

# ASPECTE METODOLOGICE DE FORMARE A COMPETENȚELOR DE ELABORARE A PROIECTULUI DE CONFEȚIONARE A UNUI OBIECT ÎN CADRUL MODULULUI SĂRBĂTORI CALENDARISTICE ÎN TREAPTA PRIMARĂ DE ÎNVĂȚĂMÎNT

*Ala VITCOVSCHII, dr., conf. univ.*

## *Summary*

*The quality of the educational process of technology literacy aims training skills to design at a earliest age. The project of making an object, is a theme of action - research, to be conducted by combining theoretical knowledge with practical action. Methodological aspects of skills training of the technology project is based on the effort of the students and the teacher managerial role.*

Lumea modernă în care trăim constituie o multitudine de provocari și perspective, de evoluții ale tehnologiilor, ce impune asumarea unor responsabilități și moralități adecvate în utilizarea rațională a tehnologiilor și energiilor pe care le deținem astăzi și pe care le vom deține în viitor.

Noile condiții ale sistemului educațional contemporan impun sarcina formării calităților de flexibilitate, adaptabilitate la noile condiții, curiozitate intelectuală, receptivitate la schimbare, deschidere față de progresul și evoluția tehnologică rapidă. Dezvoltarea competențelor de orientare și utilizare a bazei informaționale tot mai extinse, de lucru în echipă, a atitudinilor moral responsabile față de utilizarea tehnologiilor, mediu, societate și față de indivizi în parte, indiferent de mediul social, economic, cultural din care provin.

Documentele reglatorii actuale (curriculum-ul [2], Legea învățămîntului, standardele curriculare [10] etc.), cât și cercetările în domeniul educației tehnologice școlare (A. Rusu[9], Eșanu A.[4], E. Morei[9], P. Secieru-Harbuzaru [9], G. Lichiardopol[6], S. Neașcu [6], ș. a.) subliniază importanța și valoarea inițierii copiilor în formarea unei culturi de bază în domeniul educației tehnologice, cât și a formării competențelor practice de realizare a obiectelor utile în diverse materiale și tehnici artistice. Mai cu seamă se pune accent pe conștientizarea procesului de planificare/proiectare a unui demers tehnologic aceasta fiind una din competențele de bază a disciplinei.

Respectiv calitatea procesului educațional de alfabetizare tehnologică vizează formarea competențelor de proiectare (procesele de design) de la o vîrstă cât mai fragedă, iar practica educațională simte insuficiența metodologiei de formare a competențelor de elaborarea a proiectului de confeționare a unui obiect la treapta primară.

Elaborarea unui proiect de confecționare a unui obiect, care să răspundă unei trebuințe; prezentarea acestui proiect reprezintă prima competență de bază a disciplinei.

Problema metodologiei de valorificare a metodei proiectelor a fost cercetată de E. Plancard [8], I. Cerghit[1], Gh. Dumitru[3], ș.a.

În pedagogia modernă, proiectul este înțeles, ca o temă de acțiune-cercetare, orientată spre atingerea unui scop bine determinat, urmează a fi realizată, pe cât posibil, prin îmbinarea cunoștințelor teoretice cu acțiunea practică. În acest sens, elevii își aleg sau primesc o temă de cercetare, relativ cuprinzătoare, pe care o realizează în variate forme de studiu, de investigație și de activitate practică, fie individual, fie prin efort colectiv, în echipă.

După Kilpatrick , proiectul constituie „ o activitate prealabil vizată a cărei intenție dominantă are o finalitate reală, care orientează activitățile și le asigură o motivație (după Plancard), iar după Hosic este o „unitate” complexă de experiență intenționată” [apud. Cerghit I., p. 385]

Spre deosebire de alte metode care privesc evocarea, reconstituirea, redarea, descrierea sau explicarea unei activități trecute, proiectul are în vedere înfăptuirea unei acțiuni viitoare, este o anticipație ideatică, un fragment din activitatea de creație a individului. El situează proiectul în mijlocul unei acțiuni, rezervându-i un rol activ sau principal în înfăptuirea acesteia, determinându-l nu numai să imagineze, să construiască pe plan mintal, ci și să transpună în practică, să găsească mijloacele și resursele de traducere în fapt a ceea ce a prefigurat.

