevanței generale. Anume abordarea transdisciplinară, aplicată la ore, cultivă și dezvoltă capacitatea fundamentală de a rezolva situații de problemă din viață, dînd posibilitate elevului să-și poată revalorifica achizițiile.

Cunoaștem faptul că anume capacitatea de gîndire a omului îi permite să se miște în univers, combinînd și sintetizînd toate resursele intelectuale acumulate pe parcursul vieții. De aceea, cred, transdisciplinaritatea stimulează curiozitatea naturală și abilitățile creative ale elevului, imaginația și dorința sa de a ști mai multe despre sine.

Abordarea transdisciplinară este dificilă uneori chiar și pentru profesor. Ea ține fie de subiectivitate, fie de obiectivitate, care fac dificilă transpunerea în practică a cunoștințelor acumulate. Subiectivă și de nerealizat este atunci cînd profesorul nu este dotat în mod natural cu aceste calități sau nu a fost format el însuși într-un asemenea spirit. Obiectivă este atunci cînd profesorul valorifică permanent dorința de a ști mult mai mult și depune efort în acest sens. Totuși, „transdisciplinaritatea rămîne dezideratul fundamental al unui învățămînt al viitorului, susținut de medii virtuale prin natura lor” [2].

În cartea biblică *Epistola 1 Corinteni*, versetul 13, se vorbește despre cei trei piloni ai omului în trecerea lui prin viață: „...credința, nădejdea și dragostea. Iar mai mare dintre acestea este dragostea”. *Dragostea* trebuie să fie mereu pe primul loc, decizie validă chiar și pentru cel care moare „pe exterior”, interiorul trebuind să-i rămîină în iubire. Aceasta înseamnă să iubești pe Dumnezeu în fiecare om, așa cum a făcut-o Onache Cărbuș din romanul *Povara bunătății noastre* de Ion Druță, adunînd în casă

tinere doritori de înțelepciune, apoi iubind ca un părinte adevărat soldatul ce și-a găsit în casa lui, pentru puțin timp, pacea sufletească; cum a înțeles sensul vieții sale Apostol Bologa din pînza epică *Pădurea spînzuraților* de Liviu Rebreanu, neputînd trage cu arma în neam, a mers în nemurire, păstrînd divinitatea din el; precum Făt-Frumos din *Tinerețe fără bătrînețe și viață fără de moarte* cade prăbușit în Țara Dorului, amintindu-și de părinți, de dumnezeire, iubirea fiind mai puternică decît nemurirea. Ei sînt eroii neamului, Feți-Frumoșii neamului, calitatea desăvîrșită.

Prin ei, elevii înțeleg cu adevărat faptul că Dumnezeu „filmează” ce facem noi și că încercările oamenilor sînt date de Divinitate pentru a-l curăța să nu se urască, să păstreze iubirea, poruncile fiindu-i calea sigură spre fericire. Am elucidat această idee cu elevii clasei a XII-a în *Tabelul cu notițe paralele*, argumentînd „binele” și „răul” prin prisma celor „Zece Porunci biblice”, urmărind acțiunile personajelor Onache Cărbuș (*Povara bunătății noastre* de Ion Druță) și Ion din romanul cu același nume de Liviu Rebreanu.

Multe neînțelegeri în lume au tăiat rădăcinile și priverile spre cer, care distrug frumosul unui popor. Iar „noi stăm pe umerii strămoșilor noștri îngropați în pămînt, care ne împing în sus ca să ne mîntuim, pentru ca să se mîntuie și neamul” (Dan Puric). Parabolele biblice se revarsă asupra clasei precum ploaia cade peste toți – buni sau răi – și îmblînzesc situația de înțelegere a mesajelor de către elevi. Este evident pentru toată lumea, dar avem nevoie de o generație care dorește să se spiritualizeze în creșterea ei.

Mesajul comunicat de parabole este unul rostit prin dialog deschis, ceea ce nu este posibil doar rareori, căci nu poți dialoga cu un zid sau cu o închidere, cu un om ce are convingeri de beton. Poruncile nu intră peste libertatea nimănui, trebuie să existe o fisură prin care să străbată întreg mesajul sau măcar o parte din el. El îi ajută pe cei nehotărîți să decidă să-i lase în pace pe proști, pe nesimțiți să-i evite, pe înțelepți să-i urmeze. Fiecare reacție, fie de nedumerire, fie de indiferență, provoacă într-un fel. Profesorul îi cuprinde pe toți în dialog, chiar și în unul interior.

Cele zece porunci biblice	<i>Povara bunătății noastre</i> de I. Druță (exemple)	Comentariile elevilor	Ion de L. Rebreanu (exemple)
Porunca I: “Eu sînt Domnul, Dumnezeu tău. Să nu ai alți dumnezei afara de mine!” (Ieșirea 20, 2-3)	„– Vai de mine, tată! Ce are Dumnezeu cu mămăliga?! – Acesta este trupul meu, a zis Mîntuitorul. Dumnezeu vine în primul rînd la cei flămînzi.	<i>Porunca aceasta proclamă unicitatea credinței într-un singur Dumnezeu. Din acest dialog, observăm că Onache crede, nădăjduiește, încercînd să-i explice fiecei sale că, deși nu a fost pe timpuri îndestulat din punct de vedere material (deoarece mămăliga era considerată mîncarea săracilor),</i>	„La marginea satului te întîmpină din stînga o cruce strîmbă pe care e răstignit un Hristos, cu fața spălăcită și o cunună de flori veștedă, agățată la picioare.

	Iar împreună cu Domnul intră în casa omului lumina, tihna, pacea sufletească.”	<i>casa lor a fost mereu vizitată de Domnul. În segmentul de text din romanul Ion sesizăm prezența formală în această localitate a divinității, de parcă întregul sat nu mai crede în Dumnezeu.</i>	Sufla o adiere ușoară și Hristos își tremura jalnic trupul de tinicheaua ruginită pe lemnul mâncat de carii și înnegrit de vremuri.”
Porunca II: “Să nu-ți faci chip cioplit și nici un fel de asemănare a niciunui lucru din câte sînt în cer, sus, și din câte sînt pe pămînt, jos, și din câte sînt în apele de sub pămînt. Să nu te închini lor, nici să le slujești!” (Ieșirea 20, 4-6)	“Ca un bun creștin ce era, Onache se oprește pentru a-și face semnul crucii...”	<i>Prezența negației interzice orice formă de idolatrie din conștiința noastră. În contextul istoric respectiv, forma de idolatrie cea mai răspîdită era reprezentarea „materialistă” a lui Dumnezeu și identificarea Sa cu tot ce este formă materială în timp și spațiu. Această idolatrizare o face Ion față de pămînt. Onache însă își manifestă credința și iubirea față de Domnul prin „semnul crucii”, lăudînd și aducînd plecăciune Sfintei Treimi.</i>	„Ion nu se mai sătură privindu-l ca o slugă credincioasă pe un străin falnic și neîndurător...”, „...în fundul inimii lui, rodea ca un cariu... dorul de a avea pămînt mult, cît mai mult..., pămîntul i-a fost mai drag ca o mamă...”
Porunca III: “Să nu iei numele Domnului, Dumnezeului tău în deșert, că Domnul nu va lăsa nepedepsit pe cel care va lua în deșert Numele Lui!” (Ieșirea 20, 7)	„– Amin, a rostit Onache, culegînd o lacrimă de pe obraz.”	<i>Mereu auzim „Pe crucea mea...” spus cu ușurință și nesincer. Îl iau pe Dumnezeu ca martor la minciuna lor, îl nesocotesc, uitînd că El este Dreptate și Adevăr. Acest lucru îl face și Ion, nerecunoscînd brazda furată din pămînturile lui Simion. Onache, prin acea lacrimă ce i se prelinse pe obraz, mulțumește Divinității pentru tot, încheindu-și rugăciunea, rostind cu multă iubire cuvîntul „AMIN”.</i>	„Ion se jura pe toți sfinții că a brăzdat hatul numai pentru că nu se cunoștea bine.”
Porunca IV: „Adu-ți aminte de ziua de odihnă, ca s-o sfințești. Să lucrezi șase zile și să-ți faci lucrul tău. Dar ziua a șaptea este ziua de odihnă închinată Domnului, Dumnezeului tău... De aceea a binecuvîntat Domnul ziua de odihnă și a sfințit-o!” (Ieșirea 20, 8-11)	“Și-a venit o duminică frumoasă de la începutul lui mai. Onache Cărbăuș, luînd-o pe Tincuța de-un deget, de parcă îi era frică să n-o piardă. [...] – La pădure ne ducem. [...] O fi dat stejarii în mugur, o fi înverzit iarba.”	<i>În această zi, omul trebuie să înceteze munca ce o face în cele șase zile nu pentru a „trîndăvi”, ci pentru a se „odihni” în Dumnezeu, așa cum EL, în ziua a șaptea a Genezei, s-a odihnit în sufletul omului și a „binecuvîntat” și a „sfințit” ziua a șaptea, adică a unit întreaga creație cu Sine. Pentru Onache, Duminica este o zi de odihnă închinată lui Dumnezeu, care este Iubire. Pentru Ion, odihna divină înseamnă „rachieu”, înșelătorie, răzbunare, orgoliu, răfuială.</i>	„Duminică. Satul e la horă... Ion se așează sub un nuc bătrîn... Fata sosi..., își înmuie buzele în rachieu...” Vasile Baciul îl numește „sărăntoc”... Se iau la harță și „... fiindcă Ion nu s-a putut răfui cu Baciul, i se înfipse în creier gîndul că trebuie să se răfuiască cu George... Se frămînta și suferea pentru că nu știa cum să înceapă.” “Apoi răfuiala avu loc...”
Porunca V: “Cinstește pe tatăl și pe mama ta ca să-ți fie bine și să trăiești ani mulți pe pămîntul pe care Domnul ți-l va da ție!” (Ieșirea 20, 12)	„Chipul părintelui era pentru Onache icoană, manual de istorie, reazemul principal al vieții și cel mai mare judecător care avea a spune ultimul cuvînt.”	<i>Porunca aceasta este prima care se referă la datoria noastră față de semenii. Respectarea părinților presupune o normă morală ce ține de virtuți, care trebuie cultivate în sufletul fiecăruia încă din copilărie, pentru ca, mai tîrziu, să se răsfrîngă asupra tuturor relațiilor interumane. Onache se dovedește a fi un creștin și un fiu înțelept. Comparînd chipul părintelui său cu o icoană, îl plasează pe o balanță cu Divinitatea, deoarece este conștient că după învățătura creștină, cinstirea părinților este unul din secretele bunăstării și ale fericirii. Ion nu-și respectă părinții, ba chiar îndrăznește să-i lovească, considerîndu-i nedemni de a-i fi părinți. Situații similare se întîlnesc în viața de zi cu zi. Auzim diverse voci ce spun că societatea modernă este o societate fără părinți.</i>	1. „Încet, Ionică, ...că de se trezește ne omoară pe amîndoi, ne omoară.” 2. „Ho, cotoroașto, ho! răcni Ion deodată la măsă. Ce te vîri ca musca-n băligar..., îi trase o palmă.” 3. „S-a certat cumplit cu Glanetașu și era cît pe aci să-l snopească pentru că l-a făcut fără noroc.”

Porunca VI: „Să nu ucizi!” (Ieșirea 20, 13)	„Și poarta, și ușa, și sufletul îi erau veșnic deschise. Știa șaga, știa să facă un bine altuia, știa să mulțumească atunci când i se făcea lui un bine.” “Cărăbuș ura nedreptatea, oriunde și oricând i-ar fi răsărit ea în cale.”	<i>Viața este cel mai frumos dar primit de la Dumnezeu, izvorul și temelul tuturor celorlalte bunuri existențiale. Legea divină interzice uciderea aproapelui, curmarea vieții proprii, adică sinuciderea, cât și uciderea spirituală. Pe om îl poți omori cu o vorbă rea, neadevărată sau îi poți omori idealul, încrederea, bucuria de a trăi, transformându-l în neom. Astfel se întâmplă cu Ana, cu Ion, cu tatăl Anei, cu George... Cauza încălcării acestei porunci este, în primul rând, de ordin spiritual și se identifică cu pierderea lipsei de respect pentru viața ca un dar al lui Dumnezeu și cu lipsa de respect față de semenii, care poartă chipul Divinității. Pacea din sufletul lui Onache alina suferințele multor ciuturteni, căci prin dulceața vorbei sale pline de credință a adus liniște în multe suflete rătăcite. Adevărul și frumosul sînt elemente definitorii pentru el, precum și proverbul: „Vorba dulce mult aduce”.</i>	„Nu mă omori! Iartă-mă!... Tătuca!” „Lovi cu sapa de câteva ori și zdrobi... totul s-a schimbat dintr-o dată într-o baltă de sînge.” „Am să mă omor, Ionică...” „Da mori odată...”
Porunca VII: „Să nu fii desfrînat!” (Ieșirea 20, 14)	„Bine, bre Tincuță! Atîta amar a fost pe lume, atîtea furtuni au trecut peste noi, atîtea împărății s-au prăbușit, iar tu în aceeași pestelcuță îmi umbli!... Stăteau în jur case goale cu pereții afumați [...] Priveau ostenite și stînjinite, căci nu puteau ele pricepe cum pot sta ei în mijlocul unui sat pîrjolit și plîng, și rîd, și se sărută.”	<i>Disciplinarea minții și a inimii, a gândurilor și a dorințelor, a reprezentărilor noastre despre trup și valoarea lui spirituală educă sentimentul de devotament, respect, sacrificiu între soț și soție. Încălcarea poruncii presupune o pată pe simbolul familiei, care are efecte negative asupra tuturor aspectelor ei. O familie trainică presupune stimă reciprocă, înțelegerea și susținerea soților, dăruire, simbolizînd puritatea familiei. Acest pasaj descrie loialitatea veșnică ce o au unul față de altul Onache și Tincuța, deoarece, în ciuda faptului că el a fost la război ani de zile, iubirea lor a rămas fidelă și îndelung răbdătoare. Aceeași pestelcuță după patru ani, denotă faptul că Tincuța nu a fost desfrînată, ci umilă și supusă trecerii timpului fără bărbatul ei. Onache respectă această poruncă, prin devotamentul față de soție, prin dăruire și înțelegere, pe cînd Ion aruncă o piatră în căsnicia sa, înșelîndu-și soția, distrugîndu-i și lui George familia.</i>	„– Cum l-ai omorît? – Cu sapa. – Și de ce? – Pentru că venise la nevasta mea.”
Porunca VIII: „Să nu furi!” (Ieșirea 20, 15)	„Dacă în schimbul acelei minuni mi se cere să calc în picioare darul măsurii, unul din cele mai mari daruri cerești eu zic așa – anatema, rămîn fără minune!”	<i>Biblia interzice însușirea în mod necinstit a bunurilor altora. Dumnezeu recunoaște dreptul la proprietate a fiecărui om care a dobîndit bunuri materiale pe cale onestă și prin muncă statornică. Ion este invidios pe cei cu mult pămînt și încearcă să fure din pămînturile lui Simion. Furtul, interzis de această poruncă, nu trebuie însă limitat la bunurile materiale, ci el trebuie extins și la valorile spirituale, cum ar fi: timpul, reputația, libertatea, proprietatea intelectuală etc. Aici este evidențiată credința lui Onache pentru tot ce este sfînt, precum și faptul că se mulțumește cu ce are, iubește ceea ce a dobîndit prin muncă statornică și pe cale cinstită, păstrînd demnitatea, credința și înțelepciunea.</i>	„Măcar o brazdă să-mi iau înapoi din pămîntul meu.”

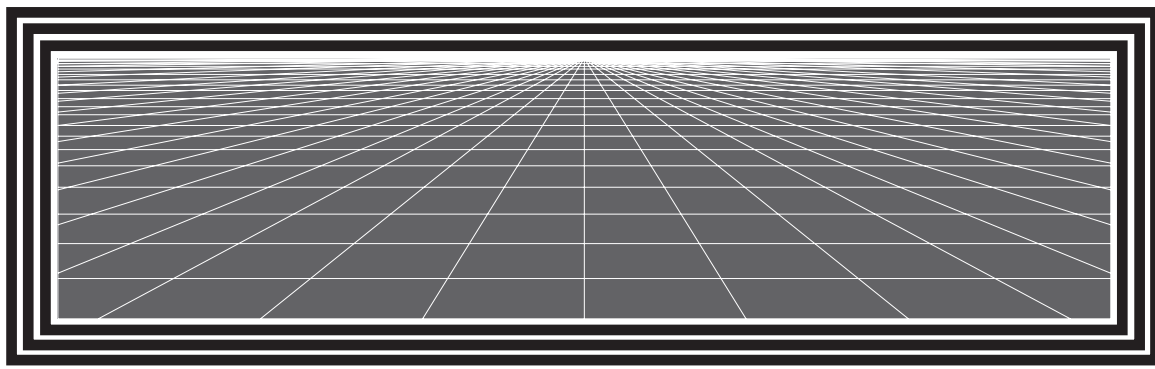
Porunca IX: <i>“Să nu mărturisești strîmb împotriva aproapelui tău!” (Ieșirea 20, 16)</i>	„Onache tăcu vreme îndelungată, pentru că sînt lucruri care se spun, sînt lucruri care nu se spun, și nici nu trebuie spuse.”	<i>Orice minciună este o tăgăduire a adevărului, o prezentare a lucrurilor altfel decît sînt ele în realitate. Ion se opune adevărului și, mai ales, mărturisește mincinos împotriva aproapelui. Nu minciuna, ci adevărul trebuie să fie izvorul și temeiul oricărui efort uman demn de respect. Cel care iubeste adevărul va demasca și va evita orice minciună care lezează demnitatea aproapelui. Adevărul și dreptatea sînt cuvinte sfinte pentru Onache, căci credința pentru Dumnezeu este evidențiată prin păstrarea tăcerii și reflecție, prin determinarea coeficientului de adevăr și dreptate, pentru a putea stabili necesitatea enunțării unor lucruri.</i>	„Ion se jura pe toți sfinții că a brăzdat hatul numai pentru că nu se cunoștea bine.”
Porunca X: <i>„Să nu dorești casa aproapelui tău, să nu dorești femeia aproapelui tău, nici ogorul lui, nici sluga lui, nici slujnica lui, nici boul lui, nici asinul lui, și nici unul din dobitoacele lui și nimic din cîte are aproapele tău!” (Ieșirea 20, 17)</i>	„ – Ba să mă lași tu în pace! Vechea noastră sărăcie sătulă nîcîcînd nu a fost, frumoasă nu a fost, dar tihnă, lumină și pace sufletească ne aducea din plin.”	<i>Divinitatea sancționează poftele și dorințele noastre păcătoase, care afectează profund armonia și comuniunea interumană. Păstrarea unei inimi curate este destul de greu de realizat și ea presupune discernămint spiritual, iar uneori chiar distanțarea de cei care nu se străduiesc să trăiască după rînduiala lui Dumnezeu. Porunca respectivă se axează pe stingerea focului invidios din inimile omenești, ca să nu-ți înveninezi sufletul și să nu-ți distrugi bucuriile, precum o face Ion, ci să păstrezi “darul măsurii”, cum îi mai spune badea Onache, care acceptă ceea ce a primit de la Domnul, fiind recunoscător pentru liniștea și pacea sufletească.</i>	„Dar în vreme ce George îi spunea și îl învăța ce credea, dînsul vedea numai pe Florica, în tindă.” „Ion... se ducea seara pe la Ana și pîndea neîncetat prilejul cînd să-și izbîndească planul care-i fierbea în minte și-i umplea sufletul de nădejdi bune...” „...Nu-i mai păsa de nimeni și de nimic, atît era sigur de biruință, că și Florica, și pămînturile lui Vasile Baciuc vor fi ale lui.

