

## CRITERII FAȚĂ DE ELABORAREA/EVALUAREA COMPONENTEI INFORMAȚIONALE A MANUALULUI ȘCOLAR

**Nina BÎRNAZ**

*Catedra Științe ale Educației*

Cet article est destiné aux auteurs des manuels scolaires et à l'équipe d'évaluation des manuels.

À une époque où l'on assiste à une véritable explosion des supports d'enseignement, qu'ils soient informatisés, audiovisuels ou autres, le manuel scolaire reste encore de très loin le support à l'apprentissage le plus répandu et sans doute le plus efficace.

Pour élaborer un manuel scolaire qualitatif on doit respecter certain critères.

Reforma învățământului desfășurată în țară a permis introducerea în sistemul de învățământ școlar a noilor curriculumuri la discipline, precum și elaborarea unei noi generații de manuale școlare.

În condițiile reformei învățământului, una dintre problemele stringente este pregătirea insuficientă a echipelor de autori pentru elaborarea manualelor. Autorii manualelor moderne elaborate în Republica Moldova sunt pedagogi cu inițiativă și interes, dar fără pregătire în acest domeniu.

În acest context, în articol sunt prezentate unele criterii față de elaborarea/evaluarea componentei informaționale a manualului școlar, care eficientizează munca autorilor de manuale și contribuie la elaborarea unui manual calitativ.

Manualul școlar prezintă o structură bine determinată. Elementele componente ale manualului sunt modulele și unitățile didactice.

Unitatea didactică elementară este lecția (P.M. Erdniev) [1]; ea constă din componenta informațională (text și imagini) și componenta formativ-dezvoltativă (evaluare/sarcini didactice).

Componenta informațională contribuie la următoarele:

- transmiterea cunoștințelor;
- consolidarea și integrarea achizițiilor;
- educația socială și culturală etc.

În elaborarea/evaluarea **componentei informaționale a manualului școlar** se respectă anumite criterii referitoare la următoarele:

- *prezentarea mesajului în text și imagini* (criteriile: complexitatea textului, accesibilitatea receptării, curiozitatea umană etc.);
- *complexitatea științifică a textului* (criteriul: noțiuni noi);
- *particularitățile editoriale de prezentare a componentei informaționale a manualului* (criteriile: corpul de litere, raportul text–imagini, semnificația pedagogică a imaginilor etc.).

**Textul** reprezintă suportul instructiv pentru elev. Pentru a fi citit cu satisfacție și a motiva elevii pentru învățare, textul trebuie să fie lizibil. Problemele referitoare la lizibilitatea textului au fost studiate de mai mulți cercetători: F.Richaudeau [2, 3], G.De Landsheere [4], G.Henry [5].

Modul de redactare al textului determină gradul lui de receptare, de aceea în redactarea textului trebuie să se țină cont de anumite rigori.

În acest context, în continuare sunt prezentate anumite criterii pe baza cărora poate fi determinat gradul de receptare a textului.

### *Criteriul „Complexitatea textului”*

1. Se selectează câteva pagini ce conțin text.
2. Se numără cuvintele în pagină.
3. Se determină norma de cuvinte pe baza informației din tabelul 1 [6].

### *Criteriul „Accesibilitatea receptării (Lungimea optimă a frazei)”*

1. Se alege un fragment din text ce conține 100 de cuvinte.
2. Se calculează lungimea medie a frazei, exprimată în numărul de cuvinte (S) și numărul mediu de silabe în 100 de cuvinte (W) după formula:  $N = 206,84 - 0,85 W - 1,02 S$ .
3. Se determină gradul de lizibilitate a textului pe baza datelor din tabelul 2.

Tabelul 1

Clasa	Numărul optim de cuvinte în pagină
1	45-60
2	75-100
3	115-145
4	165-195
5	220-250
6	275-325
7	330-400
8	385-475
9	440-550
10	495-625
11	550-700
12	605-775

Tabelul 2

Gradul de lizibilitate a textului	Relevanța (N)
Foarte dificil	0-30
Dificil	30-50
Suficient de dificil	50-60
Mediu	60-70
Suficient de simplu	70-80
Simplu	80-90
Foarte simplu	90-100

Lungimea optimă a unei fraze este de circa 10-15 cuvinte pentru un elev de 8-14 ani.