Așa cum s-a mai precizat, în accepție modernă, adevăratul proiect pune subiectul într-o situație autentică de cercetare și de acțiune , în care acesta se vede confruntat cu o problemă reală, cu rezolvvarea unei sarcini concrete care are o finalitate reală (ce corespunde, de exemplu, unor necesități reale la momentul dat pentru unitățile economice sau instituțiile care oferă locuride practică. În acest caz, realizarea proiectului necesită o documentare , vizită la locul supus cercetării, emitere de ipoteze, activități de laborator, de atelier, de teren, găsire de soluții și verificarea lor, stabilire de concluzii. Confruntarea cu situații veridice declanșează o efervescentă pe plan mintal, invită la căutare, iar execuția proiectului întărește spiritulde răspundere proprie, contribuie la maturizarea gândirii. Conștientizarea faptului că opera realizată este utilă cuiva, face ca munca intelectuală împletită cu cea fizică să dobândească adevăratul ei sens, să devină o sursă puternică de motivație. Conceput în acest spirit, proiectul se adeverește a fi o variantă aceea ce se cheamă în mod generic „metodologia învățării prin descoperire”.

Realizarea de proiecte este foarte adecvată vârstei de maximă receptivitate a elevilor. Aplicarea acestei metode mai ales pe treapta învățământului primar corespunde unei perioade din viață în care fantezia, imaginația este foarte puternic

dezvoltată. Angajarea în proiecte permite elevilor de a –și forma abilități de lucru independent, de a-și pune în valoare capacitățile creative, cultivă gândirea proiectivă, acțiunea bazată pe prevedere și calcul.

În perioada lucrului asupra proiectului, elevii se obișnuiesc cu strategia cercetării, își însușesc metode de muncă științifică, învață să creeze o situație-problemă, să emită ipoteze asupra cauzelor și relațiilor în curs de investigație, să facă pronosticuri asupra rezultatelor posibile, să examineze și să mediteze, să formuleze idei și să exprime diferite puncte de vedere, să verifice ipotezele și pronosticurile făcute, să deprindă tehnici de elaborare și de execuție a unei lucrări științifico-practice, să planifice cu grijă succesiunea acțiunilor, a sarcinilor de muncă, să organizeze și să fixeze perioadele de timp rezonabile, să găsească mijloacele cele mai potrivite de prezentare a rezultatelor, concluziilor, soluțiilor la care s-a ajuns, să adopte o anumită disciplină a muncii.

Proiectul se distinge și ca o metodă globală și cu caracter de interdisciplinaritate, susceptibilă să stimuleze și să dezvolte pe multiple planuri personalitatea în curs de formare a celor pe care îi instruiem.[1]

Proiectul este o metodă excelentă de testare a capacităților intelectuale și a aptitudinilor creatoare a acestora, a energiei și forței lor de voință, inclusiv a însușiri socio-morale (spirit de cooperare, de echipă, onestitate).

Îmbinarea organică a învățămîntului cu cercetarea și activitatea practică, productivă face posibilă realizarea unei game infinite de proiecte printre care se face aparent și proiectul tehnologic.

Înainte de a realiza manual un obiect, trebuie să ne gândim pentru ce ne va folosi acesta, din ce materiale și cu ce ustensile îl vom face, de unde le vom lua, cum va fi: cât de mare, ce culoare, ce formă va avea, ce aspect am dori să aibă etc. Acest proces de „gîndire” îl vom numi elaborare a proiectului.[5, p.6].