Atunci cînd argumentele nu sînt pe potrivă, e bine să apelăm la o **parabolă** – procedeu retoric și didactic la îndemînă, prin care putem defini un mesaj, un adevăr, nespunînd tot, punînd înmișcare un gînd, un stimulent, o provocare adresată celor din jur ca să savureze toate formele posibile ale acceptării. Elevii sînt fascinați de aceste istorioare; în sala de clasă se lasă liniștea, apoi, încet, începe să se desprindă o rază de receptivitate, care, pe parcurs, se transformă într-un dialog viu. Căutarea începe de aici, fiind un procedeu care îi aduce pe cei din afară înăuntrul lor, pentru a se regăsi pe sine. Astfel, prin cunoașterea motivelor primordiale, stabilirea legăturilor sănătoase dintre generații, se naște nevoia unor poziționări etice și valorice universale, care nu pot fi închise în granițele unor discipline.

Se spune că singurul care minte în Univers este omul. De ce? Centrul sufletului său trece prin minte, care are limite. Numai sufletul este al lui Dumnezeu. El poate totul, precum în copilărie fericirea se plimbă nestingherit printre noi, acceptînd necondiționat creația divină. Important este ca atunci cînd ne maturizăm, să nu mutilăm lucrurile, ci să iubim, vorba lui Lucian Blaga, „...și flori, și ochi, și buze, și morminte”.

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE:

1. Biblia sau Sfînta Scriptură.
2. Castaian D. Transdisciplinaritatea și disciplinele socioumane. Pitești: Paralela 45, 2002.
3. Cucoș C. Pedagogie și axiologie. București: EDP, 1995.
4. Mândăcanu V. Dimensiunea spirituală a comportamentului civilizat. Concepte. Repere teoretice și practice. Opinii. Chișinău, 2002.
5. Nicolescu, B. Transdisciplinaritatea. Manifest. Iași : Polirom, 1999.
6. Pleșu A. Parabolele lui Iisus. Adevărul ca poveste, București: Humanitas, 2012.
7. Puric D. Despre omul frumos. București: Dan Puric, 2009.
8. Rusnac A. Cugetări duhovnicești, Chișinău: Epigraf, 2009.
9. Văideanu G. Educația la frontiera dintre milenii. București: Editura Politică, 1988.



EDUCAȚIE PENTRU LECTURĂ



Raisa GAVRILIȚĂ

gr. did. sup., Liceul Teoretic M. Sadoveanu
din Călărași

Motivația elevilor pentru lectură

Rezumat: Lectura este o necesitate imperioasă pentru a crește oameni culți. Rolul de bază în stimularea acestora îi revine familiei și profesorului. Pentru a-i face pe elevi să citească, cadrul didactic trebuie să recurgă la diverse metode și tehnici. De asemenea, este important să țină cont de crearea unei ambianțe propice, să organizeze discuții asupra celor citite și să participe împreună cu elevii la evenimente de promovare a cărților, a lecturii. Strategiile utilizate pentru analiza, cercetarea în profunzime a textelor trebuie să fie

atractive pentru discipoli.

Abstract: Reading is absolutely essential when it comes to shaping well-educated personalities. The role in stimulating reading interest is assumed by family and teachers. They must be in search for a wide range of methods and techniques in order to enhance in a fruitful reading experience. It is of a great importance to keep in mind the following factors: creating a proper atmosphere, setting up discussions on what has been read, attending and getting involved together with his students in book promotion events. The strategies that are used for deep textual analysis need to stay attractive for the students and actively engage them.

Keywords: Reading, book, family, teacher, culture, library, motivational strategies, group project.

E adevărat că elevii noștri sînt mai ușor răpiți de un telefon, care le dă totul de-a gata, de un calculator sau de o tabletă, care nu le cer prea mare efort intelectual, dar cartea este, indiscutabil, izvorul cel mai sigur de formare a unei personalități culte, inteligente. Gustul pentru lectură, odată dobîndit, rămîne pentru întreaga viață, dar calea spre cultivarea acestuia e lungă și sinuoasă. Și aici un rol important îi revine, desigur, familiei: mamei sau tatălui, care își fac timp să-i citească vîlstarului înainte de culcare sau să-l deprindă să răsfoiască în mod obișnuit cărți de la cea mai fragedă vîrstă. Este cadrul ideal de creștere a unui copil cu dragoste și respect pentru carte, dar, de multe ori, realitatea este dezarmantă – tot mai puține familii au un cult al cărții, pun valoare pe biblioteci personale și personalizate, citesc împreună cu fiii și fiicele, își încurajează copiii prin exemplul propriu, odihnindu-se cu o carte în mîini. Paul Cornea spunea, în lucrarea sa *Introducere în teoria lecturii*, următoarele: „Cred, vreau să cred că vom continua să citim chiar dacă nu vor mai fi cărți. O vom face, la nevoie, pe ecrane portabile sau fixe, de buzunar ori de mari dimensiuni, dar vom continua s-o facem cîtă vreme vom persevera să gîndim și să producem bunuri simbolice.” De aceea, de bună seamă, pe scenă apare al doilea actor – profesorul de limba română, care trebuie să dobîndească trăsături de magician și să trezească gustul, motivația elevilor pentru lectură. Prima condiție și cea de bază ar fi ca el însuși, profesorul, să fie un cititor pasionat – elevii observă acest lucru de la o poștă și se lasă contaminați de istoriile deosebite care sînt relatate cu haz, cu pasiune, cu sclipire în ochi. Momente incitante, apropiate de ce îi interesează pe ei, pentru lectura de plăcere. Tuturor ne plac poveștile frumos istorisite, mai ales copiilor, și acesta ar fi primul pas pentru o invitație la lectură. Așadar, *fragmente interesante din lecturi pe potrivă vîrstei lor*. Alt factor ce contribuie la dezvoltarea interesului pentru citit ar fi și crearea unei ambianțe propice. Voi împărtăși mai jos cele mai reușite practici în acest sens.

Am organizat cu elevii mei **Cafeneaua literară**, pe care o desfășuram în incinta bibliotecii raionale, în sala de lectură, înconjurați de cărți. Atmosfera care se crea era una aparte: una magică, intelectuală, unde cărțile ne erau prieteni și martori. Alegeam cu elevii o carte din așa-numita *listă de aur*, o citeam sau o reciteam timp de o lună în detalii și mergeam o dată în lună în acel loc. Aveam chiar și un ritual de a bea ceai cu biscuiți pentru inducerea unei atmosfere de *cafenea*. Acolo am descoperit împreună cu elevii sensurile ascunse ale cărților *Singur pe lume* de Hector Malot, *Colț Alb* de Jack London, *Fram, ursul polar* de Cezar Petrescu, *Insula misterioasă* de Jules Verne etc. Așezați în jurul unei mese rotunde, față-n față, elevii aplicau diverse tehnici de decodificare și de prezentare a cărților: anunțuri publicitare despre cartea preferată, realizarea coperti cărții, dramatizarea unor episoade din carte.

Încurajarea discuțiilor despre cărți este o altă condiție importantă. Aplicăm pentru aceasta strategii variate, cum ar fi: *Interviul în trei trepte*, *Interviul în perechi*, *Martorii*, *Rezumatul în perechi*, *Lectura împotriva* ș.a.

Vom prezenta mai jos o listă de întrebări împotriva, pe care le-au alcătuit elevii la analiza și discutarea schiței *Bacalaureat* de Ion Luca Caragiale: Cum arată madam Georgescu? Câți ani avea madam Georgescu? De ce naratorul era prieten cu Popescu? Câți oameni au participat la cină? De ce feciorii ei învățau la drept? În ce anotimp s-a desfășurat acțiunea? Care este prenumele tatălui? Care este soarta lui Ovidiu? Ce au mâncat ei la cină? De ce madam Georgescu purta mereu cu ea umbrela? De ce o folosea? Ce putem afla din gestul cu umbrela? Care era reacția vizitiului? Cum ar fi procedat madam Georgescu dacă profesorul nu i-ar fi mărit lui Ovidiu nota? La ce facultate vor învăța nepoții dnei Georgescu cu trei tați juriști? A reușit Ovidiu să absolve universitatea de drept? Cum învață Ovidiu în general? Era oare suicidul iminent? (Portretul psihologic) Ce profesie avea dl Georgescu? Care era starea lor financiară? Unde pleca naratorul când s-a întâlnit cu madam Georgescu? Câți ani avea profesorul de filozofie? De ce Ovidiu dorea anume nota șase, dar nu zece? De ce madam Georgescu susține că a dat și bacaloriatul ăsta? Cum au absolvit școala ceilalți doi feciori? Unde locuiau ei? Cum era casa lor? Care a fost reacția celorlalți copii de familie bună? Cum arăta Ovidiu?

În baza aceluiași operă, am utilizat și tehnica *Martorii*. Iată câteva secvențe din lucrările elevilor: "*Sînt eu, umbrela Doamnei Georgescu. Pentru ea sînt un simplu accesoriu, un obiect neînsușit. De fapt, eu sînt cea care vede zilnic lucruri dureroase, văd o inegalitate între persoane, două pături sociale diferite. Mereu sînt lovită de brațul sau spatele unui birjar. De la o vreme, de la atîtea lovituri, a început să mă doară capul (ascușul), în timpul loviturilor, nu mai văd decît o pată neagră*

înaintea ochilor. E dureros și pentru mine, dar cred că birjarului îi este și mai dureros. Doar cînd îmi imaginez mulțimea de vînați de pe corpul acestuia, provocate de mine la îndemnul stăpînei, mă trec fiorii. Văd o stranie nedreptate a vieții. Rolul meu s-a schimbat: acum nu-mi mai apăr stăpîna de razele soarelui, ci servesc ca mijloc de comunicare între doamna mea și vizitiu. Acasă nu stau decît aruncată într-un colț, deși în stradă toți mă privesc: unii cu ură, alții cu uimire. Sînt mare vedetă. (Maria, clasa a X-a) Sau: "*Mergînd cu viteză, mă opresc brusc, văd cum urcă în mine o persoană, doamna Georgescu, și-i fac loc. Am pornit cu viteză: întîi o iau la dreapta, apoi la stînga, iarăși la stînga și apoi opresc. Văd căsuțele galbene și aștept lîngă ele, văd cum prietenul lui madam Georgescu coboară și pleacă spre ele.*" (Marina, clasa a X-a).

Au priză la elevii de toate vîrstele și **desenele** în baza cărților citite. Personajul principal din romanul *Oscar și tanti Roz* de Eric-Emmanuel Schmitt a fost schițat în diverse ipostaze, importantă acordîndu-se comentariului elevilor. Un elev l-a desenat cu spatele, pășind alături de un bărbat înalt, care îi ținea prietenește mîna pe umăr. Autorul desenului a comentat astfel: "*Oscar deja este împreună cu Dumnezeu și Acesta l-a luat sub protecția lui directă.*"

O simplă verificare a celor citite, anunțată din timp, devine o provocare pentru elevi, generează discuții foarte interesante. Iată cîteva din întrebările propuse pentru romanul *Oscar și tanti Roz*: Care este tema romanului? De ce este supărat Oscar pe oamenii maturi? Cine este Oscar? Ce semnifică rozul? Cine este tanti Roz? Care este tonul narațiunii? (pesimist, optimist, ironic) Prin ce-l cîștigă pe Oscar tanti Roz? Ce-i propune ea? Cîte scrisori conține romanul? Cum îl tratează Oscar pe Dumnezeu? Cînd a auzit el prima oară despre Dumnezeu? De ce se simte vinovat Oscar? De ce Oscar e dezamăgit de părinții săi? Câți ani trăiește Oscar, conform jocului? Ce i se întîmplă în adolescență? Ce i se întîmplă lui Oscar la maturitate? Cum devine Oscar la bătrînețe? Ce avertisment era agățat deasupra patului de spital al lui Oscar? Cine scrie ultima scrisoare și ce conține ea? Scrie în 10-12 rînduri ce ai învățat de la Oscar.

O rubrică permanentă a orelor de română rămîne să fie **Jurnalul de lectură**. La începutul fiecărei unități didactice, realizăm un atelier de lectură, în cadrul căruia elevii își prezintă cartea citită în ultima perioadă, adică trei săptămîni. Structura paginii e una simplă: titlu, autor, cuvinte-cheie, rezumat, personaje, impresii, gînduri despre învățămintele cărții. Cîteva impresii ale elevilor despre romanul *Oscar și tanti Roz*: "*De la Oscar am învățat foarte multe lucruri utile: în primul rînd, că viața de multe ori este nedreaptă cu noi, însă, indiferent de circumstanțe, trebuie să continuăm să luptăm și să pășim spre cele dorite. Oricare dintre noi poate fi Oscar, de aceea trebuie să prețuim fiecare*

oră, fiecare minut și fiecare secundă din viața noastră. Oscar mi-a demonstrat încă o dată că familia, credința, dragostea și prietenia reprezintă lucrurile cele mai importante din viața unui om și doar acestea ne pot ajuta atunci când am căzut la pământ. De la Oscar am învățat să iubesc și să prețuiesc viața mai mult!” (Diana) “Oscar și tanti Roz” a fost cel mai scurt roman citit de mine, dar am descoperit în el gânduri de mare profunzime. Am învățat de la Oscar că viața e un împrumut, ea trebuie trăită, indiferent de durerile, obstacolele sau bolile pe care le avem. Am mai învățat că o credință pură te ajută în depășirea acestor greutăți. Bucuria lui Oscar din dimineața în care “l-a văzut pe Dumnezeu” m-a făcut să înțeleg că lumea în care trăim e alcătuită din perfecțiuni mici, pe care, dacă sîntem atenți, le putem vedea. Acest personaj deosebit m-a învățat că totul depinde de cum privim noi lucrurile și că trebuie să trăim cu speranță, încredere și bucurie.” (Teodora)

La sfîrșitul atelierului de lectură, elevii își notează un nou titlu și purced la o nouă aventură în lumea fabuloasă a cărții: romanul *Doc* de Nicolae Esinencu (clasa a VIII-a), romanul *Supliciul unei adolescente* de Akira Yoshimura (clasa a XI-a).

Încurajez prin toate mijloacele elevii să-și cumpere cărți, să-și creeze o *bibliotecă personală*; promovez acest lucru la ședințele cu părinții și cu profesorii. Un tată i-a procurat feciorului său romanul *Kinderland* de Liliana Corobcă, deoarece acesta i-a spus atît de entuziasmat că vrea să-l citească – le povestisem elevilor cîteva episoade. Colegii lui mi-au declarat că s-au înscris la rînd, după carte. Este important să ținem cont de *specificul vîrstei* elevilor, să le propunem cărți în care să se regăsească. În urma discuției asupra romanului *Oscar și tanti Roz*, un elev rău-cititor mi-a mărturisit dezinvolt: “*Iată asemenea cărți vreau eu să citesc mai des.*” Mă străduiesc să nu pierd, ci să alimentez acest interes, odată trezit, le propun ceva care le menține atenția: romanul *Lătrînd la lună* de Aureliu Busuioc.

O experiență frumoasă o constituie și orele organizate primăvara și toamna devreme într-un cadru neformal. Le-am numit **Lectura de sub salcie**. În fața clădirii noi a liceului, avem o frumoasă salcie plîngătoare. Elevii își pregătesc cartea preferată, o prezintă colegilor și le citesc cele mai inspirate momente, punîndu-le în discuție. Aplicînd tehnica *Din fotoliul autorului*, elevii află detalii despre procesul scrierii cărții și despre destinul personajelor.

Este important să cunoaștem preferințele elevilor în ale lecturii. Conform studiului PISA, fetele sînt cititoare mai pasionate decît băieții și le plac cărți cu implicații psihologice. Ele se implică mai mult emoțional, preferă texte realiste, mai aproape de viață, personaje cu care se pot identifica, pe cînd băieții preferă cărțile de aventuri, science-fiction, cărțile cu lupte, eroi,

învîgători și învinși, tărîmuri exotice, exploratori, mister și multă acțiune. Putem discuta pe rînd cărți cu tematică felurită.

Nu dau calificative proaste rău-cititorilor sau necititorilor, ci le propun cărți pe potrivea înțelegerii lor, pentru a-i face să descopere orizontul lor. Unui elev dintr-a VIII-a i-am propus *Aventurile pițigoiului Zbanț* de I. Iachim și l-am văzut mulțumit de lectură. A urmat *Robinson Crusoe* de D. Defoe. Știind că-i place misterul, îi voi sugera să citească *Omul invizibil* de H. Wels. Le aduc cărți din propria-mi bibliotecă, ca împrumutul să capete o conotație deosebită.