În medie este de circa 6-7 cuvinte pentru un elev de 6-7 ani și poate ajunge până la 20-25 cuvinte la vârsta de 12 ani [7].

*Criteriul „Curiozitatea umană”*

Una dintre tehnicile ce determină interesul elevului pentru text este propusă de Flesch.

1. Se alege o pagină ce conține informație integrată (text, sarcini didactice).
2. Se numără cuvintele proprii (nume, prenume, adjective personale etc.) în propoziție și propozițiile personale (propoziții exclamative, interogative ce conțin vorbire directă etc.), la fel și numărul total de cuvinte în pagină.
3. Se calculează rezultatul după următoarea formulă:

$$X = \frac{\text{Numărul cuvintelor personale} \times 100 \times 3,635}{\text{Numărul total de cuvinte}}$$

$$Y = \frac{\text{Numărul propozițiilor personale} \times 100 \times 0,314}{\text{Numărul total de propoziții}}$$

Indice final:  $F = X + Y$

4. Se determină gradul de curiozitate al elevilor pentru text pe baza datelor din tabelul 3.

Tabelul 3

60-100	Captivant
40-60	Foarte interesant
20-40	Interesant
10-20	Puțin interesant
0-10	Plictisitor

*Criteriul „Noțiuni noi”*

Textul trebuie să includă informație teoretică/cognitivă (noțiuni esențiale) și informație funcțională (informație necesară pentru integrarea în viața cotidiană). Pentru a prezenta un volum optim de informație, e necesar a delimita numărul de noțiuni noi. Numărul de noțiuni corespunde particularităților de vârstă ale elevilor [5].

În acest context se recomandă (Tab.4):

Tabelul 4

Vârsta (în ani)	6-9	10-12	13-15	16-18
<b>Numărul de noțiuni noi în pagină</b>				
Nivelul <b>înțelegere</b> : include un număr de <i>noțiuni noi</i> necesare și suficiente pentru a înțelege esența textului				
Numărul maximum de noțiuni noi în pagină	5	10	12	15
Numărul maximum <b>mediu</b> de noțiuni noi în pagină	1	2	4	5
Nivelul <b>aplicare</b> : <i>noțiuni noi</i> utilizate în diverse situații				
Numărul maximum de noțiuni noi în pagină	1	2	3	4
Numărul maximum <b>mediu</b> de noțiuni noi în pagină	0,1	0,2	0,5	1

N.B.!

- Pentru înțelegerea noțiunilor noi e de preferat ca fiecare dintre aceste noțiuni să fie însoțită de un desen, schemă sau frază explicativă.
- Numărul maximum **mediu** de noțiuni noi în pagină poate fi explicat astfel: de exemplu – pentru un elev de 10-12 ani pe 10 pagini nu trebuie să depășească 20 de noțiuni noi (în medie 2 noțiuni/pagină) pentru nivelul **înțelegere** și nu mai mult de 2 noțiuni noi pentru **aplicare** (în medie 2 noțiuni/pagină).

*Criteriul „Corpul de litere”*

În scrierea textului este necesar să se respecte concordanța dintre corpul de litere și particularitățile de vârstă ale elevilor. M.A. Tinker [8] propune următoarea concordanță (Tab.5):

Tabelul 5

Vârsta (în ani)	Corpul de litere
6 ani	14-18
7 și 8 ani	14-16
9 ani	12
10 ani și mai mult	10-12
Adulți	8

**Imaginile** (fotografii, desene, scheme, documente istorice etc.) joacă un rol important în manualul școlar. În selectarea imaginilor este important să se facă o alegere corectă între fotografii, desene și scheme. În prezentarea acestora în unitatea didactică se ține cont de două puncte de vedere:

- în plan cantitativ – de locul pe care-l vor ocupa ilustrațiile în funcție de materie și particularitățile de vârstă ale elevilor;
- în plan calitativ – ce aport vor aduce ilustrațiile în realizarea obiectivelor de învățare.