Elaborarea proiectului tehnologic de confecționare și pregătire a unor articole /accesorii utilizate în cadrul unor sărbători calendaristice în ciclul primar prezentînd prima competență de bază a disciplinei și presupune formarea următoarelor competențe: [10, p. 191-193]:

- identificarea unor articolelelor/ accesorii specifice unor anumite sărbători calendaristice;

- identificarea formei, dimensiunilor, aspectului obiectului ce urmează a fi confecționat;

- elaborarea schiței obiectului, accesoriului etc. respectînd simbolică sărbătorii;

- descrierea modului de realizare/utilizare a obiectului (realizarea fișei tehnologice);

- identificarea materialelor și ustensilelor necesare pentru confecționarea obiectului;

- stabilirea cerințelor estetice și calitative ale obiectului;

- prezentarea proiectului de confecționare a obiectului.

Pentru modulul Sărbătorile calendaristice sînt propuse următoarele etape:

1. Ce obiect vrem să confecționăm;
2. Materialele și mijloacele necesare;
3. Ustensilele necesare;
4. Etapele de lucru;
5. Cînd (data) vom începe realizarea proiectului;
6. Cînd (data) vom finaliza proiectul. [5, p.6]

Marea dificultate de realizare a proiectelor tehnologice nu constă în organizarea activității propriu zise, ci stabilirea unei strategii, metodologii de elaborare a proiectelor și în primul rînd de determinarea și identificarea specificului acestuia, subiectelor care urmează să fixeze cadrul de conținut al proiectelor, în deplină concordanță cu cerințele curriculare.

Încă din clasele primare se pot construi mici echipe care să primească sarcini de investigare a unor dimensiuni tehnologice, să interpreteze microstudii sau să ducă la bun sfîrșit „mici sarcini de acțiune practică”.

Important este, ca în procesul desfășurării proiectului tehnologic, accentul să cadă pe stimularea efortului propriu al elevilor, pe încurajarea inițiativei, lăsînd acestora cît mai multă libertate de rezolvare prin ei înșiși a problemelor pe care le ridică organizarea activității, alegerea subiectului, metodelor și tehnicilor de lucru, stabilirea mijloacelor materiale și tehnice de care ar avea nevoie, urmărirea sarcinilor individuale și autocontrolul îndeplinirii lor, sinteza finală, făcîndu-i să fie răspunzători și stăpîni pe lucrul întreprins.

Învățătorul are rolul, foarte dificil, de altfel, de a fi mereu prezent, *în umbră*, pentru a veghea ca unele intenții să nu întîmpine dificultăți care se pot ivi în calea realizării unui proiect stabilit și ca acesta să-și păstreze coerența necesară. El totuși nu va trebui, să îndrume pas cu pas demersul elevilor, nu este nevoie să-și facă cunoscute toate punctele de vedere, pentru ca aceasta ar însemna revenirea la învățămîntul tradițional. Profesorului îi revine mai mult funcția de animator, de consultant sau de for de avizare și sancționare a rezultatelor parțiale și finale. El va avea grijă să asigure discutarea în prealabil a proiectului, analiza mijloacelor de realizare a acestuia, să atragă atenția asupra dificultăților care pot fi întîmpinate, să faciliteze analiza critică a punctelor de vedere, să determine modul în care se va încheie activitatea. În toate fazele de realizare a unui proiect tehnologic, profesorul „cooperează” cu elevii și nu se substituie activității acestora; în funcție de experiența dobîndită, activitatea lor poate fi orientată pe baza întocmirii unui ghid

sau îndreptar scris, care să cuprindă: înrebări, probleme, indicații, sarcini de cunoaștere și de acțiune, de organizare, etapizare. Pentru buna desfășurare a unui proiect „...este important ca în sînul grupului să fie discutată, planificată, realizată și controlată în comun repartizarea diferențiată a rolurilor” (Gotesman, 2001, p.316)

În clasele a I-a, a II-a proiectul poate fi realizat împreună cu învățătorul sau părinții. În clasele a III-a, a IV-a elaborarea proiectelor tehnologice va presupune o realizare mai mult individuală.