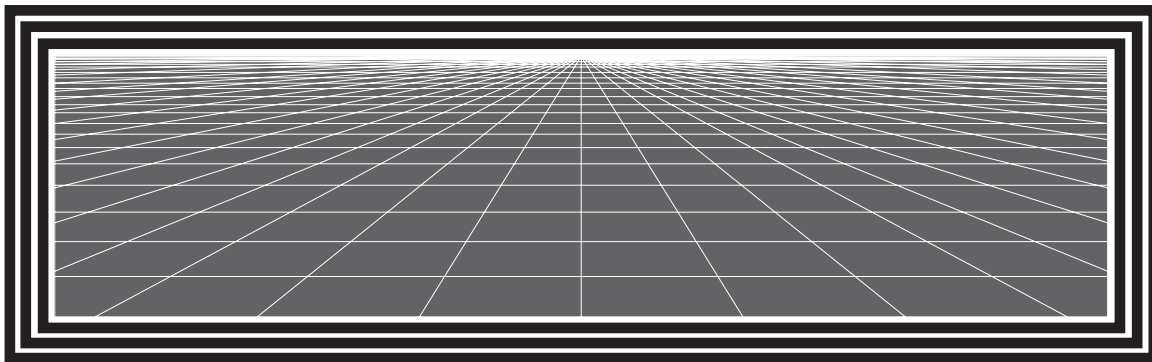
Un impact deosebit îl au **activitățile de promovare a cărților** care se desfășoară la nivel de raion, oraș. Anul acesta am avut o întîlnire cu scriitorii Ion Hadîrcă și Aurelian Silvestru, am desfășurat o seară de omagiere a poetului D. Matcovschi, la care a fost invitată compozitoarea Daria Radu. Tot la acest eveniment, au fost premiați cei mai buni cititori. În luna februarie am organizat împreună cu elevii claselor a XI-a și a XII-a **un spectacol** literar-muzical *Mai aproape de Grigore Vieru*. Elevii și-au ales inițial poeziile, au propus melodiile care vor fi interpretate, au participat la regie, la aranjarea sălii, la selectarea decorului, la elaborarea anunțului și la răspîndirea invitațiilor.

Proiectul de grup, realizat cu două clase diferite, a promovat gustul pentru poezie: în clasa a XII-a a fost axat pe creația lui Lucian Blaga, iar în clasa a IX-a – pe cea a lui Grigore Vieru. Elevii s-au pregătit timp de două luni, avînd distribuit fiecare cîte un rol: regizor, costumier, tehnician, designer, scenarist, secretar și actor. Au creat împreună o splendoare de spectacol, realizat cu mult entuziasm și responsabilitate. Am invitat și părinții, care ne-au mărturisit că de la grădiniță nu și-au mai văzut copiii în scenă. Și ce plăcut este să-ți vezi copilul mare, recitînd poezii ca un adevărat actor, cu dragoste pentru cuvîntul rostit.

În concluzie, lectura cere disciplină, hărnicie și dăruire. Părinții și copiii trebuie educați în acest sens. Poate că lectura nu va deveni pentru toți o condiție sine qua non, dar merită să încercăm, să nu încetăm să fim promotorii ei cei mai fideli și mai perseverenți.

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE:

1. Cornea P. Introducere în teoria lecturii. București: Minerva, 1988.
2. Charles T., J. Steele, K. Meredith. Aplicarea tehnicilor de dezvoltare a gîndirii critice, adaptare: T. Cartaleanu, O. Cosovan. Chișinău, 2003.
3. Pamfil A. Limba și literatura română în gimnaziu. Pitești: Paralela 45, 2003.



DOCENDO DISCIMUS



Angela GRAMA-TOMIȚĂ

gr. did. sup., Liceul Teoretic M. Eminescu din Chișinău

Proiectul Îmbunătățirea calității învățământului vocațional-tehnic din Republica Moldova în domeniul TIC. Reflecții*

Rezumat: Centrul Educațional PRO DIDACTICA a efectuat, în cadrul proiectului Îmbunătățirea calității învățământului vocațional-tehnic din Republica Moldova în domeniul TIC, un studiu privind calitatea abilităților de comunicare ale elevilor din învățământul vocațional-tehnic,

care s-a desfășurat în lunile martie-aprilie curent în 6 instituții-pilot – 4 colegii (Colegiul Financiar-Bancar din Chișinău, Colegiul de Informatică din Chișinău, Colegiul Politehnic din Bălți, Colegiul Industrial-Pedagogic din Cahul) și 2 școli profesionale (Școala profesională nr. 6 din Chișinău și Școala profesională nr. 5 din Bălți). Studiul s-a axat pe aplicarea unui chestionar, pe urmărirea unei activități didactice și pe o discuție cu elevii – focus-grup. În baza datelor acumulate, menționăm faptul că se observă o ameliorare a abilităților de comunicare orală ale elevilor: ei își exprimă gândurile coerent, discută fără jenă, își argumentează punctul de vedere.

Abstract: Educational Center PRO DIDACTICA performed on the project for improving education quality in vocational-technical Moldovan ICT, a study on the quality of communication skills of students in vocational technical education, held in the months from March to April. This project attended four colleges: College of Banking & Finance in Chisinau, College of Informatics in Chisinau, Balti Polytechnic College, Cahul Industrial-Pedagogical College; two professional schools: PS no. 6 of Chisinau, PS no. 5 of Balti.

This study was based on a questionnaire, the pursuit of teaching and discussing with students - focus group. We note that there is an improvement of oral communication skills, the students expressed their thoughts fluently, discussed without embarrassment, stating their point of view.

Keywords: Communication skills, group, questionnaire, lesson, project, presentation.

Elevul din școala contemporană, pentru a răspunde cerințelor europene printr-o educație de calitate, trebuie ajutat să aleagă, din mai multe alternative, pe cele care conduc spre obținerea autonomiei în acțiune, a unei culturi generale, a statutului de persoană versată, pregătită. Indiferent de profesia pe care o va îmbrățișa, de domeniul în care va activa, acesta trebuie să fie un bun

vorbitor; să comunice corect, coerent și argumentat în situații reale de viață, operaționalizând termeni teoretici solicitați de context.

În lunile martie-aprilie curent, Centrul Educațional PRO DIDACTICA a efectuat un studiu privind calitatea abilităților de comunicare ale elevilor din învățământul vocațional-tehnic în cadrul proiectului Îmbunătățirea

* Articolele semnate de Angela Grama-Tomiță și Svetlana Pîrvan au fost elaborate în cadrul proiectului Îmbunătățirea calității învățământului vocațional-tehnic în domeniul Tehnologiilor Informaționale și Comunicațiilor (TIC) din Republica Moldova, coordonat de Centrul Educațional PRO DIDACTICA, în parteneriat cu Asociația Națională a Companiilor Private din domeniul TIC, și sprijinit financiar de Agenția Austriacă pentru Dezvoltare, din fondurile Cooperării Austriece pentru Dezvoltare.

calității învățământului vocațional-tehnic din Republica Moldova în domeniul TIC. Eșantionul reprezentativ a fost alcătuit, în mare, din cca 150 de elevi, câte o grupă academică din fiecare instituție. La acest proiect au participat 4 colegii (Colegiul Financiar-Bancar din Chișinău, Colegiul de Informatică din Chișinău, Colegiul Politehnic din Bălți, Colegiul Industrial-Pedagogic din Cahul) și 2 școli profesionale (Școala profesională nr. 6 din Chișinău și Școala profesională nr. 5 din Bălți). Studiul s-a axat pe aplicarea unui chestionar, pe urmărirea unei activități didactice și pe o discuție cu elevii – *focus-grup*. Aplicarea chestionarului la clasă și completarea individuală a acestuia a avut drept obiectiv analiza competențelor de comunicare scrisă ale elevilor. Chestionarul a inclus sarcini de tipul:

- B1. *Numește în limba română 5 calități profesionale pe care le ai.*
- B2. *Explică, în text coerent, în limita dată, ce reprezintă testarea funcțională.*
- B3. *Numește și definește 5 termeni noi pe care i-ai învățat în acest an de studii.*
- B4. *Convinge-l, prin 2 argumente, pe angajator să te accepte la stagiul de practică.*
- B5. *Care este importanța cunoașterii termenilor de specialitate în limba română?*
- B6. *Explică-i unui copil de 10 ani în ce constă specialitatea ta.*
- B7. *Cît de importantă este comunicarea pentru specialitatea aleasă de tine.*

În urma analizei răspunsurilor, s-a observat că 70 la sută din respondenți au definit o listă de 5 cuvinte- calități profesionale: *seriozitatea, responsabilitatea, amabilitatea, creativitatea și punctualitatea* (chiar dacă au preluat-o din modelul propus în sarcină). Mai bine s-au descurcat în ceea ce privește noțiunile teoretice învățate în anul acesta de studii, căci, în mare, toți au enumerat 5 termeni, problema însă a ținut de explicarea lor, elevii comițând erori la formularea în scris a definiției. Dar abilitatea de comunicare nu înseamnă doar a defini termeni, de aceea chestionarul a inclus și sarcini axate pe contexte cotidiene, situaționale, solicitându-i respondentului, de exemplu, să explice unui copil de 10 anișori în ce constă meseria sa. Ceea ce satisface este faptul că elevii au construit un text coerent adresat unei persoane mai mici, accentul fiind pus pe crearea de jocuri electronice potrivite vârstei.

O altă activitate ce a permis urmărirea comportamentului elevilor în situații de comunicare a fost asistarea la ore. Aceasta a avut ca obiectiv analiza competențelor de comunicare în grup.

În toate instituțiile implicate în proiect, profesorii au creat un climat psihologic favorabil, oferindu-le elevilor teren de manifestare, organizînd activități în grup în timpul orelor publice. Ceea ce s-a văzut cu ochiul liber este că elevii manifestă disponibilitatea de a lucra în

echipe. Ei sînt motivați să adreseze întrebări, să caute răspunsuri, utilizînd materialul teoretic propus în scopul realizării sarcinii de grup, iar în final să prezinte fie un poster, fie o bază de date etc.

În timpul prezentărilor, elevii ascultă activ, își corectează binevoitor colegii, adresează întrebări. Activitatea în echipă le este pe plac, aceasta oferindu-le un mai mare prilej pentru a se manifesta liber, a-și exprima propriul punct de vedere, a convinge colegul de veridicitatea unei situații.

Un moment interesant, dar și foarte util în observarea și analiza gradului de corectitudine în exprimarea orală, pe parcursul acestei evaluări, a fost discuția cu elevii – *focus-grup* – care a mizat pe întrebări de genul: Cît de importantă este comunicarea în limba română pentru specialitatea dvs.? Ce cărți citiți în limba română? Literatura artistică face parte din lecturile dvs.? etc.

În timpul discuției *focus-grup*, elevii au participat activ, manifestînd interes pentru activitate. Ei recunosc necesitatea comunicării corecte și coerente în limba română, văd rezerve pentru ameliorarea situației în studiul individual, în comunicarea în rețelele de socializare, în contactele personale și activitățile extracurriculare din instituție și recunosc faptul că nu au un sistem propriu de îmbogățire a vocabularului, că învață cuvinte noi sporadic, preponderent de la profesori în cadrul orelor.

Majoritatea participanților au considerat importantă și foarte importantă *cunoașterea termenilor de specialitate în limba română*, menționînd următoarele cauze:

- pentru a explica unui client în ce constă munca sa;
- pentru a deveni un bun specialist;
- pentru o comunicare eficientă cu alți specialiști din domeniu;
- pentru a fi la curent cu ultimele descoperiri din domeniu;
- pentru o exprimare corectă într-un limbaj adecvat profesional;
- pentru că au învățat toți termenii în limba română.

Evaluarea amintită oferă un feedback pozitiv, căci, comparînd rezultatele din toamnă cu cele de acum, este evidentă evoluția/dinamica pozitivă a elevilor privind competențele de comunicare în limba română, asumarea de către ei a responsabilității pentru propria comunicare și posibilitatea de ameliorare a situației prin oferta unor cursuri opționale.

Deși se observă o îmbunătățire a abilităților de comunicare orală (elevii au demonstrat deprinderi de exprimare ordonată a gîndurilor, au discutat degajat, fără jenă, expunîndu-și punctul de vedere liber, argumentat), există totuși o serie de probleme în comunicarea atît scrisă, cît și orală – formularea sîngace a unor răspun-

suri; greșeli sintactice și stilistice (lipsă de acord, lipsa predicatului sau a subiectului în propoziții, utilizarea greșită a articolelor posesive și a pronomelor relative); greșeli de ortografie și de punctuație etc.

Membrii grupului de lucru au elaborat câteva soluții orientate spre dezvoltarea competențelor de comunicare în limba română, care ar contribui la creșterea calității învățământului vocațional-tehnic:

- stabilirea unor cerințe unice față de exprimarea elevilor, respectate de către toți profesorii;
- introducerea în Planul managerial al instituției a subiectului *Dezvoltarea competențelor de comu-*

nicare în limba română la elevi și desfășurarea unor activități metodice în acest sens;

- organizarea diverselor activități extracurriculare în limba română: mese rotunde, dezbateri, lansări de carte, concursuri, TVC etc.;
- introducerea unor cursuri opționale de comunicare în limba română.

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE:

1. Limba și literatura română. Curriculum pentru clasele a X-a – a XII-a, Chișinău: Știința, 2010.



Svetlana PÎRVAN

gr. did. I, Colegiul Industrial-Pedagogic din Cahul

Utilizarea aplicației MyTest în procesul de evaluare

Rezumat: În articol este descrisă metodologia utilizării unui instrument computerizat de evaluare, deoarece evaluarea cu ajutorul calculatorului prezintă foarte multe avantaje atât pentru profesor, cât și pentru elev. Metodologia în cauză poate fi folosită pentru realizarea unor activități de examinare, de auto-evaluare, de colectare de statistici privind gradul de asimilare a cunoștințelor de către elevi, pentru un feedback operativ. Cel mai important lucru este că aceasta pune la dispoziția profesorului un instrument efektiv de elaborare și desfășurare a unor teste

sau de utilizare a testelor concepute de către experți.

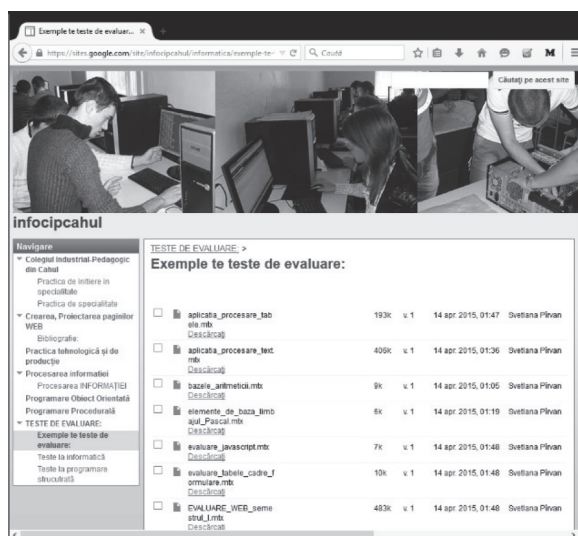
Abstract: The article describes the methodology of using a computerized evaluation tool because computer evaluation offers many advantages for both the teacher and the students, it is used for carrying out different activities of inspection, evaluation, self evaluation, collection of statistics regarding the extent of assimilation of knowledge, operational feed-back. The most important thing is that the teacher is offered a tool of making and developing tests, or the use of the tests developed by the experts.

Keywords: Computer evaluation, testing, developing tests, information technology, assessment, quiz.

În prezent, în procesul instructiv-educativ se implementează numeroase proiecte de aplicare a tehnologiilor informaționale: *Îmbunătățirea calității învățământului vocațional-tehnic în domeniul TIC din Republica Moldova; Concursul de dotare cu Clase Multimedia*, desfășurat în cadrul proiectului de reformare a educației în Republica Moldova; *Un calculator pentru fiecare elev* etc. Acest fapt pune în fața profesorilor cerințe noi, precum cea de a trece de la metodele tradiționale de predare-învățare-evaluare la cele inovative, axate pe utilizarea tehnologiilor informaționale și comunicaționale moderne.

Una dintre problemele cu care se confrunta învățământul este evaluarea elevilor – o problemă destul de acută și controversată. Rolul important al evaluării în procesul instructiv-educativ este justificat prin necesitatea de a măsura eficiența instruirii, de a obține informații relevante privind rezultatele școlare ale elevilor, de a asigura realizarea standardelor și de a oferi feedback-ul necesar celor implicați în proces.

În literatura pedagogică se specifică faptul că ”evaluarea este confundată, deseori, cu verificarea cunoștințelor



elevilor și cu atribuirea de note pentru aceste cunoștințe” [3], în realitate însă aceasta reprezintă un proces complex, ce impune o pregătire temeinică a profesorilor.

Pentru profesor, evaluarea este o activitate divizată în etape, la finele căreia el trage o concluzie despre pregătirea elevului la disciplina sa, în funcție de cerințele curriculumului și de așteptările proprii.

Pentru elev, evaluare este un mijloc prin care el observă cum este înțeles și apreciat de către profesor.

Pentru ambii actanți ai educației, evaluarea este o modalitate de a constata prin comparație nivelul la care s-a ajuns în procesul de formare a competențelor.

Pentru organizarea procesului de evaluare a cunoștințelor, a capacităților și a aptitudinilor elevilor, există foarte multe resurse, atât în regim on-line, cât și off-line: platforma AeL, platforma Moodle, aplicațiile NetSupport, MyTest ș.a. Utilizarea acestora depinde de pregătirea profesorilor și de dotarea laboratoarelor de instruire.

În ultimii ani, folosim în procesul de evaluare aplicația MyTest, deoarece simplifică considerabil munca profesorului în proiectarea și derularea acestei etape a demersului la clasă: elaborarea testelor, verificarea și analiza rezultatelor, crearea rapoartelor. Numărul mare de itemi oferă posibilitatea utilizării de către profesorii de informatică a aplicației respective în diverse tipuri de evaluare. Cîteva teste pot fi găsite în WEB pe adresa <http://sites.google.com/site/infocipcahul/>. Acestea sînt protejate cu parolă pentru editare și sînt destinate tuturor celor ce doresc să-și verifice abilitățile.

MyTest reprezintă un sistem de programe: programul de testare – MyTestStudent; programul de elaborare și redactare a testelor – MyTestEditor; programul pentru desfășurarea testării într-o rețea de calculatoare – MyTestServer. Fișierul de instalare îl obținem de pe site-ul aplicației: <http://mytest.klyaksa.net>.