Modul de prezentare a imaginilor în contextul unității didactice determină valoarea lor instructivă.

În acest context, în continuare sunt prezentate unele criterii ce determină prezentarea cantitativă și calitativă a imaginilor.

*Criteriul „Raportul text–imagini”*

În prezentarea componentei informaționale este important să fie menținut un echilibru în raportul text–imagini. În acest context, se recomandă respectarea anumitelor proporții între procentajul minim de text și imagini, corespunzător disciplinei și ciclului de studiu [7]. Aceste date sunt prezentate în tabelul 6.

Tabelul 6

Discipline	Text necesar (procentaj minim)	Imagini necesare (procentaj minim)
Discipline umanistice (ciclul primar)	60%	20%
Discipline umanistice (ciclul gimnazial)	70%	10%
Matematica (ciclul primar)	50%	30%
Matematica (ciclul gimnazial)	60%	30% (geometrie) 0% (algebră)
Discipline reale (ciclul primar)	10%	60%
Discipline reale (ciclul gimnazial)	40%	40%

*Criteriul „Semnificația pedagogică a imaginilor”*

Tipurile de imagini prezentate în contextul unității didactice determină valoarea lor instructivă. Din acest punct de vedere, se diferențiază patru niveluri de imagini ce sunt prezentate în tabelul 7.

Tabelul 7

	Imaginea corespunde obiectivelor principale de învățare	Imaginea nu corespunde obiectivelor principale de învățare
	<b>Nivelul I</b>	<b>Nivelul III</b>
Imaginea conține informație complementară textului (care lipsește în text)	Caracteristici: - omiterea imaginii face imposibilă înțelegerea textului - prezența imaginii este indispensabilă învățării De exemplu: - desen sau fotografie care explică o noțiune nouă, în științele naturale - problemă matematică reprezentată total sau parțial printr-un desen	Caracteristici: - imaginea conține informație similară cu informația din text - imaginea poate fi folosită dacă permite timpul disponibil sau într-un caz particular al unui elev De exemplu: - desen ce ilustrează denumirea unui obiect într-o carte de lectură - logo ce înlocuiește o semnătură
	<b>Nivelul II</b>	<b>Nivelul IV</b>
Imaginea conține informație prezentă în text	Caracteristici: - imaginea conține o anumită informație care nu este în text - omiterea imaginii complică înțelegerea textului De exemplu: - schema de rezolvare ce însoțește o problemă la matematică	Caracteristici: - imaginea poartă un caracter pur ilustrativ - în general imaginea nu se folosește în procesul de învățare sau de motivare a elevilor De exemplu: - logo ce însoțește o semnătură

Deși perioada postindustrială în care trăim se caracterizează printr-o explozie de mijloace de învățare (reprezentate în special de tehnologiile informaționale), manualul școlar mai rămâne pentru o perioadă îndelungată a fi cel mai răspândit mijloc de învățare și, fără îndoială, cel mai eficient. De aceea autorii manualelor școlare trebuie să acorde o deosebită atenție modului de prezentare a componentei informaționale pentru a eficientiza calitatea lecturii.

**Bibliografie:**

1. msk.treko.ru/show\_dict\_1114 - 24k
2. Richaudeau F. Conception et production des manuels scolaires-Guide pratique. - Paris: UNESCO, 1979.
3. Richaudeau F. Recherches actuelles sur la lisibilité. - Paris>Retz, 1984.
4. De Landsheere G. Introduction a la recherchee in education, Liege: G.Thone, 1982, p.318-327.
5. Henry G. Comment mesurer la lisibilité. - Bruxelles-Paris: Labor-Nathman, 1975, p.9.
6. Elements pour un examen critique des manuels scolaires, S.C.M. UNESCO, 1978 (Document roneote).
7. Gerard F.M., Roegiers X. Concevoir et evaluer des manuels scolaires. De Boeck Universite, 1983.
8. Tinker M.A. Bases for effectivereading. - Minneapolis: University of Minnesota Press, 1965.

*Prezentat la 13.11.2007*