Metodologia de elaborare a proiectului poate fi valorificată în mai multe etape:

### ***Etapa I***

1. Alegerea subiectului în cheia temei propuse.
2. Profilarea direcțiilor de dezvoltare a proiectului.
3. Crearea centrelor tematice.
4. Discuții cu persoanele implicate în realizarea proiectului.

### ***Etapa II***

1. Activitatea de documentare și investigare.
2. Integrarea activităților din cadrul proiectului.

### ***Etapa III***

1. Adăugarea de detalii și atribuirea de funcționalități
2. Prezentarea / Evaluarea

### ***Etapa I:***

**a) Alegerea subiectului.** *În alegerea subiectului se va ține cont de:*

1. Interesul majorității copiilor față de subiect
2. Să se bazeze pe experiența anterioară a copiilor
3. Să permită o abordare integrată
4. Să fie vast
5. Să fie accesibil
6. Să ofere abordări metodologice variate
7. Să presupună implicarea părinților și a comunității

**b) Profilarea direcțiilor de dezvoltare a proiectului-** presupune procedura de proiectare a activității pe care urmează să o desfășoare învățătorul cu elevii pentru realizarea proiectului.

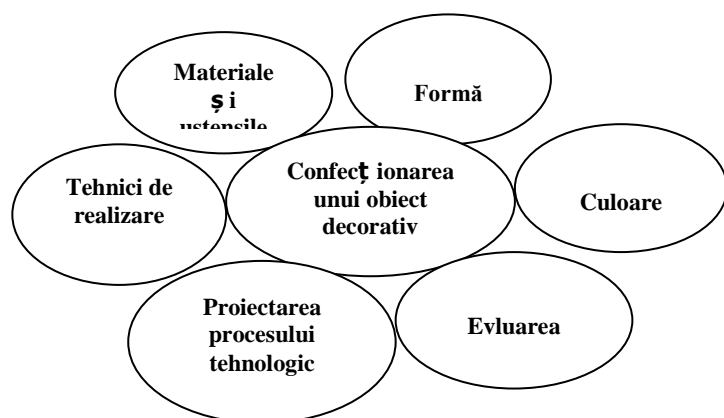
Exemplu: Tema proiectului ”Obiect decorativ tradițional sărbătorii Sf. Paști”, modulul “Sărbători calendaristice”.

**Tabelul 1. Inventar de probleme**

Ce știu elevii?	Ce ar dori să afle?
-----------------	---------------------

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Ce obiect este tradițional sărbătorii Sf. Paști?</i></li> <li>• <i>Varietăți de obiecte decorative moderne?</i></li> <li>• <i>Tehnici de realizare a diverse obiecte decorative?</i></li> <li>• <i>Procedee de decorare.</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mai multe tehnici de realizare.</li> <li>• Caracteristicile tehnologice de realizare a unui obiect decorativ de paști;</li> <li>• Tehnici de realizare: desenare, inezire, aplicare, construire, etc.</li> <li>• Ornamente tradiționale utilizate în încondeerea oulelor de paști. Procedee contemporane de decorațiune a obiectelor decorative.</li> </ul>
---	--

După stabilirea inventarului de probleme, învățătorul împreună cu elevii elaborează HARTA proiectului ( pe o coală mare de hîrtie)  
HARTA va include acele conținuturi care vor fi abordate în cadrul proiectului (Figura 1).



**Figura 1. Harta conținuturilor proiectului „Confecționarea unui obiect decorativ”.**

**Etapa II:** Activitatea de documentare și investigare:

*Pasul I- Reflecție* – în cadrul activităților comune - căpătarea unor noi cunoștințe;

*Pasul II- Acțiune* - În cadrul centrelor de interese- descoperirea noului;

*Pasul III – Sinteză* – activități comune, se generalizează cunoștințele și deprinderile căpătate pe parcursul proiectului.