Aplicația MyTest permite utilizarea în teste a zece tipuri de itemi, iar pentru fiecare item pot fi elaborate pînă la cinci formulări ale întrebării. Itemul poate avea pînă la zece variante de răspuns, iar numărul de itemi și de grupe este nelimitat. Pentru formatarea textului întrebării și a răspunsului, stau la dispoziție un șir de instrumente de redactare, există posibilitatea inserării în test a imaginilor, a tabelelor, a simbolurilor și a fișierelor multimedia. Aplicația pune la dispoziție cîteva metode de desfășurare a evaluării: *instructiv*, *liber*, cu *”amendă”* și *”monopol”*. Poate fi stabilită și durata desfășurării testului.

În regimul *instructiv* de desfășurare a evaluării, elevului, înainte de a răspunde la item, i se propun informații introductive, explicații ale erorii, ajutor sau amendă pentru răspunsul repetat. Acest lucru este realizat în regimul elaborare/redactare test. În regimul *liber* de desfășurare a evaluării, elevul are posibilitatea de a răspunde la întrebări în orice ordine: apare

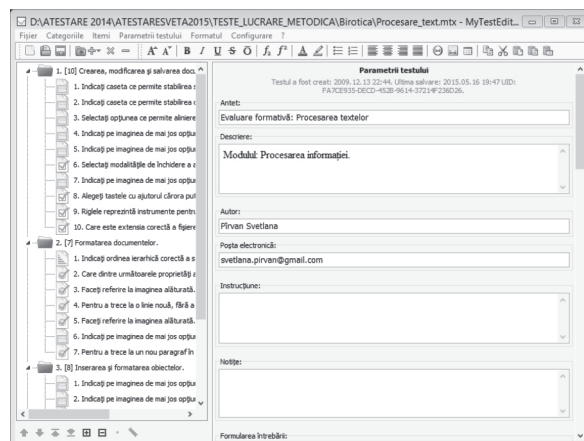
butonul ”omite” și o listă derulantă pentru selectarea întrebării dorite, dacă itemul este restricționat în timp, la revenire/încercarea repetată de a-l rezolva timpul se sumează. În regimul *”amendă”*, pentru un răspuns greșit se vor scădea puncte. Amenda poate fi mai mare decît ponderea itemului, dar și mai mică. În regimul *”monopol”*, fereastra modulului de testare este afișată pe tot ecranul; se exclude trecerea în alte ferestre ale sistemului de operare.

În rezultatul participării la proiectul *Îmbunătățirea calității învățămîntului vocațional-tehnic în domeniul TIC din Republica Moldova*, am pilotat modulul *Procesarea informației* din curriculumul *Tehnologii informaționale*. În cadrul lecțiilor de laborator, la etapa Evocare, am realizat evaluarea formativă, care nu durează mai mult de 10 minute, cu ajutorul aplicației MyTest. La finele unității de învățare, se recurge la evaluarea sumativă.

În calitate de exemplu, prezentăm realizarea evaluării sumative a competenței elementare *procesarea textelor*. Pentru a fi siguri că testul măsoară obiectivele educaționale stabilite și are o bună validitate de conținut, se construiește matricea de specificații.

Niveluri cognitive	Achiziția informației	Înțelegere	Aplicare	Pondere
Crearea, modificarea și salvarea documentelor	2	2	6	36%
Formatarea documentelor	2	1	5	25%
Inserarea și formatarea obiectelor	5	1	1	28%
Verificarea automatizată a textelor	0	1	2	11%
Pondere %	32%	18%	50%	100 %

Testul de evaluare este editat în redactorul de teste MyTestEditor:



Baremul de notare poate fi stabilit atît prin intermediul meniului respectiv din parametrii testului, cît și în cadrul fișierului MarkLevels.xml din directoriul Config al aplicației MyTest, în care trebuie să fie prezentă următoarea secvență al sistemului de notare de 10 puncte:

Stabilirea baremului de notare

Barem de notare: 10 OK

Bareme: ▼

Regimul de evaluare:
☒ Procentual ☐ Sumar

Nota	Necesar minimum % puncte	Denumirea alternativă a notei
10	95	
9	87	
8	76	
7	61	
6	45	
5	31	

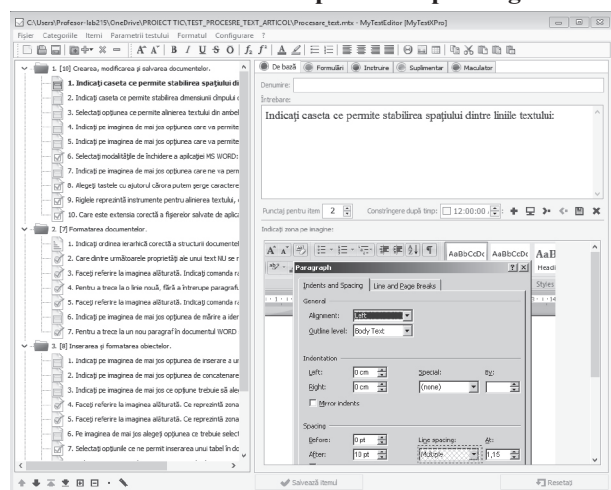
☒ Să fie luate în considerație doar răspunsurile 100% corecte

OK Cancel

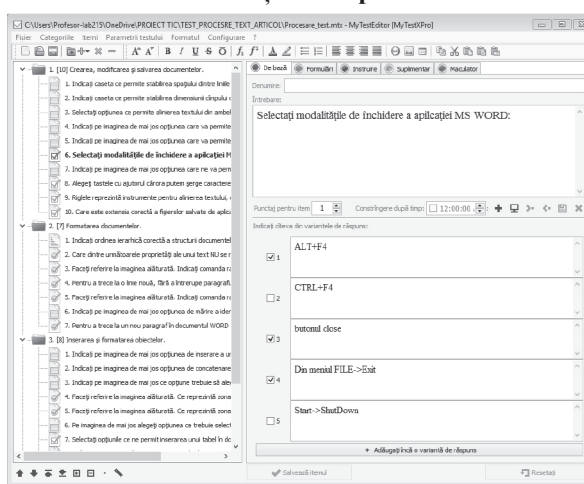
```
<MarkLevel MarkCount="10" Title="10-puncte">
<Level Mark="10">95</Level>
<Level Mark="9">87</Level>
<Level Mark="8">76</Level>
<Level Mark="7">61</Level>
<Level Mark="6">45</Level>
<Level Mark="5">31</Level>
<Level Mark="4">20</Level>
<Level Mark="3">11</Level>
<Level Mark="2">5</Level>
<Level Mark="1">0</Level>
</MarkLevel>
```

În acest test au fost utilizate următoarele tipuri de itemi:

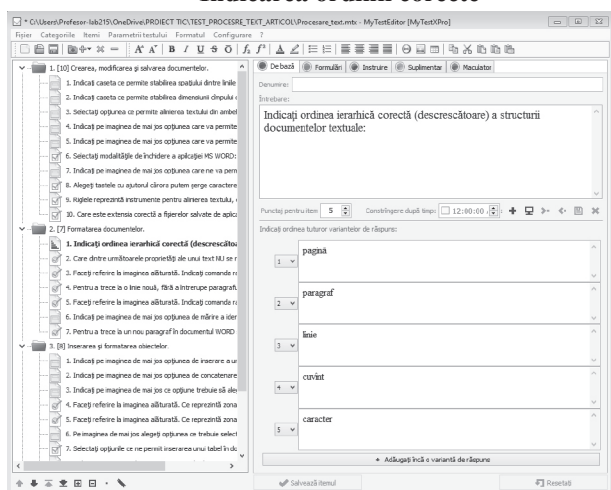
Indicarea punctului pe imagine



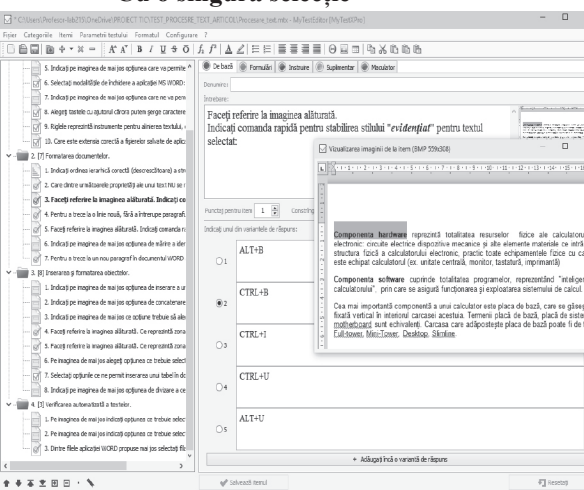
Cu selecție multiplă



Indicarea ordinii corecte



Cu o singură selecție



Testul conține 28 de itemi, evaluarea va fi desfășurată în regim *”monopol”*, itemii și variantele de răspuns vor fi prezentate în mod aleatoriu, astfel va fi exclusă fraudă în timpul evaluării. Datele despre desfășurarea evaluării sînt colectate de aplicația MyTestServer, lansată pe calculatorul profesorului.

Rezultate MyTestServer

* D:\TESTARE_2015\PROCESARE_INFORMATIONIE\Rezultate 2015_04_29_15_43.mbr - MyTestServer [MyTestPro]										
Fisier Server Acțiuni Configurare ?										
Rezultate Monitor Message Log Distribuie test Distribuie lista										
Numele	Nota	Rezultatul	Puncte		Total	Setaj	Verificat	Corect	Itemi	
			Total	Acumulate						
1	Babaiaru Petru	7	73.1%	26	19	18	18	12		
2	Balanet Natalia	6	48.3%	29	14	18	18	10		
3	Cazacu Veacesla	7	69.6%	23	16	18	18	13		
4	Cioabanu Dumitru	6	52.9%	34	18	18	18	10		
5	Cristea Nicolae	7	69.0%	29	20	18	18	12		
6	Curbet Igor	6	48.1%	27	13	18	18	10		
7	Ieseanu Dumitru	6	53.3%	30	16	18	18	13		
8	Chiosa Ion	7	64.7%	34	22	18	18	13		
9	MARINIA STINGA	7	60.7%	28	17	18	18	11		
10	Mazlu Sergiu	9	92.0%	25	23	18	18	16		
11	Horanu Olga	6	51.6%	31	16	18	18	10		
12	Pavel Rotaru	8	76.9%	26	20	18	18	15		
13	samburschi Alexandru	6	54.5%	22	12	18	18	10		
14	Tanas Maria	7	64.0%	25	16	18	18	13		
15	Voicov Alexandru	5	40.7%	27	11	18	18	9		

Analiza rezultatelor

Analiza rezultatelor										
Test: Evaluare: Procesare text										
Numărul celor evaluați: 15.										
După itemi După categorii După note										
Interfața aplicației de editare a textelor MS WORD / nici de formatare a documentelor de tip b-stăți speciale ale doc. >										
	1-1	1-2	1-3	1-4	1-5	1-6	2-1	2-2	2-3	2-4
1	Babaiaru Petru	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Balanet Natalia	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Cazacu Veacesla	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Cioabanu Dumitru	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Cristea Nicolae	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	Curbet Igor	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	Ieseanu Dumitru	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Chiosa Ion	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	MARINIA STINGA	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	Mazlu Sergiu	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	Horanu Olga	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	Pavel Rotaru	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	samburschi Alexandru	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	Tanas Maria	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	Voicov Alexandru	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16		1	2	3	4	5	6	7	8	9
17	Corect	1	4	0	3	0	7	1	3	7
18	Parțial	0	0	0	0	0	0	0	0	0

În rezultatul analizei testului, realizăm un feedback operativ, pentru înlăturarea lacunelor depistate. La necesitate, modulul MyTestServer poate genera procesele-verbale ale evaluării respective, cu exportarea lor ulterioară afiș în format text, cit și în format html, pentru vizualizare în browser.

CONCLUZII

Eficiența utilizării aplicației MyTest în procesul de evaluare la specialitatea *Informatică* este demonstrată de practica la clasă. Profesorii de la diverse discipline pot folosi această aplicație elaborând itemii singuri sau folosind itemii propuși de experți (de ex., itemii de la examenul de bacalaureat). Prin realizarea evaluării într-o rețea de calculatoare, procesul propriu-zis și rezultatele se înregistrează pe server. Analizînd rezultatele, profesorul poate genera diverse statistici referitoare la evaluare, poate oferi elevilor un feedback operativ și constructiv, poate ajusta demersurile de predare-învățare pentru a asigura o mai mare eficiență a acestora. Astfel, poate fi alcătuită o colecție impunătoare de teste și de itemi binevenită în cadrul diverselor evaluări: inițială, formativă și sumativă.

Utilizarea computerelor în procesul de evaluare contribuie la o însușire mai rapidă și mai temeinică a cunoștințelor, deoarece receptivitatea pe cale vizuală este mai mare decît cea pe cale auditivă. Totodată, folosirea calculatoarelor reprezintă o metodă eficientă de activizare a elevilor, antrenîndu-i mai lesne în studiul individual. Elevilor le este pe plac obiectivitatea evaluării cu ajutorul calculatorului, deseori, prin repetarea testului de mai multe ori pînă la obținerea notei de zece, aceasta se transformă într-un joc atractiv.

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE:

1. Achiri I. Evaluarea competențelor școlare în Republica Moldova: aspecte strategice. În: *Didactica Pro...*, nr. 5-6 (75-76), 2012, pp. 11-15.
2. Bocoș M. Instruirea interactivă. Repere axiologice și metodologice. Iași: Polirom, 2013.
3. Cucoș C. Teoria și metodologia evaluării. Iași: Polirom, 2008.
4. Cabac V. Trei fațete ale evaluării: estimarea, înțelegerea, verificarea. În: *Didactica Pro...*, Chișinău, 2005, nr. 5-6 (33-34), pp. 37-45.
5. Manolescu M. Evaluarea școlară. Metode, tehnici, instrumente. București: Meteor Press, 2005.
6. Radu I. T. Evaluarea în procesul didactic. București: E.D.P., 2000.
7. Stoica A., Mustață S. Evaluarea rezultatelor școlare. Chișinău: Liceum, 1997.
8. Красильникова В.А. Подготовка заданий для компьютерного тестирования: Методические рекомендации. Оренбург, ИПК ГОУ ОГУ, 2004.
9. <http://mytest.klyaksa.net/>
10. <http://insam.softwin.ro/materiale.php>



Elena TAP

lect. sup., Universitatea Pedagogică de Stat
I. Creangă din Chișinău

Stabilirea nevoilor de formare profesională continuă ale cadrelor didactice

Rezumat: Schimbările din societate cer modernizarea sistemului educațional. În acest context, este necesar a introduce și noi metode de formare profesională continuă a cadrelor didactice și manageriale, programe de formare adaptate la cerințele actuale ale învățământului. Această misiune revine centrelor de formare continuă, care pot pregăti cadrele didactice pentru integrare europeană, pentru promovarea valorilor europene. Nevoile de formare ale conducătorilor de școli și ale

personalului didactic trebuie să fie în concordanță deplină cu politicile educaționale din țară și cu cele europene, determinarea acestor nevoi realizându-se prin funcționarea în instituția educațională a unui sistem în managementul formării cadrelor didactice.

Abstract: Changes in the society cause the modernization of the educational process. With this purpose, new methods of continuous professional education of the teachers and managers must be introduced. The methods are represented using educational programs of adaptation to the requirements of the educational system, carried out in various forms, focused on trainees. This mission belongs to the continuous education centers, which can assure the continuous teachers' education in the context of the European Integration, in order to ensure European Values. The educational needs of the teachers and school managers must be fully consistent with the educational policy from the country and the European countries. The determination of these needs is achieved by a working informational system in the management of continuous education in schools and other educational institutions.

Keywords: Informational system, continuous education, educational needs, professional competence, professional development, informational system in the teachers' educational management.

Reforma sistemului educațional, procesele demografice, trecerea la autonomia financiară a școlilor, tendința tot mai pronunțată a elevilor de a face studii peste hotarele țării dictează introducerea de noi metode de formare profesională continuă a cadrelor didactice și manageriale. Această schimbare este determinată de cerințele actuale ale societății și impune ca majoritatea cadrelor să își revizuiască competențele profesionale, iar școala – responsabilitățile legate de gestionarea competențelor corpului didactic. Rezolvarea problemelor ce țin de modernizarea învățământului din țară presupune flexibilizarea activităților de formare profesională continuă a cadrelor didactice, or, succesul elevului depinde și de nivelul de pregătire a acestora. Formarea inițială a cadrelor didactice de la noi se bazează pe un model având următorul scop: pregătirea teoretică și practică pentru profesia aleasă se desfășurează în aceeași perioadă de timp și prin dobândirea de cunoștințe și deprinderi într-un anumit domeniu. Însă pentru ca profesorii să activeze în condițiile societății mereu în schimbare, formarea inițială nu este suficientă. Ei au nevoie de formare permanentă, care trebuie să răspundă nevoilor de învățare prin activități de dezvoltare personală. Activitățile sînt prevăzute în programe de formare și realizate prin diferite forme: activități metodico-științifice și psihopedagogice, simpozioane și schimburi de experiență pe probleme de specialitate; diferite cursuri organizate de societăți științifice și de centrele acreditate de formare continuă

pe specialități.

În cadrul centrelor de formare profesională continuă personalul didactic dobîndește pregătirea necesară „pentru cooperarea europeană, pentru respectarea diversității culturale și pentru educarea elevilor în a deveni cetățeni europeni” [4, p.11], or, pe lângă misiunea tradițională de planificare, organizare și realizare a procesului la clasă, acesta trebuie să fie și un promotor al educației pentru democrație, al responsabilizării sociale.

Prin *nevoie* se înțelege diferența dintre nivelul actual de dezvoltare intelectuală a unei persoane sau a unui grup de persoane și nivelul dorit (Figura 1).