### **Etapa III:** Adăugarea detaliilor și atribuirea funcționalității:

Include pregătirea materialelor proiectului printr-o formă concretă, dându-i un rol, o semnificație. De exemplu: confecționarea unor jucării pentru copiii din grădiniță sau de la casele mai mici de copii.

### **Etapa IV** Prezentarea proiectului

1. Organizare de expoziții cu lucrări executate de către copii pe parcurs.
2. Organizarea de spectacole.
3. Completarea unor albume cu fotografii, realizate pe perioada desfășurării proiectului.

4. Organizarea de concursuri cu participarea părinților.

În concluzii, proiectul ar prezenta următoarele caracteristici:

1. Este subordonat realizării unei sarcini concrete, aleasă din propria inițiativă sau sugerată de profesor.

2. Dacă sarcina urmează a fi realizată prin efort comun, de echipă, stabilirea ei se va face de comun acord cu membrii grupului, în baza unei confruntări a părerilor și punctelor de vedere.

3. Elevii sînt puși într-o situație autentică, reală, de viață, de practică.

4. Se exprimă printr-o întrebare sau o problemă suficient de complexă pentru a constitui o provocare, un îndemn la căutare, reflecție, găsire de răspunsuri ( totul în raport cu posibilitățile elevilor).

5. Realizarea se face, pe cît de posibil, prin îmbinarea cunoștințelor teoretice cu acțiunea practică.

6. Presupune o realizare efectivă și totodată într-un timp nedeterminat.

7. Evaluarea are în vedere atît asimilarea de cunoștințe, cît și efecte de ordin afectiv-attitudinal (autonomie, inițiativă, responsabilitate, perseverență, cooperare).

8. Ca finalitate, în funcție de natura concretă a activității, efortul se materializează fie într-o „lucrare practică” prezentată la sfîrșit de an școlar, semestru, modul, ori supusă aprecierii opiniei publice în cadrul unei expoziții, participări la concursuri.

Profesorii vor ajuta elevii să înțeleagă faptul că elaborarea proiectelor tehnologice de confecționare a unor obiecte utile, de multe ori, necesită resurse considerabile de timp și energie, dar aceasta este cea mai bună investiție pentru viitor.

Profesorii vor încuraja elevii, îi vor motiva pentru a cerceta soluții alternative, să-și asume riscurile necesare pentru a fi competitivi și de succes în rezolvarea problemelor tehnologice.

### **Bibliografie**

1. Cerghit I. Metode de învățămînt, Iași, editura Polirom, 2006, 315 p.

2. Curriculum școlar, cl. I-IV. Chișinău 2010, 312 p.
3. Dumitru, Gh. Dezvoltarea gândirii critice și învățarea eficientă, Timișoara, Editura de Vest, 2000, 215 p.
4. Educația tehnologică. Ghid de implementare a curriculumului modernizat pentru clasele I – IX, Editura Lyceum, Chișinău, 2011. 60 p.
5. Grosu E., Croitoru R., Ciobanu L. Educația tehnologică. Manual pentru clasa a 4-a. Chișinău, editura Epigraf, 20012, 96 p.
6. Lichiardopol G., Stoicescu V, Neacșu S., Ed. Tehnologică, Manual pentru cl.a V-a, Editura Aramis, 2005.
7. Matei S., Cosma D., Sârbu I., Sârbu M.-A., Metodica predării educației tehnologice, Ed. Arves, 2008.
8. Planchard, E Pedagogia școlară contemporană (Trad.), București, ed. Didactică și Pedagogică, 1992, p. 385
9. Secrieru-Harbizaru P., Rusu A., Morei E. Educația tehnologică. Manual pentru clasa a 4-a. Chișinău, Cartier, 2001, 196 p.
10. Standarde de eficiență a învățării. – Chișinău: Ed. Lyceum, 2012, 232 p.