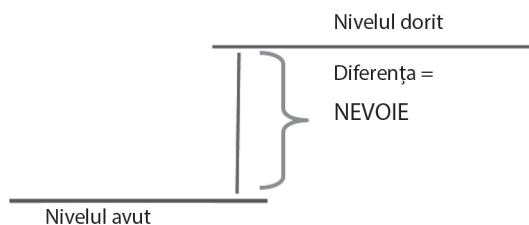


Figura 1. Reprezentarea schematică a analizei de nevoi

Analiza nevoilor încearcă să identifice golurile în pregătire, „să analizeze caracteristicile și cauzele apariției lor, să stabilească prioritățile acțiunilor viitoare

ce vor conduce la lichidarea acestora prin formare și dezvoltare profesională”, afirmă B. Witkin [6]. Nevoile de formare ale cadrelor didactice trebuie să fie în concordanță cu politicile educaționale de la noi și cu cele europene. O analiză de nevoi se realizează luând în considerare următoarele aspecte: obiectivele ce rezultă din direcțiile de dezvoltare a învățământului strategic; fișa de post a cadrului didactic (standarde ocupaționale, atribuții); obiectivele stabilite de fiecare instituție de învățământ; obiectivele de dezvoltare a fiecărui cadru didactic, enunțate în strânsă legătură cu fișa de post și cu obiectivele instituției de învățământ; cerințele părinților și ale comunității în limitele politicilor educaționale.

Formarea profesională continuă a cadrelor didactice depinde, în mare măsură, de atitudinea conducătorilor școlii față de schimbare și ideile inovatoare. Motivația și pregătirea cadrelor didactice pentru schimbare reprezintă un fenomen complex. Dacă managerul propune acțiuni comune de lucru, având grijă să se implice în ele toți angajații; dacă în unitatea de învățământ pe care o conduce se implementează diverse inovații (metode de predare-învățare-evaluare noi, TIC etc.), atunci acesta „acordă atenție problemelor și membrilor colectivului școlii, nevoilor lor de dezvoltare profesională, aspecte ce contribuie la creșterea motivației atât pentru pregătire la locul de muncă și în afara acestuia, cât și pentru performanță”, consideră Z. Bogathy [1, pp. 126-130].

Deoarece nu toate cadrele didactice pot aprecia nivelul lor de competențe profesionale, ele trebuie să fie evaluate în școli, pentru a determina nevoile de formare. Cercetătorul R. Iucu în *Formarea cadrelor didactice: sisteme, politici, strategii* menționează că formarea continuă desemnează „ansamblul activităților orientate spre actualizarea periodică a pregătirii profesionale inițiale, spre adaptarea acesteia la noile exigențe ale desfășurării proceselor educaționale și spre asimilarea unor cunoștințe și competențe” [5, p. 64]. După Fullan, „formarea profesională continuă constituie cea mai bună soluție și, în același timp, principala provocare care apare atunci când se încearcă implementarea reformelor în educație, întrucât este evident faptul că toate persoanele sînt supuse unui proces de învățare pe parcursul vieții personale și profesionale” [3, p. 65]. În lipsa acesteia, indiferent dacă se realizează sub forma unei activități de autoeducație sau de pregătire formală, *dezvoltarea profesională* nu se poate înfăptui. Pornind de la afirmațiile de mai sus, nevoile de formare ale cadrelor didactice și manageriale trebuie să reiasă din politicile din domeniu.

Determinarea nevoilor de formare profesională continuă se poate realiza pe două căi: prin evaluarea activității cadrelor didactice în instituțiile preuniversitare și prin chestionare directă la centrele de formare. Identificarea corectă a acestora este importantă atât pentru instituție, cât și pentru cadrul didactic și conduce la: armonizarea situației

curente din școli cu standardele educaționale și fișele de post; stabilirea unei ordini în acoperirea deficitului de cadre didactice, dacă el există; utilizarea celor mai eficiente metode de recrutare a cadrelor tinere.

Stabilirea nevoilor de formare permite: omogenizarea metodelor de evaluare; selectarea tipurilor de cursuri la care poate participa cadrul didactic, a programelor de pregătire profesională; dezvoltarea competențelor profesionale în funcție de schimbările din sistemul educațional, de cerințele la zi ale acestuia. Altă metodă vizează chestionarea cadrelor didactice la centrele de formare, realizată pentru adaptarea activităților, în limitele cerințelor programelor-cadru. De rînd cu dobîndirea de cunoștințe și competențe, la sfîrșitul cursului se realizează evaluarea acestora.

Determinarea nevoilor de formare prin evaluarea profesorilor în instituția școlară. Nu toate cadrele didactice sînt capabile să realizeze o autoevaluare, pentru a identifica punctele slabe în pregătire sau competențele ce necesită a fi dezvoltate. Anume în urma evaluării din școală ele se prezintă la centrele de formare. Identificarea nevoilor de formare, stocarea rezultatelor dezvoltării competențelor profesionale ale cadrelor didactice și a rezultatelor academice ale elevilor se efectuează prin instituirea unui sistem informațional în managementul formării cadrelor didactice.

Codul educației, în art. 57 (1, 2), prevede evaluarea cadrelor didactice de către instituția de învățământ în care activează și de către direcțiile de învățământ nu mai rar decît o dată la cinci ani. Evaluarea face posibilă cunoașterea situației reale în privința nivelului de dezvoltare profesională.

Clasificarea cadrelor didactice în funcție de pregătire:

- cadre didactice cu studii la specialitatea pe care o predau în școală și cu o experiență bogată de muncă. Reprezentanților acestei categorii le este mai ușor să își identifice nevoile de formare – de aceea, evaluarea lor ridică cele mai puține probleme;
- cadre didactice tinere, cu pregătire inițială în domeniu, care au nevoie de suport metodologic în activitatea didactică. Pentru această categorie, evaluarea se va realiza doar cu scopul stabilirii golurilor în formare și a modalităților de lichidare a acestora;
- profesori care activează în școală, dar nu au pregătire inițială la specialitatea pe care o predau sau nu au studii pedagogice. Ei au nevoie atât de formare inițială la specialitate, cât și de formare continuă.

Evaluarea în instituțiile de învățământ are ca obiective:

- realizarea diagnozei sistemului de evaluare a cadrelor didactice din învățământul preuniversitar, determinarea impactului evaluării asupra

- dezvoltării profesionale a cadrelor didactice;
- evidențierea unui model de evaluare îndreptat spre dezvoltarea competențelor profesionale ale cadrelor didactice din învățământul preuniversitar.

Managerii școlari și cadrele didactice consideră că evaluarea anuală din instituția școlară are un șir de avantaje: sporește responsabilitatea cadrului didactic față de activitatea desfășurată; contribuie la crearea unei atmosfere benefice realizării procesului instructiv-educativ; facilitează acordarea de sprijin profesional cadrelor didactice; asigură instrumente adecvate pentru derularea evaluării; asigură cadrul optim pentru dezbaterile asupra practicilor profesionale; permite axarea evaluării pe aspecte relevante, contribuie la dezvoltarea competențelor profesionale, la susținerea organizației școlare.

Un prim pas în procesul de evaluare, conform cercetărilor Ancăi Dragu, îl constituie completarea de către profesori a trei chestionare [2, p. 287]: 1) *Tipul de personalitate a cadrului didactic*; 2) *Stilul muncii cadrului didactic*; 3) *Chestionar de autoevaluare a competențelor profesionale*. Pasul doi este realizat prin asistări reciproce de către colegi și echipa de evaluare, care, în final, completează fișa de evaluare în baza căreia se fac totalurile. Ulterior, totalurile evaluării se discută și se generalizează nevoile de formare, informație ce este destinată centrelor de formare.

Grupul de evaluatori trebuie să ia în considerare criteriile calitative ce vizează atât progresul, cât și rezultatele muncii. Evaluarea va porni de la identificarea progresului școlar, elevii fiind testați pe baza unor subiecte formulate de grupul de evaluatori, rezultatele înregistrate constituind un punct de plecare pentru evaluarea ulterioară.

În literatura de specialitate sînt recomandate următoarele criterii de măsurare a progresului școlar: notele/calificativele obținute la evaluările curente; rezultatele la evaluările naționale raportate la cele din clasă; rezultatele la testele inițiale raportate la rezultatele curente, la cele finale.

Comisia de evaluare va colecta datele și rezultatele la compartimentele la care au fost evaluate cadrele didactice. Aceste rezultate vor sta la baza determinării acțiunilor ulterioare în formarea profesională continuă. Cadrul didactic are posibilitatea de a lucra individual, de a studia de sine stătător etc.; de a se autoevalua; de a realiza stagii la centrele de formare, unde punctelor slabe în pregătire li se acordă o atenție sporită pe tot parcursul instruirii.

În concluzie, managerii instituțiilor, care realizează analiza de nevoi ale cadrelor didactice pentru centrele de formare, consideră că, pentru dezvoltarea strategică a managementului resurselor umane în instituția școlară, trebuie să se pună accent pe:

- creșterea capacității instituționale și întărirea rolului managementului școlii în strategia de resurse umane;
- consolidarea poziției conducerii școlii, îmbunătățirea competențelor profesionale ale cadrelor didactice, pentru o gestionare mai eficientă a activităților didactice și pentru responsabilizarea cadrelor didactice și manageriale.

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE:

- Bogathy Z. Manual de psihologia muncii și organizațională. Iași: Polirom, 2004.
- Dragu A. Structura personalității profesorului. București: E.D.P., 1996.
- Fullan M., Hargreaves A. Teacher Development and Educational Change. London: Falmer Press, 2012.
- Iucu R. 4 exerciții de politică educațională în România. Formarea cadrelor didactice. București, 2005.
- Iucu R. Formarea cadrelor didactice: sisteme, politici, strategii. București: Humanitas Educational, 2004.
- Witkin B.R., Altschuld J.W. Planning and conducting needs assessment: A practical guide. Thousand Oaks, CA: Sage. 1995.

Profesor e cel ce crede!



Marta **ISTRATI**

dr., Liceul Teoretic Gh. Asachi din Ungheni

Fiecare om a întâlnit, ori ar fi trebuit să întâlnească, în calea sa persoane cărora le este menit să influențeze viețile altora, atât datorită faptului că sînt Profesori, cât și grație personalității puternice, cu forța rară de a impresiona, de a modela, de a inspira încredere și dorință de muncă, de afirmare, de evoluare discipolilor săi. Acesta este, sumar, în viziunea mea, un pedagog care tinde spre ideal. Anume sub îndrumarea unor asemenea persoane, orice discipol este capabil să se aventureze într-un studiu superior, să creadă în forța gândirii, a științei, a creativității, să se dorească mai bun, mai înțelept, mai informat.

Consider că echilibrul este una din stările/trăsăturile dominante ale personalității unui profesor bun. De asemenea, nu accept ideea de pedagogie în absența unei flexibilități atitudinale, științifice, sociale, în cele mai pozitive, prolife manifestări, a evitării extremelor, ce sînt periculoase, atît în studiul științific, cît și în activitatea pedagogică.

După ce intră într-un contact sistematic și de lungă durată cu un profesor, felul de a gândi al elevului, de a se comporta, de a aborda diverse probleme trebuie să cîștige deschidere intelectuală, căci sîntem datori să facem parte din rîndurile celor mai progresiști membri ai societății. Profesorul adevărat, prin esența sa consacrată de veacuri, a fascinat întotdeauna prin curajul și interesul manifestate înaintea noului, schimbărilor, provocărilor, care parcă îl ademenesc cu aerul lor proaspăt în permanente cercetări, dezbateri, reflecții, comunicări intelectuale, atît cu cei de o breaslă, cît și cu alți reprezentanți ai intelectualității.

Profesorul este Omul de înțelepciune și de gust, cu o capacitate de exprimare limpede, alocuri condimentată cu ironie și umor, educatoare și mereu actualizată, cu spiritul senin. Prin această misiune responsabilă ce îi este rezervată, el rămîne înaripat de tinerețe spirituală și înobilat de o inimă temerară, care nu ezită să escaladeze orice înălțime, anume cu scopul de a deveni un model pentru elevii săi, căci însuși natura a consfințit că cea mai eficientă metodă de instruire este exemplul!

Activitatea noastră trebuie să se racordeze la pulsul noilor generații de discipoli și la necesitățile societății actuale. Nu se poate considera Profesor cel ce a încetat singur să învețe și nu va cunoaște înțelegerea și aprecierea elevilor săi, dacă nu se dăruiește fără rezerve și nu știe să-i descopere și să-i admire. Omul care vine în fața elevilor trebuie să conștientizeze că statutul său este alcătuit din erudiție, talent și dăruire, el se străduiește să fie mereu la înălțimea destinului ales și urmat cu demnitate, continuînd întotdeauna să evolueze, să fie informat, să nu se limiteze doar la conținuturile pur didactice ale disciplinei sale.

Or, cea mai frumoasă dimensiune a acestei profesii se descoperă la nivelul relațiilor umane profesor-elev. Și deseori trebuie să uităm că sîntem doar profesori, căci, în primul rînd, copilul de alături are nevoie de prieten, de părinte, de frate, atunci cînd este în căutare de înțelegere, de milă ori de admirație, de ajutor moral, spiritual și chiar fizic, de participare sinceră și firească în problemele, experiențele, greșelile, descoperirile lui. În acest sens, Profesorul adevărat va ști mereu că poate învăța de la elevi chiar mai mult decît învață ei de la el și nu-i va fi frică să redevină copil sau adolescent.

Devenind profesori, am conștientizat pe deplin că nu ne asumăm o misiune ușoară, dar rămînem siguri că este destoinică, căci e în numele viitorului.

Mereu sperăm să devenim creatori, îndrumători, purtători de lumină. Nu am știut că vom mai ajunge și

luptători în vremuri tulburi și dificile, luptători pentru demnitatea și măreția profesiei noastre.

Zi de zi muncim ca elevul școlarizat să devină elevul școlit. Cînd va intra în școală, să descopere viața și lumea, iar cînd va cunoaște viața și lumea, să-și amintească cu recunoștință de școală.

Muncim ca să nu ne închistăm și să nu marginalizăm elevii în șansele lor de a descoperi și bogățiile altor culturi, inspirîndu-le respect și deschidere, mai ales în mijlocul unei lumi îndurerate de ură și intoleranță.

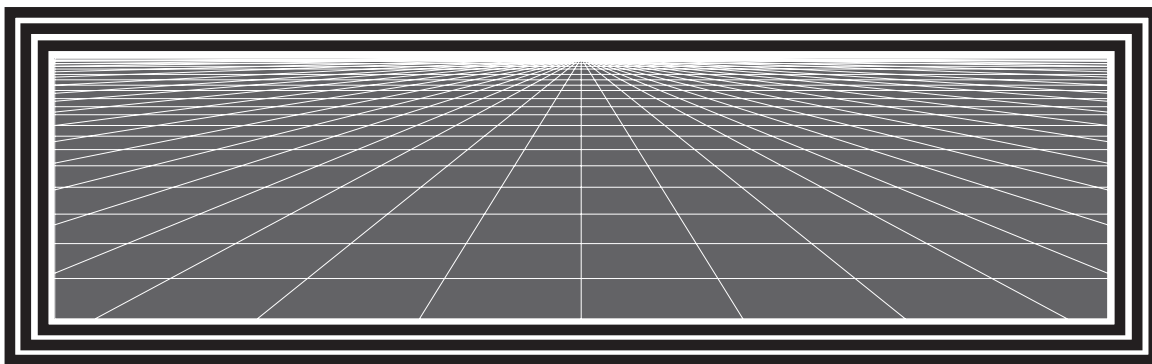
Pentru orice elev, fiecare lecție, fiecare interacțiune cu profesorul este o șansă de a descoperi cu ce valori a fost înzestrat și spre ce trebuie să aspire. Și fiindcă nu putem ști cînd va fi acel moment al descoperirii de sine, trebuie să-l așteptăm cu răbdare neistovită, să credem mai mult decît el însuși și să-i înlesnim mereu căutările, ca profesori și ca oameni.

Și chiar dacă ispitele sînt mari, viitorul este în ceață, temelia familiei e nesigură ori surpată, avem datoria să credem că elevii noștri sînt:

- cei care nu-și vor îmbrăca masca demagogiei, nu vor renunța la idei lucide și la idealuri curate de dragul profitului de moment;
- cei care nu-și vor înălța casele pe pîinea ruptă de la gura oamenilor fără apărare;
- cei care nu ne vor compromite neamul prin ignoranță și incompetență;
- cei care nu vor fi marionete de execuție a unor ordine ilegale, amurale și inumane;
- cei care nu vor fi bastioane de rezistență ale unor puteri corupte;
- cei care nu se vor angaja în sisteme anchiloizate;
- cei care își vor asuma responsabilitatea pentru vorbă și faptă, pentru prezent și viitor;
- cei care vor păstra demnitatea și capacitatea de a roși;
- cei care se vor ridica după cădere și vor întinde mîna următorului căzut.

Elevul meu! Să știi că eu trăiesc cu sentimentul că zilnic vin în fața viitorilor noștri medici competenți, artiști emeriți, politicieni de bună credință, funcționari onești, profesori cu dăruire de sine, judecători integri, meseriași pricepuți, sportivi performanți. Aș dori ca viața ta să dea coerență, noblețe și reverberație activității noastre pedagogice și, admirîndu-ți calea, minunata noastră menire de a călăuzi cugete și inimi să ne dea certitudinea împlinirii!

Și, pentru că fericirea de a fi Dascăl se prelungește în vocația de a fi Om, am convingerea că deviza ontologică a Profesorului este de a construi, de a găsi temeiul înființător.



DEZVOLTAREA GÎNDIRII CRITICE



Nina VOLONTIR

dr., conf. univ., Universitatea de Stat din Tiraspol

Interogarea multiprocesuală: tehnică eficientă de formare a competenței de a gândi logic și analitic. Studiu de caz

Rezumat: În lucrare se prezintă o situație de învățare în cheia Interogării multiprocesuale, tehnică de formulare coerentă a întrebărilor, adaptată de Sanders după taxonomia interogării lui Bloom, cu următoarele tipuri de întrebări:

literale, de traducere, interpretative, aplicative, analitice, sintetice, evaluative. Tehnica a fost utilizată la analiza unui film didactic cu tema „Procese gravitaționale și impactul acestora asupra mediului”, vizionat de către elevi în cadrul unei lecții de Geografie Fizică Generală, în clasa a X-a. Pornind de la premisa că a formula o întrebare nu este un act mai ușor decât a răspunde la ea, considerăm că utilizarea tehnicii Interogarea multiprocesuală oferă posibilitatea parcurgerii „pas cu pas” a informației, facilitează formarea competenței de a formula întrebări și răspunsuri, de a-și exprima opinia, de a aprecia critic informația, transferându-i pe elevi „de la un nivel de gândire inferior la unul superior”.

Abstract: The study presents a didactic technique called „Multiple choice question” adopted by Sanders according to Bloom’s questioning taxonomy. This technique suppose asking diverse types of questions (ex. literal, translation, interpretative, applicative, analytic, synthetic and assessment questions). The technique was used to analyze a didactic film about: „Landslide Processes and their Environmental impact” during a lesson in the General Physical Geography (at Xth class). The multiple choice question offers the opportunity to process information „step by step” and contributes to the pupil’s competence achievement of asking and answering questions, of expressing their opinions, of assessing information critically, transferring pupil „from an inferior level of thinking to a superior one”.

Keywords: Competency, question, answer, film, landslide processes.

INTRODUCERE

Premisă: A formula o întrebare nu este un act mai ușor decât a răspunde la ea.

Procesul de reformare a sistemului de învățământ preuniversitar din Republica Moldova impune și operarea unei serii de acțiuni, inclusiv asigurarea calității și racordarea la sistemul educațional din țările europene. Finalitățile, ca parte a reformei învățământului preuniversitar, pot fi rezumate prin sintagma *învățare centrată pe elev*. Modelul centrat pe elev reclamă revizuirea tehnologiilor de predare/învățare/evaluare, utilizarea metodelor și a tehnicilor didactice interactive,

care constituie un suport important al învățării formative. Metodele interactive contribuie la transformarea elevului în subiect al învățării, îl scoate din sfera pasivității, îl face să renunțe la postura de simplu consumator de informații.

Una din tehnicile pertinente în acest scop este *Interogarea multiprocesuală*, care trebuie utilizată într-un sistem ierarhic, în care fiecare tip de întrebare provoacă un ansamblu de procese de gândire situate pe un nivel superior de cunoaștere [3].

Interogarea multiprocesuală [2], o taxonomie a întrebărilor adaptată de Sanders după taxonomia

interogării lui Bloom, permite examinarea unui text sau a altui suport informațional, implicînd diferite operațiuni intelectuale și descoperind la fiecare întrebare nouă aspecte tot mai profunde ale mesajului. Ulterior, *Interogarea multiprocesuală* a fost acceptată ca tehnică de formulare coerentă a întrebărilor raportate la un text, la analiza unor imagini vizuale (tablouri, fotografii, desene, secvențe de filme), la descrierea unei expoziții, a unei excursii/vizite la muzeu sau a unei experiențe de viață.

Tipologia interogării multiprocesuale este următoarea:

Întrebări literale: reproductive/mnemotehnice, închise/convergente, reclamă informații exacte [1]. De obicei, necesită doar memorarea răspunsurilor care pot fi găsite în sursa de informație, presupun un răspuns exact. Ele solicită doar o cunoaștere superficială a informației, un efort minim de gândire sau de contribuție personală. Sînt utilizate pentru verificarea nivelului de înțelegere și de cunoaștere (întrebările: *Ce? Unde? Cine? Cînd? Despre ce?*).

Întrebări de traducere/de transpunere: solicită modificarea informațiilor sau restructurarea lor în alte imagini. O astfel de întrebare le va cere elevilor, de exemplu, să demonstreze înțelegerea informațiilor din text sau din alte surse prin transformarea lor în alte forme sau structuri ori prin codificarea într-un alt limbaj. Elevii transpun informația din limbaj cartografic în limbaj verbal (citirea hărții), din limbaj grafic în limbaj verbal (citirea materialului grafic), din limbaj fotografic în limbaj verbal (descrierea fotografiilor) etc., adică transpun cele exprimate prin cuvinte în imagine sau a imaginii grafice în expresie verbală [1].

Întrebări interpretative: cer descoperirea conexiunilor dintre idei, fapte, fenomene, procese, situații. Elevul trebuie să se gîndească cum se îmbină/leagă diverse concepte pentru a avea un sens, cum să argumenteze/contrargumenteze, cum să comenteze și să explice faptele.

Întrebări aplicative: oferă elevilor posibilitatea de a rezolva probleme de logică, de a reflecta asupra diferitelor situații-problemă din viața cotidiană și de a le rezolva prin aplicarea cunoștințelor noi. Este etapa la care, prin întrebări, îl ajutăm pe elev să utilizeze reprezentările abstracte (legi, ipoteze, teorii, procedee, criterii, principii) în cazuri particulare, să realizeze transferul.

Întrebări analitice: permit elevilor de a analiza în profunzime problema abordată, presupun descompunerea informației în elemente componente, examinînd-o din diverse perspective, solicită de a expune logic argumentele și contraargumentele, de a pune la dubiu veridicitatea informației. Elevii trebuie să aibă libertatea de a formula idei.

Întrebări sintetice: încurajează rezolvarea creativă,

alternativă, nestandard a problemelor. Elevii vor face apel la toate cunoștințele pe care le posedă și la experiența lor, pentru a rezolva creativ problema sau pentru a propune o soluție, fără să o aibă de-a gata. Sinteză constă în reconstituirea întregului, supus analizei, comparației și abstractizării, într-o unitate complexă.

Întrebări evaluative: reclamă aprecieri din partea elevilor, ei urmînd să dea calificativele *bun/rău, corect/greșit*, în funcție de standardele definite de ei înșiși. Abordarea întrebărilor evaluative îi oferă elevului posibilitatea de a-și personaliza procesul de învățare, de a însuși noile idei și concepte.

Eficiența tehnicii crește de la o întrebare la alta. Dacă întrebările literale și cele de traducere solicită mai mult memoria, „reprezentînd treapta inferioară, cea mai puțin complexă a gîndirii și interogării”, atunci celelalte presupun un grad de complexitate mai înalt, așa încît cele evaluative să fie considerate „cel mai înalt nivel de gîndire și de interogare” [2].

DESCRIEREA DEMERSULUI DIDACTIC ȘI A SITUAȚIILOR DE ÎNVĂȚARE.

ANALIZA REZULTATELOR

Prezentăm o situație de învățare în cheia *Interogării multiprocesuale*, utilizată la analiza unui film didactic, vizionat în cadrul lecției cu tema *Procese gravitaționale și impactul acestora asupra mediului*, precum și a cunoștințelor elevilor acumulate din manualul de Geografie Fizică Generală de clasa a X-a [4].

Cum am pregătit și am desfășurat lecția?

- Am elaborat obiectivele formative și atitudinale.
- Am formulat obiectivele operaționale pentru situația de învățare.
- Am selectat strategii didactice, în scopul formării competenței de comunicare, dezvoltării și stimulării gîndirii logice, analitice, creative și critice la elevi (pe baza temei abordate).
- Am stabilit forme optime de colaborare cu elevii pentru a-i mobiliza să se implice conștient și creativ în activitățile desfășurate la lecție.
- Am rezervat rolul principal în activitate elevilor, profesorul asumîndu-l pe cel de moderator.

Obiectivele formative și atitudinale au presupus:

- ✓ definirea proceselor gravitaționale;
- ✓ explicarea cauzelor declanșării proceselor gravitaționale;
- ✓ identificarea impactului proceselor gravitaționale asupra mediului;
- ✓ propunerea soluțiilor de rezolvare a problemei abordate;
- ✓ exersarea abilităților/competențelor elevilor de a formula întrebări variate, adecvate situației;
- ✓ dezvoltarea abilităților/competențelor elevilor de a formula răspunsuri corecte la întrebările

- adresate;
- ✓ exersarea competențelor de comunicare interpersonală.

Situația de învățare nr. 1

Elevii au fost familiarizați cu tipurile de întrebări la o primă aplicare a tehnicii *Interogarea multiprocesuală*, când a fost realizată, în mod independent, lectura cognitivă a unui text. Elevilor le-au fost distribuite fișe cu tabelul *Tipologia întrebărilor în cadrul Interogării multiprocesuale*, recurgându-se la o prezentare a tuturor întrebărilor. Ei au formulat întrebări referitoare la textul lecturat, apoi acestea au fost analizate, specificându-se categoria din care fac parte.

Situația de învățare nr. 2

Odată ce tehnica a fost automatizată, în cadrul situației de învățare la lecția cu tema *Procese gravitaționale și impactul acestora asupra mediului*, după vizionarea filmului didactic, elevii au elaborat întrebări de toate tipurile și au determinat categoria din care acestea fac parte.

Obiective operaționale. Pe parcursul secvenței de învățare, elevii vor fi capabili:

- să identifice informația despre procesele gravitaționale pe baza filmului didactic vizionat;
- să formuleze variate întrebări pe baza filmului vizionat;
- să formuleze răspunsuri la întrebările adresate de către colegi;

- să identifice tipul de întrebări în cheie de *Interogare multiprocesuală*.

Strategii didactice: resurse materiale (filmul didactic cu tema *Procese gravitaționale și impactul acestora asupra mediului*, tabelul *Tipologia întrebărilor în cadrul Interogării multiprocesuale*); resurse procedurale (observația, analiza, conversația, tehnica *Interogarea multiprocesuală*).

Sarcina de lucru nr. 1.

Vizionați cu atenție filmul didactic ce urmează a fi demonstrat. După vizionare, veți formula întrebări legate de conținutul filmului.

Sarcina de lucru nr. 2.

Lucrați în grup a câte 4 elevi. Formulați (în scris) întrebări pe baza conținutului filmului vizionat. Adresați întrebări colegilor din grup. Răspundeți la întrebările adresate de către colegi, utilizând concomitent și cunoștințele anterioare legate de procesele prezente în film.

Sarcina de lucru nr. 3.

Determinați categoria din care fac parte întrebările formulate în cheie de *Interogare multiprocesuală*. Completați tabelul propus.

Analiza rezultatelor activității elevilor. Elevii au formulat singuri întrebări de toate tipurile, și le-au adresat reciproc și au oferit răspunsuri. Grupurile au prezentat pe rând întrebările formulate și răspunsurile oferite.

În tabelul de mai jos, selectiv, prezentăm rezultatul realizării sarcinilor de lucru de către elevi (întrebările și răspunsurile sînt redactate de către profesor).

Tabelul 1. *Tipuri de întrebări și răspunsuri, formulate de către elevi, în cheia Interogării multiprocesuale*

Tipuri de întrebări, formulate de către elevi	Răspunsuri la întrebări/Comentarii
I. Întrebări literale 1. Ce procese naturale sînt prezentate în film? 2. Unde sînt declanșate aceste procese? 3. Despre ce stări ale versanților informează secvențele din film? 4. Ce influențe antropice sînt vizibile în unele secvențe din film? 5. Enumerați tipurile de deplasări gravitaționale în funcție de viteză.	1. Procese gravitaționale din cadrul versanților, din munți. 2. Pe versanți cu pantă accentuată. În munți. În depozite de roci afîinate. 3. Despre scoaterea din echilibru a maselor de roci din cadrul versanților. 4. Supraîncărcarea versantului cu construcții masive. 5. Deplasări lente, rapide, bruște.
II. Întrebări de traducere/transpunere 1. Ce procese dinamice și forme de relief sînt prezentate în film?	1. Prăbușirea maselor de roci în goluri subterane. Alunecări de teren. Rostogolirea blocurilor de roci în munți. Tasarea substratului geologic. Sufoziunea.
III. Întrebări interpretative 1. Ce factori de mediu condiționează și favorizează deplasarea maselor de roci din cadrul versanților? 2. Care este impactul proceselor gravitaționale asupra mediului ambiant?	1. Valoarea pantei versantului. Natura litologică a substratului geologic. Supraîncărcarea versantului. Șocul seismic. Variația nivelului apelor subterane. Gradul de acoperire cu vegetație. 2. Provoacă degradarea terenurilor agricole, bararea drumurilor, deteriorarea/dărîmarea construcțiilor și a altor edificii.

IV. Întrebări aplicative 1. În ce zonă din Republica Moldova se produc frecvent alunecări de teren? 2. Ce procese gravitaționale sînt mai caracteristice în localitatea natală? 3. Pe baza observărilor în natură și a cunoștințelor acumulate la lecțiile de geografie, explică condițiile și cauzele de declanșare a alunecărilor de teren.	1. În Podișul Moldovei Centrale, din cauza fragmentării puternice a reliefului, a pantelor accidentate, a succesiunii straturilor de roci permeabile (nisip) cu cele impermeabile (de argilă). 2. Alunecările de teren. Tasarea substratului geologic. 3. Defrișarea pădurilor de pe versanți, panta accidentată a versantului, subsăparea versantului în urma construirii unei șosele.
V. Întrebări analitice 1. De ce în regiunile montane, pe versanții secționați de șosele, prăbușirea blocurilor de roci se produce mai frecvent primăvara? 2. Ce activități antropice favorizează intensificarea proceselor de versant?	1. Datorită procesului de înghețare (iarna) a apei care a pătruns în fisurile blocului de stîncă prin care crăpăturile se largesc, dar blocul nu cade, deoarece gheața este un element de legătură cu stîncă. Primăvara, în urma dezghețului, liantul dispăre, iar blocul, sub acțiunea gravitației, se prăbușește. 2. Aratul versanților în lungul curbelor de nivel. Excavațiile versanților prin extragerea zăcămintelor minerale utile (nisip, prundiș, argilă etc.). Supraîncărcarea versanților cu construcții masive. Pășunatul excesiv.
VI. Întrebări sintetice 1. Ce măsuri pot fi aplicate pentru a preveni sau a limita efectele negative ale proceselor gravitaționale din cadrul versanților?	1. Plantarea de arbori, înțelenirea versanților. Pășunat bine organizat, încît să nu contribuie la distrugerea învelișului vegetal. Drenajul de suprafață și de adîncime a apei. Aplicarea lucrărilor ingineresti specifice: construirea zidurilor de fixare.
VII. Întrebări evaluative 1. Ce emoții ai atunci cînd te gîndești că localitatea de baștină este afectată de alunecări de teren/de prăbușiri? 2. După părerea ta, cum ar arăta panta versanților pe o planetă unde forța de gravitație este mai mică decît cea de pe planeta Pămînt? Argumentează.	1. Sînt cuprins de sentimente de compătimire față de oamenii aflați în suferință și mă gîndesc cum aș putea să le acord un ajutor cît de mic. Mă gîndesc și la responsabilitatea organelor de resort, care pot acorda de urgență ajutor și sprijin familiilor aflate în nevoie. 2. Cred că panta versanților ar fi mai domoală, deoarece gravitația se manifestă prin valoarea de înclinare a versantului (raport direct proporțional).

CONCLUZII

Practicînd *Interogarea multiprocesuală* în studiul Geografiei Fizice Generale în clasa a X-a, am constatat că această tehnică este importantă și valoroasă, deoarece:

- ✓ oferă posibilitate elevilor de a parcurge „pas cu pas” informația analizată din diverse suporturi materiale (texte, secvențe din filme);
- ✓ facilitează dezvoltarea competenței elevilor de a concepe, a formula și a-și adresa unii altora diverse tipuri de întrebări adecvate situației, precum și de a formula răspunsuri, de a-și exprima propria opinie;
- ✓ contribuie la dezvoltarea capacității elevilor de a aprecia critic informația analizată, distanțîndu-se de conținutul informației examinate, precum și motivîndu-i să spună ce cred despre cele abordate în subiect;
- ✓ efortul de gîndire al elevilor la utilizarea tehnicii crește pe măsura trecerii de la o categorie de întrebări la alta, transferîndu-i „de la un nivel de gîndire inferior la unul superior”;

- ✓ elevii învață să gîndească profund, logic și analitic, ceea ce determină personalizarea cunoștințelor și asigurarea unei învățări formative și durabile.

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE:

1. Dulamă M.-E. Metodologii didactice activizante – teorie și practică. Cluj-Napoca: Clusium, 2008.
2. Temple Ch., Steele L., Meredith S. Inițiere în metodologia Lectură și Scriere pentru Dezvoltarea Gîndirii Critice. (Adaptare: Cartaleanu Tatiana, Cartaleanu Elena, Cosovan Olga, Crețu Nicolae). Supliment al revistei *Didactica Pro...*, nr.1, Chișinău, 2001.
3. Volontir N. *Interogarea multiprocesuală* – tehnică eficientă de analiză a informației. În: *Tendențe actuale în predarea și învățarea geografiei*, vol. 7. Cluj-Napoca: Presa universitară clujeană, 2009.
4. Volontir N., Lungu Al., Boian I. Geografie Fizică Generală. Manual pentru clasa a X-a, Chișinău: Litera educațional, 2012.



Ludmila URSU

dr., conf. univ., Universitatea Pedagogică de Stat
I. Creangă din Chișinău

Unități de măsură pentru lungimi: captivant, util, eficient. Activități de atelier la lecțiile de matematică în clasele III-IV

Rezumat: Acest articol abordează aspecte metodologice ale formării la elevii claselor primare a competenței de explorare/investigare a unor situații-problemă reale sau modelate, integrând achizițiile matematice și cele din alte domenii. Se

propune un set de activități de atelier, care vizează funcționalitatea cunoștințelor și personalizarea capacităților, încadrând forme frontale, individuale și de grup pentru organizarea clasei.

Abstract: This article addresses the methodological aspects of training at the primary school pupils of the competence of exploration/investigation of real or modeled problem situations, integrating mathematical acquisitions in other areas. It proposes a set of workshop activities, aimed at functionality and customization capabilities knowledge, framing the various forms of class organization.

Keywords: Primary education, mathematics, competence, curriculum, length units, workshop, problem situation, collaborative activity.

Curriculumul la matematică pentru clasele primare stipulează drept competență specifică *explorarea/investigarea unor situații-problemă reale sau modelate, integrând achizițiile matematice și cele din alte domenii*. Formarea acestei competențe se realizează și în cadrul studiului unităților de măsură, inclusiv ale celor pentru lungime.

Familiarizarea cu lungimea prin termenii-pereche *lung-scurt, lat-îngust, înalt-scund, departe-aproape* are loc în preșcolaritate. La debutul școlar, în perioada prenumerică, se asigură corecția și sistematizarea acestor reprezentări. Pe parcursul treptei primare de învățământ, elevii învață cele mai des întrebuințate unități de măsură pentru lungimi, iar consolidarea și dezvoltarea acestor achiziții cognitive are loc pe tot traseul școlarizării, în cadrul diverselor discipline de studiu: *Matematica, Științele, Fizica, Biologia, Chimia, Geografia*. În acest context, succesul formării noțiunii de *lungime* în clasele III-IV – la hotarul treptelor primară și gimnazială – este deosebit de important. În afară de aceasta, cunoașterea unităților de măsură a lungimilor, capacitățile de măsurare a lățimii, înălțimii, lungimii unor corpuri sînt necesare elevilor atît în cotidian, cît și în perspectiva devenirii profesionale.

Cercetătorii în domeniul didacticii matematicii în clasele primare insistă asupra unor activități concrete de măsurare, activități motivatorii cu sprijin în contexte reale, situații de problemă legate de activitățile omului, care ar dezvolta spiritul practic-gospodăresc, cel explorator și investigațional.

Însă practica școlară ridică numeroase probleme în predarea-învățarea lungimii în clasele primare, inclusiv în clasele III-IV, principalele vizînd efectuarea transformărilor unităților de măsură și investigarea de situații-problemă. Deseori, din diverse motive, totul se reduce la exerciții scrise de transformare a unităților de măsură în baza unor algoritmi și la rezolvare de probleme textuale fără sprijin concret. Astfel, se neglijează faza concretă în formarea noțiunilor matematice, care este indispensabilă specificului de vîrstă al elevilor claselor primare.

În cheia argumentelor aduse, propunem un set de activități instructive pentru clasa a IV-a, ce pot spori eficiența însușirii unităților de măsură pentru lungimi și a formării competenței sus-numite. Este un set de activități de atelier, care vizează funcționalitatea cunoștințelor și personalizarea capacităților, încadrînd forme frontale, individuale și de grup pentru organizarea clasei.

➤ *Atelier chinologic*

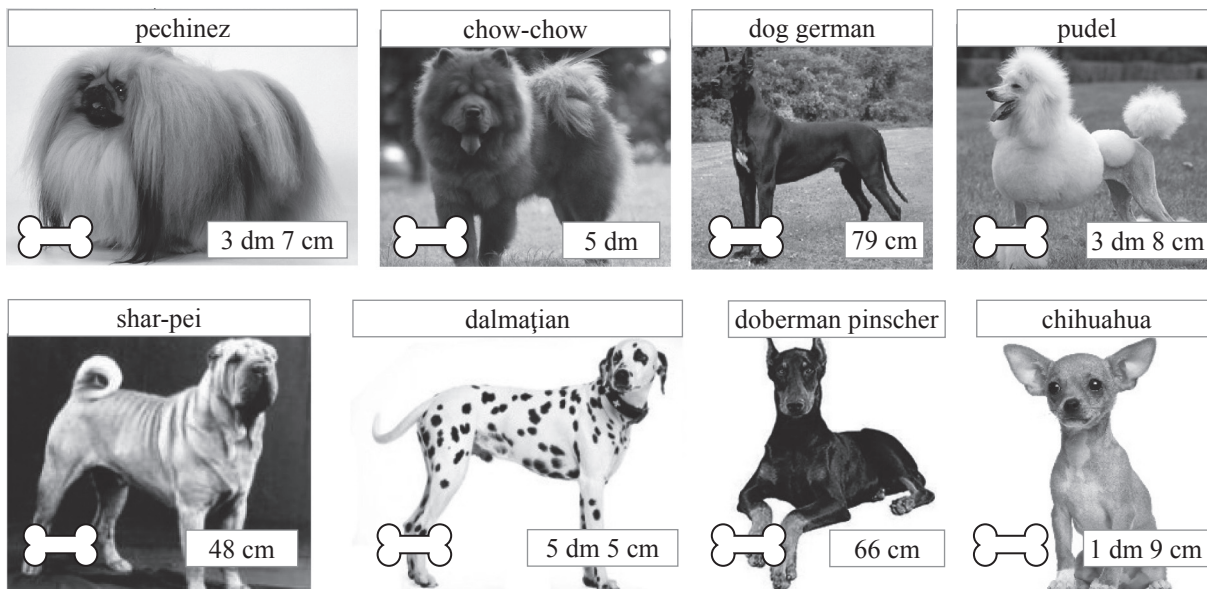
Se oferă explicația: CHINOLOGIE – ramură a zootehniei care se ocupă de creșterea, îngrijirea și dresajul cîinilor, precum și de ameliorarea raselor lor [2].

Se propun următoarele sarcini de lucru în perechi. [3, p. 36]

1. Observați înălțimile medii ale raselor de cîini din imagini. Ordonați cîinii în ordinea crescătoare a înălțimilor.

Scrieți pe fiecare oscior numărul de ordine corespunzător.

2. Calculați. Exprimați răspunsul în unități de măsură diferite.
 - Cu cît este mai înalt un shar-pei decît un pudel?
 - Cu cît este mai scund un chihuahua decît un dog german?
 - Cu cît este mai înalt un doberman pinscher decît un dalmățian?
 - Cu cît este mai scund un pechinez decît un chow-chow?



➤ Atelier istoric

- Se prezintă frontal informații despre istoricul unităților de măsură pentru lungime.
- Elevii formează echipe a câte 4. Fiecare echipă primește o frînghie de aceeași lungime.
- Coechipierii măsoară pe rînd frînghia, fiecare folosind una din unitățile de măsură precizate:
 - *nonstandarde*: palma, cotul, brațul;
 - *standarde*: metrul, centimetrul, milimetrul.
- Rezultatele se înscriu într-un tabel de forma:

Numele elevului	Unitatea de măsură	Rezultatul măsurării
	Palma	
	Cotul	
	Brațul	
	m cm mm	

- Tabelele se expun pe tablă, se compară rezultatele.
- Se ajunge la concluzia despre necesitatea utilizării unităților standard de măsură.

➤ Atelier geografic

Clasa se împarte în echipe a câte 4 elevi. Fiecare echipă primește harta unui cartier din localitatea natală cu scara 1: 10 000.

Activități frontale

- Se oferă explicația: „Aceasta înseamnă, de exemplu, că 1 cm de pe hartă corespunde în realitate cu 10 000 cm”.

Se efectuează frontal transformări potrivite:

$$10\,000\text{ cm} = ?\text{ m}$$

$$100\text{ cm} = 1\text{ m}$$

10 000 cm este de 100 ori mai mare decît 100 cm, deci 10 000 cm = 100 m.

Astfel, ajungem la concluzia că 1 cm de pe hartă corespunde în realitate cu 100 m.

- Se rezolvă frontal o problemă: „Alex a măsurat pe această hartă distanța dintre două clădiri și a obținut 16 cm. Ce distanță este în realitate între aceste clădiri?”

$$\text{Rezolvare: } 16 \times 100\text{ m} = 1\,600\text{ m} = 1\text{ km } 600\text{ m}$$

Activitate în echipe

Efectuați măsurări pe hartă și calculați distanțele dintre diverse clădiri.

Activități frontale

- Se distribuie echipelor hărți ale localității natale, cu scara 1: 1 000 000.

Se cere explicația semnificației scării. (Aceasta înseamnă că 1 cm de pe hartă corespunde în realitate, de exemplu, cu 1 000 000 cm.)

Se efectuează frontal transformări potrivite:

$$1\ 000\ 000\text{ cm} = ?\text{ m}$$

$$100\text{ cm} = 1\text{ m}$$

1 000 000 cm este de 10 000 ori mai mare decît 100 cm, deci 1 000 000 cm = 10 000 m.

Știind că 1000 m = 1 km, obținem 10 000 m = 10 km.

Astfel, ajungem la concluzia că 1 cm de pe hartă înseamnă în realitate 10 km.

Activitate în echipe

Efectuați măsurări pe hartă și calculați diverse distanțe.

➤ Atelier auto

Se distribuie echipelor hărți ale Republicii Moldova.

Activități frontale

Se cere explicația semnificației scării, se efectuează transformări potrivite și se clarifică cît reprezintă în realitate 1 cm de pe hartă.

Activități în echipe

1. Plasați o ață de-a lungul unui drum național, apoi măsurați lungimea aței și determinați lungimea drumului.
2. Calculați cît costă combustibilul necesar pentru a parcurge acest drum, dacă combustibilul se vinde cu 10 lei litrul și dacă automobilul consumă 10 l la fiecare 100 km.

➤ Atelier de croitorie

Pe tablă se prezintă imaginea unor draperii din 2 bucăți și problema: „Se știe că lungimea draperiilor trebuie să fie de 2 m 40 cm. La confecționare, draperiile se îndoaie cu cîte 5 cm sus și jos. De cîtă stofă este nevoie? Cît va costa ea, dacă prețul este de 200 lei metrul?”

Activitate în perechi

Rezolvare cu justificări:

- 1) $2\text{ m }40\text{ cm} + 2 \times 5\text{ cm} = 2\text{ m }50\text{ cm}$ – lungimea unei bucăți;
- 2) $2 \times 2\text{ m }50\text{ cm} = 5\text{ m}$ – lungimea totală;
- 3) $5 \times 200\text{ lei} = 1000\text{ lei}$ – costul.

➤ Atelier biblioteconomic

Se oferă explicația: BIBLIOTECONOMIA – ramură a bibliologiei care studiază formarea, administrarea și organizarea bibliotecilor. [2]

Problematizare. Cîte manuale de matematică încap pe un raft cu lungimea de 1 m?

Elevii fac măsurări pe manuale, folosind rigla, ajung la concluzia că trebuie să exprime rezultatul în milimetri.

Se contrapun frontal rezultatele obținute. (Rezultatul: 8 mm.)

Problema se rezolvă în perechi.

Rezolvare:

$$1\text{ m} = 1000\text{ mm}$$

$$1000 : 8 = 125\text{ (manuale)}$$

➤ Atelier de construcții

Problematizare. Pe tablă este scrisă problema: „Un perete al unei clădiri trebuie să aibă 280 cm înălțime, 8 m lungime și 1 dm grosime. Peretele trebuie zidit din cărămizi cu lungimea de 20 cm, înălțimea și grosimea de 10 cm. Cîte cărămizi sînt necesare?”

Activitate în echipe de 6 colegi

- Fiecare echipă primește mulajul unei cărămizi de dimensiunile date. Se solicită demonstrarea lungimii, lățimii și înălțimii cărămizii. Învățătorul arată pe mulajul demonstrativ.
- Se simulează începerea construcției. Reprezentantii echipelor aranjează cărămizile în rînd.
 - Imaginați-vă rîndul complet de cărămizi. Cu cît trebuie să fie egală suma lungimilor lor?

(Cu lungimea peretelui: 8 m.)

- Imaginați-vă că vom clădi deasupra încă un rînd, două rînduri etc., pînă vom ridica tot peretele. Cu cît trebuie să fie egală suma înălțimilor acestor cărămizi? (Cu înălțimea peretelui: 280 cm.)
- Cu ce este egală grosimea peretelui ridicat? (Cu grosimea unei cărămizi: 10 cm = 1 dm.)

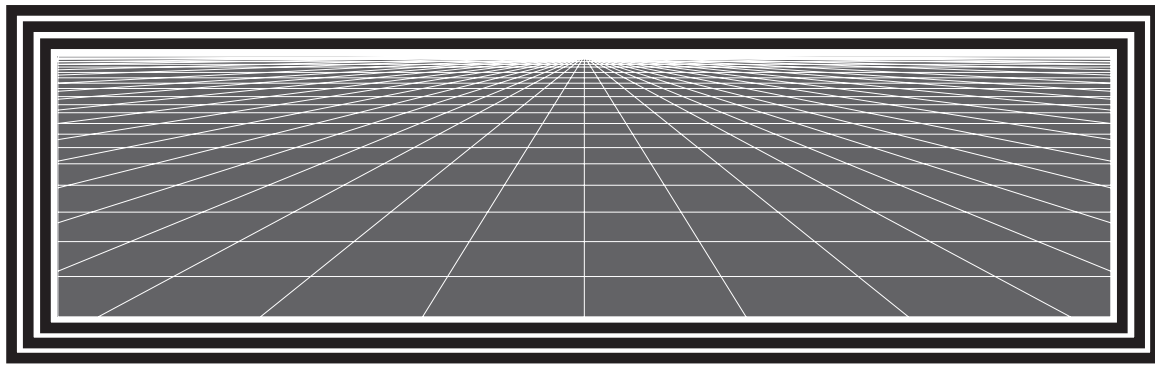
- Se solicită rezolvarea problemei în echipe.

Rezolvare cu justificări:

- 1) $800\text{ cm} : 20\text{ cm} = 40$ (cărămizi) – în fiecare rînd;
- 2) $280\text{ cm} : 10\text{ cm} = 28$ (rînduri) – de cărămizi;
- 3) $28 \times 40 = 1\ 120$ (cărămizi) – în total.

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE:

1. Curriculum școlar, clasele I-IV. Chișinău: Lyceum, 2010.
2. Dicționarul explicativ al limbii române. București: Univers Enciclopedic, 2012.
3. Mehus-Roe K. Totul despre cîinele tău. București: ALL, 2008.
4. Ursu L. Matematică. Caietul elevului pentru clasa a III-a, semestrul 2. Chișinău: Prut, 2014.



EVENIMENTE CEPD



Curricula TIC revizuite în domeniul vocațional-tehnic

La data de 8 mai curent, în incinta Centrului Educațional PRO DIDACTICA, a avut loc masa rotundă de prezentare a curricula revizuite după pilotare în 6 instituții în cadrul proiectului *Îmbunătățirea calității învățământului vocațional-tehnic în domeniul TIC din R. Moldova*, coordonat de organizația-gazdă, în parteneriat cu Asociația Națională a Companiilor Private din domeniul TIC și sprijinit financiar de Agenția Austriacă pentru Dezvoltare, din fondurile Cooperării Austriece pentru Dezvoltare.

În scopul modernizării curriculumului pentru specializările TIC din instituțiile beneficiare ale proiectului și al asigurării relevanței acestuia față de necesitățile de pe piața muncii, în perioada septembrie 2014-mai 2015, cele trei curricula au fost pilotate, cu implicarea a 22 de cadre didactice, în 4 colegii (Colegiul de Informatică din Chișinău, Colegiul Financiar-Bancar din Chișinău, Colegiul Politehnic din Bălți, Colegiul Industrial-Pedagogic din Cahul) și în 2 școli profesionale (Școala profesională nr. 5 din Bălți, Școala profesională nr. 6 din Chișinău).

Procesul de pilotare a fost însoțit de un șir de vizite de monitorizare, în cadrul cărora au fost oferite recomandări pentru sporirea calității procesului de pilotare, dar, în același timp, au fost identificate sugestii de îmbunătățire a curricula atât din partea cadrelor didactice, cât și din partea elevilor.

În cadrul mesei rotunde, au fost abordate rezultatele pilotării și au fost prezentate curricula modulare revizuite. De asemenea, un subiect interesant de pe agendă s-a referit la evaluarea abilităților de comunicare și de lucru în grup, a abilităților de comunicare în limba engleză ale elevilor implicați în procesul de pilotare, dar și progresul acestora pe parcursul unui an academic.

Atelierele, care au încheiat activitatea, s-au axat pe prezentarea și dezbateră publică a ghidului *Testarea produselor software*, destinat elevilor din colegii, și a ghidului metodologic pentru implementarea curriculumului *Operator pentru Suportul Tehnic al Calculatoarelor*. Aceste materiale au fost elaborate datorită faptului că atât modulul *Testarea produselor software*, cât și meseria *Operator pentru Suportul Tehnic al Calculatoarelor* sînt o inovație pentru învățământul vocațional în domeniul TIC din Republica Moldova.

Octombrina MORARU, coordonator de proiect

Competența interculturală: un auxiliar didactic important pentru învățământul preuniversitar

Pe 2 iunie curent, Centrul Educațional PRO DIDACTICA, în colaborare cu Consiliul Național al Tineretului din Moldova (CNTM), a organizat un eveniment de lansare a unei noi apariții editoriale, destinată cadrelor didactice și manageriale, părinților, membrilor ONG-urilor și altor persoane interesate. Cartea este aprobată și recomandată

pentru utilizare de Consiliul Național pentru Curriculum de pe lângă Ministerul Educației. Acest auxiliar didactic a fost elaborat în cadrul proiectului *Dialog intercultural în Moldova*, implementat de Consiliul Național al Tineretului din Moldova, cu suportul financiar al Fundației Elvețiene pentru Copii Pestalozzi (PCF). Consiliul Național al Tineretului din Moldova este structura asociativă a 40 de organizații de tineret, forul de reprezentare și de promovare a drepturilor și intereselor tinerilor din Republica Moldova. Recunoașterea educației și calitatea învățării pe tot parcursul vieții reprezintă una dintre prioritățile stipulate în strategia organizației pentru 2014-2018. Obiectivele specifice ale CNTM vizează promovarea educației interculturale în republică prin formarea competențelor interculturale la copii și tineri, precum și dezvoltarea capacităților de realizare a competențelor interculturale ale partenerilor locali.

„În contextul postmodern, competența interculturală se impune prin necesitate și actualitate pentru cetățeanul fiecărei țări, din Europa sau din alte părți ale mapamondului, de vreme ce procesul de globalizare se află în plină expansiune. Conștienți, într-o măsură mai mare sau mai mică, de acest fenomen, copiii noștri urmează să fie îndrumați cu grijă, în vederea achiziționării de cunoștințe vaste și funcționale despre cultura națională și universală, în sensul cel mai larg al cuvântului. Ei urmează să încerce experiențe multiple de învățare formativă pentru dobândirea de abilități și, în același timp, să își poată forma atitudini corecte, să manifeste deschidere și disponibilitate de comunicare și interacțiune civilizată cu orice om de pe planetă, inclusiv cu cel de alături, să poată coopera cu acesta pentru a soluționa probleme comune”, menționează unul dintre autori.

La eveniment au participat autorii cărții: profesori școlari și universitari, precum și reprezentanți ai Ministerului Educației și șefii centrelor metodice raionale și municipale.

Cartea a fost editată într-un tiraj de 1500 de exemplare și va fi donată tuturor bibliotecilor școlare din țară, pentru utilizare în diverse activități curriculare și extrașcolare. Ambele ediții ale cărții, în limbile română și rusă, vor fi plasate pe site-ul Ministerului Educației și pe cel al Centrului Educațional PRO DIDACTICA, fiind accesibile oricui. Până la finele anului curent, vor mai fi organizate și alte prezentări ale cărții în diferite contexte educaționale.

Viorica GORAȘ-POSTICĂ, coordonator de proiect



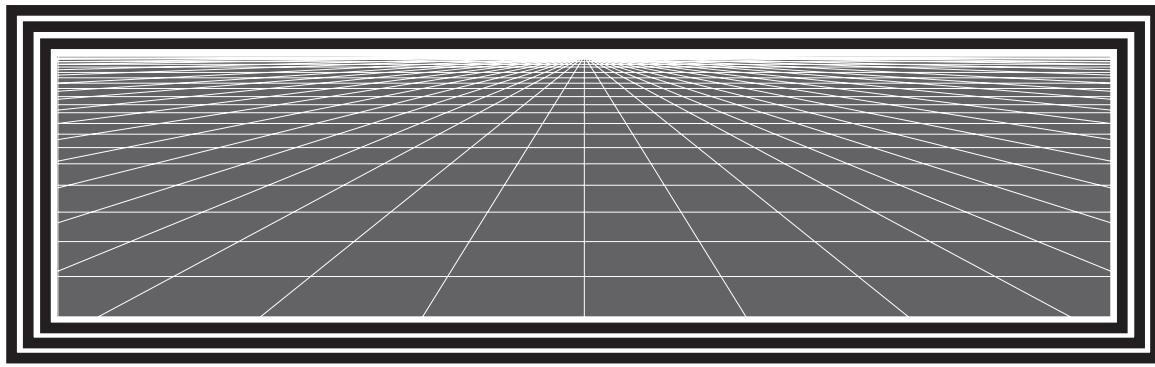
În atenția cadrelor didactice și manageriale din învățământul preuniversitar: curricula opționale aprobate de Consiliul Național pentru Curriculum de pe lângă Ministerul Educației al Republicii Moldova

Echipa de formatori și experți ai Centrului Educațional PRO DIDACTICA a valorificat materialele editate de centru pe parcursul ultimilor ani și a propus spre implementare la diferite cicluri de învățământ, de la grădiniță până la liceu, următoarele curricula:

- *Cultura bunei vecinătăți (ro-ru);*
- *O oră pentru lectură;*
- *Citind învăț să fiu;*
- *Educație interculturală prin intermediul literaturii etniilor conlocuitoare în R. Moldova (română, ucraineană, rusă, găgăuză, bulgară) (ro-ru);*
- *Educație pentru toleranță;*

- *Educație pentru dezvoltarea comunității;*
- *Educație pentru echitate de gen și șanse egale;*
- *Să învățăm a gândi și a acționa strategic;*
- *Integrare europeană pentru tine (ro-ru).*

În acest sens, invităm cadrele didactice, care au participat la diferite programe de formare organizate de Centrul Educațional PRO DIDACTICA, să utilizeze atât donațiile personale, cât și pe cele din bibliotecile școlare în predarea-învățarea de calitate a unor discipline opționale inedite, care răspund provocărilor lumii contemporane. Curricula elaborate vor fi plasate pe site-ul Centrului și pe cel al Ministerului Educației.



DICȚIONAR



Sorin CRISTEA

dr., prof. univ., Universitatea din București

Resursele pedagogice

Rezumat: Conceptul de resurse pedagogice, abordat la nivelul mai multor științe ale educației, construite interdisciplinar (economia educației, managementul educației, sociologia educației etc.), este fixat în cadrul teoriei generale a educației în contextul definirii sistemului de învățământ ca sistem deschis cu funcție generală de formare-dezvoltare psihosocială a personalității educatului, în vederea integrării sale permanente în societate. Resursele pedagogice reprezintă structura materială a sistemului de învățământ. Logica planificării calitative, specifică educației, impune următoarea

ierarhizare a resurselor pedagogice: a) informaționale (plan, programe, manuale școlare/universitare etc.); b) umane („actorii educației”/vezi importanța prioritară a profesorilor și a elevilor/studenților); c) didactico-materiale (mijloacele de învățământ integrate în spațiul și timpul pedagogic); d) financiare (buget național, teritorial, local etc.).

Abstract: The concept of teaching resources, addressed at several educational sciences, interdisciplinary built (economics of education, education management, sociology, education, etc.), is set in the general theory of education in the context of defining educational system as an open system of function in general of psychosocial development and training of personality, in order to facilitate its permanent integration into society. Pedagogical material resources is the base of the structure of the educational system. The logic frame of qualitative planning, specific in education, requires the following hierarchy of pedagogical resources: a) informationals (plan, programs, textbooks, for university as well, etc.); b) human (“education stakeholders”/see the overriding importance of teachers and pupils/students); c) didactic and material (integrated education means teaching space and time); d) financial (national budget, territorial, local, etc.).

Keywords: Teaching resources, general theory of education, qualitative planning, education stakeholders.

Problematica resurselor pedagogice este abordată la nivelul unor științe ale educației construite și dezvoltate pe o bază metodologică interdisciplinară: economia educației, planificarea educației, managementul educației, politica educației, sociologia educației, psihologia educației. Pe de altă parte, identificarea, susținerea, argumentarea, promovarea, accentuarea, dezvoltarea specificului resurselor pedagogice impune definirea acestora la nivel de concept operațional, valorificabil în cadrul epistemologic propriu științelor pedagogice fundamentale: teoria generală a educației, teoria generală a instruirii (didactica generală), teoria generală a curriculumului. Din această perspectivă, caracterul deschis al resurselor educaționale este specific cadrului de realizare a educației, definit și analizat ca și context al educației de teoria generală a educației. Adică resursele pedagogice reprezintă dimensiunea materială a structurii sistemului de învățământ distribuită în context deschis la nivel de sistem și proces de învățământ și de activități și situații de educație/instruire concrete.

Conceptul de resurse, ca dimensiune generală necesară, în mod obiectiv, în proiectarea și realizarea oricărei activități umane în cadrul sistemului social (economic, politic, cultural etc.) poate fi definit la nivel economic, sociologic, managerial, dar și psihologic și pedagogic.

La nivelul economiei, conceptul de resurse definește „acele resurse naturale care nu sînt produse de către om, dar care îi sînt totuși utile”, în trei situații: a) ca factori de producție (lemn, petrol...); b) pentru consum (pește, vînat...); c) și pentru producție, și pentru consum (apa...). Sînt clasificate în: a) resurse epuizabile: a-1) cu viteză de reproducere

foarte scăzută (resursele minerale: cărbune, cupru...); a-2) regenerabile în *timp geologic* (resursele petroliere); b) *resurse regenerabile*: b-1) epuizabile dacă nu sînt exploatate rațional (pește, păsări, păduri...); b-2) nepuizabile (energia solară, energia geotermică...) [7, p. 779].

La nivelul *sociologiei*, conceptul de *resurse* definește un ansamblu de „instrumente, capacități, materii, energii, fonduri financiare de care o activitate social-umană are nevoie pentru a se realiza”. În raport de specificul fiecărei activități social-umane, pot fi identificate resurse: a) *psihologice* (intelectuale, motivaționale, efective etc.); b) *sociale* (motivația grupului sau microgrupului social, capacitatea de acțiune comună etc.); c) *economice* (resursele necesare producției, resursele financiare etc.). Pe de altă parte, există o categorie specială de resurse „comune mai multor activități social-umane (energia umană, resursele economice, materiile prime)”. Importanța prioritară a anumitor resurse depinde de sistemul de referință. De ex., „o întreprindere economică are nevoie de mijloace financiare (capital), de materii prime, tehnologie, personal calificat. Persoana umană are nevoie de *timp liber* pentru dezvoltarea sa, de cunoștințe etc.” [9, p. 513].

La nivelul *managementului general*, al *managementului proiectelor*, al *managementului personalului*, conceptul de *resurse* definește: a) *resursele generale* realizabile ca/prin: a-1) *resurse financiare* – care uneori „nu sînt suficient de stabile pentru a suporta *costul* programelor de cercetare”; a-2) *resurse umane* – „forță de muncă disponibilă să îndeplinească o anumită activitate”; a-3) *resurse ale managementului* – care implică „responsabilitatea unei organizații pentru crearea de raporturi constructive” la nivelul angajaților; a-4) *resurse ale managerului* – „persoană responsabilă de crearea unor raporturi constructive cu angajații săi”, de planificarea, selectarea, integrarea și perfecționarea permanentă a forței de muncă [6, pp. 513, 514]; b) *resursele-mijloc*, care constituie „elementul activ utilizat pentru realizarea unei acțiuni”, în cadrul oricărei activități, incluzînd și valorificînd: *actorii* „persoane fizice, un grup de persoane sau o persoană morală”; *agenții*/unelte, instrumente, materiale, echipamente, pachete de programe [5, pp. 58, 59].

La nivelul *psihologiei*, conceptul de *resurse* definește: a) *resursele psihologice generale* existente la nivelul tuturor componentelor sistemului psihic uman, realizabile în cadrul oricărei activități socioumane: a-1) *resurse cognitive* (empirice, intelectuale, verbale /vezi inteligența verbală); a-2) *resursele noncognitive* (motivaționale, afective, volitive, caracteriale); b) *resursele psihologice speciale*, necesare îndeosebi în realizarea anumitor activități; un exemplu îl constituie „*resursele fizice* solicitate în momentul unei sarcini motorii”; acestea implică „un ansamblu de atribute individuale, foarte vast, care merge de la trăsăturile de personalitate la particularitățile morfologice ale subiecților; vizează, „în principal, „tribute de ordin

bioenergetic și bioinformațional”, care susțin *performanța* motorie/psihomotorie [8, p. 676].

La nivelul *pedagogiei*, conceptul de *resurse*, preluat din limbajul altor științe, este definit din punct de vedere *general* și *special*. La nivel *general*, este preluată semnificația largă a noțiunii de *resursă*, care reprezintă „*substanța* sau *obiectul* dobîndit de un organism necesar pentru dezvoltarea sa și pentru funcțiile sale reproductive”; evocă: „resursele limitate ale unui ecosistem”, resursele proprii oricărui sistem (cu particularități distincte), resursele umane – expresie utilizată predominant de anumite curente ale *gîndirii manageriale*, care desemnează *persoanele* cu *funcțiile* și *responsabilitățile* lor integrate într-o anumită *organizație socială*. La nivel *special*, vizează *resursele educative* sau *educaționale*, care includ: a) *resursele: umane, materiale, financiare, temporale*, care dețin anumite „date, mijloace, posibilități” în cadrul sistemului de învățămînt; b) *resursele interne/dependente* de calitatea celor doi *actori ai educației*, profesorul și elevul; c) *resursele externe/care asigură* proiectarea, documentarea, evaluarea etc.; d) „ansamblul de achiziții școlare ale elevului, dar și experiențele sale, abilitățile și interesele sale”; e) *mijloacele de învățămînt*, media didactice, softurile educaționale etc. [3, p. 1191].

Managementul educației promovează o viziune care pune accent pe „gestiunea resurselor umane” în contextul specific sistemului și procesului de învățămînt. Presupune raportarea la „trei componente care nu pot fi disociate”: *economică* – implică evaluarea *costurilor* și a *rezultatelor* în termeni de „intrare – ieșire” în/din *sistem*; *juridică* – implică *legislația*, care reglementează *statutul* și *rolurile* „actorilor educației”; *psihosociologică* – implică valorificarea comportamentului individual și de (micro)grup în contextul specific *comunității educaționale*, *organizației școlare*, *clasei de elevi* etc.

Abordarea pedagogică a *gestiunii resurselor umane* în cadrul *sociologiei organizațiilor economice* este reflectată la nivelul „conceptului de *antrepriză educativă*, în cadrul căruia *ingineria formării* inserează punctele forte ale tuturor componentelor care structurează o întreprindere dată” [4, pp. 925, 926]. Perspectiva *sociologiei educației* implică raportarea la conceptele operaționale de „*școală deschisă*” și de „*organizație socială care învață*” prin valorificarea optimă a resurselor existente, (auto)perfectibile în *context pedagogic*, *intern* și *extern*, *deschis*.

Aplicarea modelului managerial al gestiunii resurselor umane la nivelul *organizației școlare* are loc pe fondul optimizării raporturilor dintre: a) *obiectivele pedagogice* generale și specifice, proiectate la scara sistemului și a procesului de învățămînt – b) *resursele pedagogice* existente, disponibile, (re)generabile, multiplicabile – c) *produsele/rezultatele pedagogice*, ale activității de educație/instruire, parțiale și globale, evaluabile, la scara sistemului și a procesului de învățămînt, la diferite intervale de timp, în funcție

de *obiectivele pedagogice* angajate și operaționalizate conform *resurselor pedagogice* existente și valorificate.

În contextul paradigmei *curriculumului*, *finalitățile* pedagogice, de *sistem* și de *proces*, sînt orientate valoric în direcția proiectării și implementării unui învățămînt diferențiat, realizabil prin valorificarea *optimă* a *resurselor* tuturor „actorilor educației”. Aceasta presupune: a) formarea inițială și continuă a profesorilor ca specialiști în proiectarea și realizarea educației prin diferite discipline, în contextul propriu fiecărei trepte de învățămînt și fiecărei vârste școlare/universitare și psihologice; b) „gestiunea previzională a posturilor” într-o perspectivă *globală, optimă, strategică, inovatoare*, prin care „sistemul educativ (n.n. de învățămînt) asigură actualizarea competențelor și a resurselor”; c) valorificarea *globală, optimă, strategică, inovatoare* a resurselor *organizației școlare*, distribuite pe „două fluxuri” desfășurate la nivel de: c-1) *activitate didactică* formală și nonformală, care trebuie organizată în funcție de fiecare obiectiv propus, conceput în raport de „capacitatea de învățare a elevului”; c-2) *planificare calitativă* a activității în cadrul specific fiecărei școli, care trebuie asigurată prin *raționalizarea „orarului* în funcție de necesitățile generale (ale școlii ca organizație), *particulare* (ale *catedrelor* și/sau *departamentelor*) și *individuale* (ale fiecărui profesor) și prin stimularea „*proiectului individual* al fiecărui profesor, premisă a promovării personale.” Prin combinarea celor două componente, gestiunea resurselor umane în învățămînt va avea drept consecință diminuarea *costului* sistemelor de învățămînt, urmare a unei economii a spațiului și a unei organizări mai eficiente” [ibidem, p. 926].

Evoluția conceptului de *resurse pedagogice* în contextul paradigmei *curriculumului*, pe fondul *managementului organizației școlare*, are loc în contextul sistemelor (post)moderne de învățămînt, care au un *caracter deschis* spre toate *organizațiile* și *comunitățile* socioumane. *Resursele pedagogice* reprezintă *structura materială a sistemului de învățămînt postmodern*, subordonată *funcției generale* a acestuia de *formare-dezvoltare psihosocială* a personalității *educatului* în vederea integrării sale optime, permanente, în societate.

Planificarea calitativă, specifică educației, impune următoarea *ierarhizare a resurselor pedagogice*: a) *informaționale* (plan, programe, manuale școlare/universitare, alte materiale *curriculare*; centre de documentare, biblioteci, mediateci, rețele de instruire asistată de calculator etc.); b) *umane* („actorii educației”, cu evidențierea importanței prioritare a profesorilor și a elevilor/studenților); c) *didactico-materiale* (mijloacele de învățămînt integrate în spațiul și timpul pedagogic/didactic și extradidactic); d) *financiare* (buget național, teritorial, local; contribuții comunitare, proiecte de dezvoltare;

sponsorizare, parteneriat etc.) [2, p. 282].

Poziționarea prioritară a resurselor pedagogice informaționale este determinată de capacitatea unică a acestora de *resurse inepuizabile și sinergice*, afirmată deplin și universal în contextul ascensiunii modelului cultural al *societății informaționale, bazată pe cunoaștere*. Este o poziționare fundamentală, absolut necesară în cazul sistemelor (post)moderne de învățămînt aflate de mai multe decenii într-o „criză mondială a educației” [1], generată, în mare parte, de contradicția persistentă între *resursele investite* (mai mult sau mai puțin suficiente/insuficiente) și *rezultatele* obținute, nesatisfăcătoare sau mediocre, la nivel global (economic/în termeni de integrare profesională, cultural, comunitar), inclusiv în țările cele mai dezvoltate economic. În condițiile în care amplitudinea *finalităților* sistemelor (post)moderne de învățămînt întreține, în mod obiectiv și subiectiv, o anume insuficiență, relativă sau agravată, a resurselor financiare necesare, se impune raționalizarea acestora pe fondul dirijării într-o ordine determinată valoric. În acest context, *resursele financiare* existente (indiferent de dimensiunea lor) trebuie orientate prioritar spre realizarea calitativă a *resurselor pedagogice informaționale*, singurele inepuizabile. Celelalte categorii de *resurse pedagogice* trebuie subordonate *resurselor informaționale*. Avem în vedere inclusiv *resursele umane*, care doar astfel pot dobîndi calitatea de *resurse regenerabile* prin *sistemul de formare continuă*, conceput calitativ, în perspectiva *educației permanente* și a *autoeducației*. Autoperfectiunea lor devine viabilă prin *cultura pedagogică (teoretică, metodologică, practică)* durabilă acumulată în timp, cu *deschideri multiple* impuse de *evoluția școlii ca organizație socială care învață*.

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE:

1. Coombs Ph. H. La crise mondiale de l'éducation. De Boeck Universite, Bruxelles, 1989.
2. Cristea S. Fundamentele pedagogiei. Iași: Polirom, 2010.
3. Dictionnaire actuel de l'éducation. 3-e edition, Renald Legendre, Edition Guerin, Montreal, 2005.
4. Dictionnaire encyclopedique de l'éducation et de la formation. 2-e edition. Editions Nathan, Paris, 1998.
5. Dicționar de managementul proiectelor. Român-englez-francez-spaniol. București: Ed. Tehnică, 2001.
6. Dicționar de resurse umane și managementul personalului. Englez-român. București: Ed. Tehnică, 2001.
7. Dicționar de științe economice. Chișinău: Arc, 2006.
8. Doron R., Parot F. Dicționar de psihologie. București: Humanitas, 1999.
9. Zamfir C., Vlăsceanu L. (coord.) Dicționar de sociologie. București: Babel, 1993.

Așteptăm articolele Dumneavoastră, care nu trebuie să depășească 5 pagini, la 1,5 rânduri. Redacția nu recenzează și nu restituie materialele nepublicate. Responsabilitatea pentru corectitudinea și veridicitatea conținutului materialelor prezentate revine semnatilor. Punctul de vedere al autorilor nu coincide neapărat cu cel al redacției.